



ESPECIALIDAD: OPERACIÓN DE PLANTAS Y ESTACIONES	
Ocupación estandarizada	
1	<u>Auxiliar I</u>
2	Auxiliar II
3	Coordinador de facilidades y producción I
4	Coordinador de facilidades y producción II
5	Coordinador de transporte I
6	Coordinador de transporte II
7	Ingeniero de procesos y facilidades I
8	Ingeniero de procesos y facilidades II
9	<u>Líder de medición</u>
10	Operador I
11	Operador II
12	Operador III
13	Operador IV
14	Supervisor de planta I
15	Supervisor de planta II
16	Supervisor de transportes
17	Supervisor de tratamiento químico y/o laboratorio









Unidad Administrativa Especial del Servicio Público de Empleo

Nombre de la ocupación:

Código CIUO O8 AC: 8111 y 9333

Código O*net: 47-5021.00

Denominación ocupacional: AUXILIAR I

Especialidad: Operación de Plantas y Estaciones.

Otras denominaciones: Saca muestras/ Operador de equipo de cargue y descargue materiales.

Descripción: Apoyar las actividades propias de la operación y soportar las actividades con el operador de planta y supervisor de operaciones según el programa establecido por operaciones, toma de muestras y registro de datos operativos para lograr la continuidad de la operación dentro de los parámetros de calidad y disponibilidad de la compañía.

Nivel educativo: Bachiller preferiblemente técnico o tecnólogo en áreas relacionadas a operaciones de producción, instrumentación, hidrocarburos y/o afines.

Experiencia laboral: Bachiller: Dos (2) años de experiencia relacionada con el cargo.

Técnico: Un (1) año de experiencia relacionada con el cargo.

Tecnólogo: Seis (6) meses de experiencia relacionada con el cargo.

Profesional: Sin experiencia relacionada con el cargo. (Acorde a los procesos de selección de las empresas).

Cursos: Certificado de trabajo en alturas.

- Realizar las actividades de limpieza y mantenimiento básico de equipos o áreas que designe su jefe inmediato.
- Apoyar la realización del cargue y descargue de vehículos de la operación.
- Realizar toma y registro de parámetros de la operación en base de datos.
- Realizar el mantenimiento de áreas verdes, cunetas perimetrales, cárcamos, skimmers, contrapozos, pinturas o donde aplique.
- Apoyar las actividades propias de la operación bajo la coordinación y supervisión.
- Reportar cualquier situación de anomalía en la operación.
- Brindar apoyo para la atención de contingencias de la operación.
- Realizar la toma de muestras y almacenamiento.
- Acorde a las funciones enumeradas, cumplir y apoyar las políticas y normas de HSEQ y RSE establecidas en la empresa, según el grado de responsabilidad que la ocupación requiera teniendo en cuenta la normatividad.
- Desarrollar las demás tareas propias del cargo que le sean asignadas y quesean requeridas para el adecuado desempeño de la ocupación, acorde a las necesidades de la empresa.

El trabajador debe saber de:

Análisis de riesgo en la operación

Coordinación y trabajo en equipo

Plan de atención de emergencias

Operaciones básicas de limpieza (tipos, precauciones, procedimientos)

Procedimientos de limpieza y recuperación por área especializada: maquinaria, accesorios e implementos

Clasificación de áreas durante la operación de servicio a pozos

Operación de bomba de diafragma

Manejo de herramientas manuales de la actividad

Manuales de operación de equipos para cargue

Código de la norma de competencia asociada: 270201022 Ejecutar trabajos de patio para trabajos de servicio a pozos de acuerdo con procedimientos de la empresa.

Código de la norma de

competencia asociada:

muestras manualmente y

con equipos de acuerdo

con las normas técnicas.

Tomar

280301010

Manejo de herramientas básicas para el montaje y desmontaje del equipo,

Normas vigente ntc para tomas de muestras, Interpretación de manuales técnicos de equipos,

Conocimiento de los diferentes sistemas de medidas. Longitud, masa, volumen, Equipos y herramientas: tipo de equipo de acuerdo al tipo de muestra, Programación de actividades, Física: conceptos de fuerza. Palancas y poleas

Relaciones humanas. Comportamiento, comunicación

Ecología, medio ambiente de acuerdo al tipo de actividad a desarrollar

Higiene y seguridad industrial y ocupacional

Informes escritos

Identificación y manejo de los elementos de protección de la muestra

Normas para protección de muestras

Tipo de muestra: tipo de material, humedad

Etiquetado de muestras: procedimiento, información requerida

Relaciones humanas

Medio ambiente de acuerdo a la actividad

Expresión oral y escrita y ética,

Higiene y seguridad industrial

Controles de calidad: protección de las muestras.

Especies vegetales arbóreas: técnicas de reconocimiento, fisiología y anatomía básica de árboles, estructura morfológica

Redes de distribución de servicios públicos: tipos, niveles, verificación del estado, clases, ubicación

Manejo de riesgos : técnicas de identificación de riesgos eléctricos, mecánicos, físicos, biológicos, climáticos, químicos, locativo

Poda: tipos, técnicas, selección de árboles, altura, visibilidad, paisajismo

Seguridad y salud en el trabajo: normativa sobre intervención de espacios públicos, señalización de vías, uso de los elementos de protección individual, protocolo de emergencia, técnicas de primer respondiente

Normativa ambiental: permisos para la poda de árboles

Equipos y herramientas para la poda: tipos, características, alistamiento, operación, mantenimiento, desinfección de equipos

Manejo de residuos: clasificación, acopio, disposición.

Trabajo en alturas: técnicas de ascenso, descenso, tipos de equipos.

Código de la norma de competencia asociada: 270301023 Podar árboles según criterios técnicos y

normativa

Competencia según ESCO: N/A.

Conocimientos específicos:

Mecánica - Máquinas y herramientas, incluyendo sus diseños, usos, reparación y mantenimiento. Normas de

higiene, salud ocupacional, seguridad industrial, ambiental, de responsabilidad social y calidad aplicables a la actividad. Conceptos de medida, peso, volumen. Unidades de medida.

Aptitudes específicas:

Control de Precisión - Ajustar de forma rápida y repetida los controles de una máquina o un vehículo a sus posiciones exactas.

Coordinación Multi-miembros - Coordinar dos o más miembros (por ejemplo, dos brazos, dos piernas, o una pierna y un brazo) mientras se está sentado, de pie o acostado. No se trata de la realización de las actividades mientras que todo el cuerpo está en movimiento.

Destreza Manual - Mover rápidamente la mano, la mano junto con su brazo, o sus dos manos para agarrar, manipular, o armar objetos.

Estabilidad Brazo-mano - Mantener la mano y el brazo firme mientras mueve el brazo o mientras mantiene el brazo y la mano en una posición.

Tiempo de Reacción - Responder rápidamente (con la mano, el dedo o el pie) a una señal (sonido, luz, imagen) cuando aparezca.

Habilidades específicas:

Operación y Control: Control de operaciones de equipo o sistemas.

Monitoreo de Operación - Observación de indicadores, diales, u otros indicadores para asegurarse de que una máquina está trabajando correctamente.

Mantenimiento de Equipo - Realizar mantenimiento de rutina en el equipo y determinar cuándo y qué tipo de mantenimiento es necesario.

Competencias transversales: Comunicación oral y escrita, Trabajo en equipo, Liderazgo, Gestión de información.

Conocimientos transversales:

Matemáticas - Aritmética, álgebra, geometría, cálculo, estadística, y sus aplicaciones. Señalética de seguridad

Aptitudes transversales: N/A

Habilidades transversales: Seguimiento - Seguimiento / Evaluación del desempeño de sí mismo, de otros individuos o de organizaciones para realizar mejoras o tomar medidas correctivas.

Pensamiento Crítico - Usar la lógica y el razonamiento para identificar las fortalezas y debilidades de soluciones alternativas, conclusiones o enfogues a los problemas.

Actitudes: Servicio, Seguridad, Responsabilidad, Honestidad, Compromiso, Puntualidad, Tolerancia.









Unidad Administrativa Especial del Servicio Público de Empleo

Nombre de la ocupación:

Código CIUO O8 AC: 8111 y 9333

Código O*net: 47-5021.00

Denominación ocupacional: AUXILIAR II

Especialidad: Operación de Plantas y Estaciones.

Otras denominaciones: Saca muestras/ Operador de equipo de carque y descarque materiales.

Descripción: Apoyar las actividades propias de la operación y soportar las actividades con el operador de planta y supervisor de operaciones según el programa establecido por operaciones, para lograr la continuidad de la operación dentro de los parámetros de calidad y disponibilidad de la compañía.

Nivel educativo: Bachiller preferiblemente técnico o tecnólogo en áreas relacionadas a operaciones de producción, instrumentación, hidrocarburos y/o afines

Experiencia laboral: Sin experiencia relacionada. (Acorde a los procesos de selección de las empresas).

Cursos: N/A.

Tareas:

- Realizar las actividades de limpieza y mantenimiento básico de equipos o áreas que designe su jefe inmediato.
- Apoyar la realización del cargue y descargue de vehículos de la operación.
- Realizar toma y registro de parámetros de la operación.
- Realizar el mantenimiento de áreas verdes, cunetas perimetrales, carcamos, skimmers, contrapozos, pinturas o donde aplique.
- Apoyar las actividades propias de la operación bajo la coordinación y supervisión.
- Reportar cualquier situación de anomalía en la operación.
- Brindar apoyo para la atención de contingencias de la operación.
- Acorde a las funciones enumeradas, cumplir y apoyar las políticas y normas de HSEQ y RSE establecidas en la empresa, según el grado de responsabilidad que la ocupación requiera teniendo en cuenta la normatividad.
- Desarrollar las demás tareas propias del cargo que le sean asignadas y quesean requeridas para el adecuado desempeño de la ocupación, acorde a las necesidades de la empresa.

Competencias específicas:

El trabajador debe saber de:

Plan de atención de emergencias

Operaciones básicas de limpieza (tipos, precauciones, procedimientos)

Procedimientos de limpieza y recuperación por área especializada: maquinaria, accesorios e implementos

Clasificación de áreas durante la operación de servicio a pozos

Operación de bomba de diafragma

Manejo de herramientas manuales de la actividad

Conceptos de medida, peso, volumen. Unidades de medida

Manuales de operación de equipos para cargue

Señalética de seguridad

Código de la norma de competencia asociada: 270201022 Ejecutar trabajos de patio para trabajos de servicio a pozos de acuerdo con procedimientos de la empresa.

Manejo de herramientas básicas para el montaje y desmontaje del equipo,

Normas vigente ntc para tomas de muestras, Interpretación de manuales técnicos de equipos,

Conocimiento de los diferentes sistemas de medidas. Longitud, masa, volumen, Equipos y herramientas: tipo de equipo de acuerdo al tipo de muestra,

Programación de actividades, Física: conceptos de fuerza. Palancas y poleas

Relaciones humanas. Comportamiento, comunicación

Ecología, medio ambiente de acuerdo al tipo de actividad a desarrollar

Higiene y seguridad industrial y ocupacional

Informes escritos

Identificación y manejo de los elementos de protección de la muestra

Normas para protección de muestras

Tipo de muestra: tipo de material, humedad

Etiquetado de muestras: procedimiento, información requerida

Relaciones humanas

Medio ambiente de acuerdo a la actividad

Expresión oral y escrita y ética,

Higiene y seguridad industrial

Controles de calidad: protección de las muestras.

Especies vegetales arbóreas: técnicas de reconocimiento, fisiología y anatomía básica de árboles, estructura morfológica

Redes de distribución de servicios públicos: tipos, niveles, verificación del estado, clases, ubicación

Manejo de riesgos : técnicas de identificación de riesgos eléctricos, mecánicos, físicos, biológicos, climáticos, químicos, locativo

Poda: tipos, técnicas, selección de árboles, altura, visibilidad, paisajismo

Seguridad y salud en el trabajo: normativa sobre intervención de espacios públicos, señalización de vías, uso de los elementos de protección individual, protocolo de emergencia, técnicas de primer respondiente

Normativa ambiental: permisos para la poda de árboles

Equipos y herramientas para la poda: tipos, características, alistamiento, operación, mantenimiento, desinfección de equipos

Manejo de residuos: clasificación, acopio, disposición.

Trabajo en alturas: técnicas de ascenso, descenso, tipos de equipos.

Código de la norma de competencia asociada: 280301010 Tomar muestras manualmente y con equipos de acuerdo con las normas técnicas.

Código de la norma de competencia asociada: 270301023 Podar árboles según criterios técnicos y normativa

Competencia según ESCO: N/A.

Conocimientos específicos:

Mecánica - Máquinas y herramientas, incluyendo sus diseños, usos, reparación y mantenimiento. Normas de higiene, salud ocupacional, seguridad industrial, ambiental, de responsabilidad social y calidad aplicables a la actividad.

Aptitudes específicas:

Control de Precisión - Ajustar de forma rápida y repetida los controles de una máquina o un vehículo a sus posiciones exactas.

Coordinación Multi-miembros - Coordinar dos o más miembros (por ejemplo, dos brazos, dos piernas, o una pierna y un brazo) mientras se está sentado, de pie o acostado. No se trata de la realización de las actividades mientras que todo el cuerpo está en movimiento.

Destreza Manual - Mover rápidamente la mano, la mano junto con su brazo, o sus dos manos para agarrar, manipular, o armar objetos.

Estabilidad Brazo-mano - Mantener la mano y el brazo firme mientras mueve el brazo o mientras mantiene el brazo y la mano en una posición.

Tiempo de Reacción - Responder rápidamente (con la mano, el dedo o el pie) a una señal (sonido, luz, imagen) cuando aparezca.

Habilidades específicas:

Operación y Control: Control de operaciones de equipo o sistemas.

Monitoreo de Operación - Observación de indicadores, diales, u otros indicadores para asegurarse de que una máquina está trabajando correctamente.

Mantenimiento de Equipo - Realizar mantenimiento de rutina en el equipo y determinar cuándo y qué tipo de mantenimiento es necesario.

Competencias transversales: Comunicación oral y escrita, Trabajo en equipo, Gestión de información.

Conocimientos transversales:

Análisis de riesgo en la operación, Coordinación y trabajo en equipo, Matemáticas - Aritmética, álgebra, geometría, cálculo, estadística, y sus aplicaciones.

Aptitudes transversales: N/A.

Habilidades transversales:

Monitoreo - Seguimiento / Evaluación del desempeño de sí mismo, de otros individuos o de organizaciones para realizar mejoras o tomar medidas correctivas.

Pensamiento Crítico - Usar la lógica y el razonamiento para identificar las fortalezas y debilidades de soluciones alternativas, conclusiones o enfoques a los problemas.

Actitudes: Servicio, Seguridad, Responsabilidad, Honestidad, Compromiso, Puntualidad, Emprendedor.









Unidad Administrativa Especial del Servicio Público de Empleo

Nombre de la ocupación:

Código O*net: 17-2171.00

Denominación ocupacional: COODINADOR DE FACILIDADES Y PRODUCCIÓN I.

Especialidad: Operación de Plantas y Estaciones. **Otras denominaciones:** Ingeniero de petróleos.

Descripción: Facilidades de producción para tratamiento y despacho de fluidos (crudo, gas y agua), garantizando excelencia operativa de los equipos e instalaciones físicas y de procesos, minimizando perdidas, cumpliendo con los estándares técnicos, de HSEQ y políticas, enmarcados en la conservación de las instalaciones y optimizando la operación de una manera eficiente y segura.

A cargo de plantas con las siguientes características: Facilidad para manejar más de 100 mil barriles de fluido y/o más de 20 millones de pies cúbicos estándar por día (MMSCFD).

Nivel educativo: Profesional en ingeniería de petróleos/ Especialista en petróleos.

Experiencia laboral: Especialista/Maestría: Ocho (8) años de experiencia.

Profesional: Diez (10) años de experiencia.

(Acorde a los procesos de selección de las empresas).

Cursos: Curso en medición de hidrocarburos, certificado de alturas básico, sistemas de levantamiento artificial, conocimientos en plan de respuesta a emergencias de planta, técnicas en investigación de incidentes y análisis de riesgos.

- Coordinar, supervisar y controlar cada una de las actividades de los procesos, en las facilidades de tratamiento y fiscalización de crudo, gas y agua, estaciones de recibo y transporte por carro tanques y oleoductos, garantizando excelencia operativa de los equipos e instalaciones físicas y de procesos, cumpliendo con los estándares técnicos, optimizando la operación de una manera eficiente y segura.
- Autorizar y controlar todas las actividades propias de la planta, dando apertura y cierre de los permisos de trabajo y participando en la elaboración de Análisis de seguridad en el trabajo (AST).
- Coordinar y dar soporte al personal a cargo, en la ejecución de las labores de producción de una manera organizada, segura, efectiva y eficiente.
- Gestionar la consecución de los recursos necesarios para la ejecución de cada una de las actividades programadas y no programadas.
- Validar y aprobar las novedades de tiempo de su personal a cargo.
- Realizar control y seguimiento a los planes y programas de mantenimiento y operaciones.
- Velar por el cumplimiento de las políticas de confidencialidad de la compañía.
- Cumplir con los indicadores de gestión.
- Realizar el seguimiento, control y aprobación de los servicios y recursos.
- Acorde a las funciones enumeradas, cumplir y apoyar las políticas y normas de HSEQ y RSE establecidas en la empresa, según el grado de responsabilidad que la ocupación requiera teniendo en cuenta la normatividad.
- Desarrollar las demás tareas propias del cargo que le sean asignadas y quesean requeridas para el adecuado desempeño de la ocupación, acorde a las necesidades de la empresa.

El trabajador debe saber de:

Controlar y supervisar los procesos de producción, perforación, terminación y reparación de pozos.

Planear y diseñar procedimientos para extraer, concentrar, refinar y procesar metales.

Propiciar la conservación de los equipos mecánicos y tableros de control utilizados para la extracción de materiales y metales.

Realizar estudios de impacto ambiental.

Registrar los avances del proyecto.

Identificar los procedimientos constructivos correspondientes al pozo/mina.

Supervisar al personal a cargo en sus actividades, corrigiendo las desviaciones detectadas.

Conciliar las posibles modificaciones al proyecto, los precios unitarios extraordinarios, los procedimientos de perforación, extracción, beneficio o industrialización de minerales con el cliente/supervisión

Equipos de medición estandarizados y no-estandarizados

Conocimiento, manejo e interpretación de las hojas técnicas de los equipos e instrumentos de calibración

Normas de calidad relacionadas con aseguramiento metrológico (NTC- ISO)

Manejo de inventario de equipos e instrumentos de calibración

Diligenciamiento y manejo de hojas de vida de equipos e instrumentos de calibración

Técnicas de identificación de riesgos (eléctricos, mecánicos, químicos)

Sistema de almacenamiento: canecas, sacos, silos, estanques, piscinas

Variables de proceso asociadas al almacenamiento

Pruebas de laboratorio en campo

Manejo de insumos y productos

Manejo y disposición de residuos industriales y RSU

Sistemas de gestión de calidad, seguridad, salud ocupacional y ambiente aplicado a

los procesos petroquímicos

Estrategias de planeación de producción

Técnicas de manejo del recurso humano

Técnicas de elaboración de cronogramas, presupuestos, diagramas

Técnicas de manejo de tiempo y movimiento

Reglamento interno de trabajo

Competencia según ESCO: N/A.

Conocimientos específicos:

Uso de tecnologías de información y comunicación (office, software especializados, internet web, redes sociales, Skype). Procesos de perforación y extracción. Aplicar sistemas, proyectos y, productos de apoyo a la conservación del ambiente y desarrollo sustentable en sus entornos laborales. Normatividad, reglamentación y leyes en esta materia. Matemáticas - Aritmética, álgebra, geometría, cálculo, estadística, y sus aplicaciones. Química básica, simbología, reacción, mezcla, estados de la materia, efecto de presión y temperatura sobre los materiales. Esto incluye el uso de productos químicos y sus interacciones, signos de peligro, técnicas de producción y métodos de eliminación.

Ingeniería y Tecnología - Aplicación práctica de la ciencia y la tecnología en la ingeniería. Esto incluye principios que se aplican, técnicas, procedimientos y equipos para el diseño y producción de diversos bienes y servicios.

Física - Predicción de principios físicos, leyes, sus interrelaciones y las implicaciones para la comprensión de fluido, el material y la dinámica atmosférica, y las estructuras y procesos mecánicos, eléctricos, atómicos y subatómicos, formas de energía, humedad, propiedades físicas (tensión, flexión, resistencia). Normas de seguridad e higiene industrial. Herramientas de análisis estadístico como: gráficos de tendencia, Instrumentos de peso y medida.

Código de la norma de competencia asociada: N/A.

Código de la norma de competencia asociada: 290301013 Determinar los requerimientos del plan de producción teniendo en cuenta el tipo de planta y productos a obtener.

Producción y Procesamiento - Materias primas, procesos de producción, control de calidad, costos, y otras técnicas para maximizar la fabricación y la distribución efectiva de los bienes. Propiedades físicas y químicas de la materia, teoría de los gases. Normas ambientales y requisitos legales vigentes, Ingles técnico aplicado.

Aptitudes específicas:

Sensibilidad a los Problemas - Saber cuándo algo está mal o es probable que salga mal. No se trata de resolver el problema, sólo reconocer que hay un problema.

Habilidades específicas:

Asumir la responsabilidad en todas sus decisiones enfocadas al logro del objetivo planteado en el proyecto.

Proponer alternativas de solución de problemas en el proyecto asignado, con personal interno y externo (*)
Resolución de Problemas Complejos - Identificar problemas complejos y revisar la información relacionada para

desarrollar y evaluar opciones e implementar soluciones.

Competencias transversales: Comunicación oral y escrita, Trabajo en equipo, Liderazgo, Conocimiento de una

lengua extranjera, Gestión de información.

Conocimientos transversales: Ética y valores sociales. Fichas técnicas de productos, hojas de seguridad de productos. Cultura organizacional, Legislación en general (laboral, ambiental), Salud ocupacional y seguridad industrial.

Habilidades transversales:

Razonamiento deductivo - Aplicar reglas generales a problemas específicos para producir respuestas que tengan sentido.

Razonamiento inductivo - Combinar elementos de información para formar normas generales o conclusiones (incluye encontrar una relación entre eventos aparentemente no relacionados).

Comprensión oral - Escuchar y entender la información e ideas presentada con palabras y frases habladas.

Comprensión escrita - Leer y entender la información e ideas presentadas por escrito.

Aptitudes transversales:

Promover y establecer mecanismos para lograr el trabajo en equipo y cooperación para el cumplimiento de objetivos. Solución de problemas. Comprensión de lectura - Entender oraciones y párrafos escritos en documentos relacionados con el trabajo.

Escuchar activamente - Dar plena atención a lo que dicen otras personas, teniendo tiempo para entender los puntos que se están resaltando, haciendo preguntas, según proceda, y no interrumpir en momentos inapropiados.

Escribir - Comunicarse con eficacia en la escritura según lo apropiado para las necesidades de la audiencia.

Pensamiento Crítico - Usar la lógica y el razonamiento para identificar las fortalezas y debilidades de soluciones alternativas, conclusiones o enfoques a los problemas.

Actitudes: Responsabilidad, Servicio, Honestidad, Compromiso Seguridad, Puntualidad, Emprendedor, Tolerancia









Unidad Administrativa Especial del Servicio Público de Empleo

Nombre de la ocupación:

Código O*net: 17-2171.00

Denominación ocupacional: COODINADOR DE FACILIDADES Y PRODUCCIÓN II.

Especialidad: Operación de Plantas y Estaciones.

Otras denominaciones: Ingeniero de petróleos.

Descripción: Liderar, gestionar, planear y orientar cada una de las actividades de los procesos, en las facilidades de producción para tratamiento y despacho de fluidos (crudo, gas y agua), garantizando excelencia operativa de los equipos e instalaciones físicas y de procesos, minimizando perdidas, cumpliendo con los estándares técnicos de HSEQ y políticas, enmarcados en la conservación de las instalaciones y optimizando la operación de una manera eficiente y segura.

A cargo de plantas con las siguientes características: Facilidad para manejar menos de 100 mil barriles de fluido y/o menos 20 millones de pies cúbicos estándar por día (MMSCFD).

Nivel educativo: Profesional en ingeniería de petróleos/ Especialista en petróleos.

Experiencia laboral: Especialista/Maestría: Cinco (5) años de experiencia.

Profesional: Ocho (8) años de experiencia.

(Acorde a los procesos de selección de las empresas).

Cursos: Curso en medición de hidrocarburos, certificado de alturas básico.

- Coordinar, supervisar y controlar cada una de las actividades de los procesos en las facilidades de tratamiento y fiscalización de crudo, gas y agua, en estaciones de recibo y transporte por carro tanques y oleoductos, garantizando excelencia operativa de los equipos e instalaciones físicas y de procesos, cumpliendo con los estándares técnicos y optimizando la operación de una manera eficiente y segura.
- Autorizar y controlar todas las actividades propias de la planta dando apertura y cierre de los permisos de trabajo y participando en la elaboración de Análisis de seguridad en el trabajo (AST).
- Coordinar y dar soporte al personal a cargo en la ejecución de las labores de producción de una manera organizada, segura, efectiva y eficiente.
- Validar y aprobar las novedades de tiempo de su personal a cargo.
- Gestionar la consecución de los recursos necesarios para la ejecución de cada una de las actividades programadas y no programadas.
- Realizar control y seguimiento a los planes y programas de mantenimiento y operaciones.
- Velar por el cumplimiento de las políticas de confidencialidad.
- Cumplir con los indicadores de gestión de la compañía.
- Realizar el seguimiento, control y aprobación de los servicios y recursos.
- Acorde a las funciones enumeradas, cumplir y apoyar las políticas y normas de HSEQ y RSE establecidas en la empresa, según el grado de responsabilidad que la ocupación requiera teniendo en cuenta la normatividad.
- Desarrollar las demás tareas propias del cargo que le sean asignadas y quesean requeridas para el adecuado desempeño de la ocupación, acorde a las necesidades de la empresa.

El trabajador debe saber de:

Controlar y supervisar los procesos de producción, perforación, terminación y reparación de pozos.

Planear y diseñar procedimientos para extraer, concentrar, refinar y procesar metales.

Propiciar la conservación de los equipos mecánicos y tableros de control utilizados para la extracción de materiales y metales.

Realizar estudios de impacto ambiental.

Registrar los avances del proyecto.

Identificar los procedimientos constructivos correspondientes al pozo/mina.

Supervisar al personal a cargo en sus actividades, corrigiendo las desviaciones detectadas.

Conciliar las posibles modificaciones al proyecto, los precios unitarios extraordinarios, los procedimientos de perforación, extracción, beneficio o industrialización de minerales con el cliente/supervisión.

Equipos de medición estandarizados y no-estandarizados

Normas de calidad relacionadas con aseguramiento metrológico (NTC- ISO)

Manejo de inventario de equipos e instrumentos de calibración

Diligenciamiento y manejo de hojas de vida de equipos e instrumentos de calibración

Técnicas de identificación de riesgos (eléctricos, mecánicos, químicos)

Fichas técnicas de productos, hojas de seguridad de productos

Química básica, simbología, reacción, mezcla, estados de la materia, efecto de presión y temperatura sobre los materiales, formas de energía, humedad,

propiedades físicas (tensión, flexión, resistencia)

Sistema de almacenamiento: canecas, sacos, silos, estanques, piscinas

Sistema internacional de unidades, conversión de unidades, magnitudes físicas como: masa, presión, flujo, temperatura, volumen, densidad

Variables de proceso asociadas al almacenamiento

Pruebas de laboratorio en campo

Manejo de insumos y productos

Manejo y disposición de residuos industriales

Instrumentos de peso y medida

Sistemas de gestión de calidad, seguridad, salud ocupacional y ambiente aplicado a los procesos petroquímicos

Estrategias de planeación de producción

Técnicas de manejo del recurso humano

Técnicas de elaboración de cronogramas, presupuestos, diagramas

Técnicas de manejo de tiempo y movimiento

Instrumentos de peso y medida

Informática básica, software de manejo de inventarios

Sistemas de gestión de calidad, seguridad, salud ocupacional y ambiente aplicado a

los procesos petroquímicos

Estrategias de planeación de producción

Técnicas de manejo del recurso humano

Técnicas de elaboración de cronogramas, presupuestos, diagramas

Técnicas de manejo de tiempo y movimiento

Competencia según ESCO: N/A.

Conocimientos específicos:

Uso de tecnologías de información y comunicación (office, software especializados, internet web, redes sociales, Skype) Procesos de perforación y extracción. Aplicar sistemas, proyectos y, productos de apoyo a la

Código de la norma de competencia asociada: N/A.

Código de la norma de competencia asociada: 290301013 Determinar los requerimientos del plan de producción teniendo en cuenta el tipo de planta y productos a obtener.

conservación del ambiente y desarrollo sustentable en sus entornos laborales, Normatividad, reglamentación y leyes en esta materia, Matemáticas - Aritmética, álgebra, geometría, cálculo, estadística, y sus aplicaciones.

Ingeniería y Tecnología - Aplicación práctica de la ciencia y la tecnología en la ingeniería. Esto incluye principios que se aplican, técnicas, procedimientos y equipos para el diseño y producción de diversos bienes y servicios.

Química - Composición química, estructura y propiedades de las sustancias y de los procesos químicos y las transformaciones que experimentan. Esto incluye el uso de productos químicos y sus interacciones, signos de peligro, técnicas de producción y métodos de eliminación.

Física - Predicción de principios físicos, leyes, sus interrelaciones y las implicaciones para la comprensión de fluido, el material y la dinámica atmosférica, y las estructuras y procesos mecánicos, eléctricos, atómicos y subatómicos.

Producción y Procesamiento - Materias primas, procesos de producción, control de calidad, costos, y otras técnicas para maximizar la fabricación y la distribución efectiva de los bienes. Normas ambientales y requisitos legales vigentes. Ingles técnico aplicado. Conocimiento, manejo e interpretación de las hojas técnicas de los equipos e instrumentos de calibración. Normas de seguridad e higiene industrial.

Habilidades específicas:

Sensibilidad a los Problemas - La capacidad de saber cuándo algo está mal o es probable que salga mal. No se trata de resolver el problema, sólo reconocer que hay un problema.

Aptitudes específicas:

Asumir la responsabilidad en todas sus decisiones enfocadas al logro del objetivo planteado en el proyecto.

Proponer alternativas de solución de problemas en el proyecto asignado, con personal interno y externo (*)

Resolución de Problemas Complejos - Identificar problemas complejos y revisar la información relacionada para desarrollar y evaluar opciones e implementar soluciones.

Competencias transversales: Comunicación oral y escrita, Trabajo en equipo, Liderazgo, Conocimiento de una lengua extranjera, Gestión de información

Conocimientos transversales: Reglamento interno de trabajo, Cultura organizacional, Legislación en general (laboral, ambiental), Salud ocupacional y seguridad industrial.

Habilidades transversales:

Razonamiento deductivo - Aplicar reglas generales a problemas específicos para producir respuestas que tengan sentido.

Razonamiento inductivo - Combinar elementos de información para formar normas generales o conclusiones (incluye encontrar una relación entre eventos aparentemente no relacionados).

Comprensión oral - Escuchar y entender la información e ideas presentada con palabras y frases habladas.

Comprensión escrita - Leer y entender la información e ideas presentadas por escrito.

Aptitudes transversales: Promover y establecer mecanismos para lograr el trabajo en equipo y cooperación para el cumplimiento de objetivos.

Solución de problemas

Comprensión de lectura - Entender oraciones y párrafos escritos en documentos relacionados con el trabajo.

Escuchar activamente - Dar plena atención a lo que dicen otras personas, teniendo tiempo para entender los puntos que se están resaltando, haciendo preguntas, según proceda, y no interrumpir en momentos inapropiados.

Escribir - Comunicarse con eficacia en la escritura según lo apropiado para las necesidades de la audiencia.

Pensamiento Crítico - Usar la lógica y el razonamiento para identificar las fortalezas y debilidades de soluciones alternativas, conclusiones o enfoques a los problemas.

Actitudes: Servicio, Seguridad, Responsabilidad, Compromiso, Honestidad, Puntualidad, Tolerancia, Emprendedor.









Unidad Administrativa Especial del Servicio Público de Empleo

Nombre de la ocupación:

Código CIUO 08 AC: 3341

Código O*net: 43-1011

Denominación ocupacional: COODINADOR DE TRANSPORTE I.

Especialidad: Operación de Plantas y Estaciones. **Otras denominaciones:** Supervisor de transporte.

Descripción: Liderar, gestionar, planear y orientar cada una de las actividades de los procesos, en las plantas de transporte, garantizando excelencia operativa de los equipos e instalaciones físicas y de procesos, minimizando perdidas, cumpliendo con los estándares técnicos, de HSEQ y políticas, enmarcados en la conservación de las instalaciones y optimizando la operación de una manera eficiente y segura.

A cargo de plantas terminales.

Nivel educativo: Profesional en ingenierías mecánica, industrial, petróleos, eléctrica, administradores de empresas.

Experiencia laboral: Especialista/Maestría: Ocho (8) años de experiencia.

Profesional: Diez (10) años de experiencia.

(Acorde a los procesos de selección de las empresas).

Cursos: Certificado de alturas básico, mecánica de fluidos, balance de plantas y HSEQ.

Tareas

- Coordinar, supervisar y controlar cada una de las actividades de los procesos, en las plantas terminales cumpliendo con los estándares técnicos, optimizando la operación de una manera eficiente y segura.
- Autorizar y controlar todas las actividades propias de la planta dando apertura y cierre de los permisos de trabajo y participando en la elaboración de Análisis de seguridad en el trabajo (AST).
- Coordinar y dar soporte al personal a cargo en la ejecución de las labores de transporte de hidrocarburos de una manera organizada, segura, efectiva y eficiente.
- Validar y aprobar las novedades de tiempo de su personal a cargo.
- Gestionar la consecución de los recursos necesarios para la ejecución de cada una de las actividades programadas y no programadas.
- Realizar control y seguimiento a los planes y programas de mantenimiento de los activos a su cargo.
- Coordinar la ejecución de los programas de transporte y garantizar el cumplimiento de los compromisos adquiridos.
- Velar por el cumplimiento de las políticas de confidencialidad de la compañía.
- Cumplir con los indicadores de gestión de la compañía.
- Realizar la administración y gestión técnica de los contratos a su cargo.
- Acorde a las funciones enumeradas, cumplir y apoyar las políticas y normas de HSEQ y RSE establecidas en la empresa, según el grado de responsabilidad que la ocupación requiera teniendo en cuenta la normatividad.
- Desarrollar las demás tareas propias del cargo que le sean asignadas y quesean requeridas para el adecuado desempeño de la ocupación, acorde a las necesidades de la empresa.

Competencias específicas:

El trabajador debe saber de:

Supervisar y coordinar los programas de asignación de unidades de transporte Supervisar y coordinar los programas de mantenimiento de las unidades de transporte y del equipamiento de apoyo

Conocimientos en administración, logística, planificación de rutas, costos y presupuestos

Identificar e implementar los procedimientos correspondientes

Código de la norma de competencia asociada: N/A.

Planificar y estimar las rutas y destinos

Asignar tareas para la ejecución y cumplimiento de los itinerarios de servicio

Programar los recursos humanos, financieros y el insumo de materiales, maquinaria, equipo y herramienta requeridos para la ejecución de los trabajos asignados.

Tarifas, fletes, seguros y peajes, Manejo de costos, Procedimiento administrativo y legal

Manejo de tasas de intermediación, Conversión de medidas: carga, peso, volumen y distancia.

Conferencias marítimas y acuerdos terrestres, Acuerdos internacionales de fletes y seguros

Marco normativo de transporte, Certificaciones y habilitaciones de autoridades competentes

Normas ISO manejo de carga, Documento único de la carga y/o manifiesto de la carga

Análisis de solidez y cumplimiento de la empresa a contratar

Condiciones del vehículo, Unidades internacionales de carga, Medios de transporte, Naturaleza, tipo y características de la carga, Niveles de servicio, Modos de transporte.

Estrategias de distribución, Tipos de contrato de transporte, Normas de tránsito y transporte: nacional e internacional, Documentación, facturación, cartas de porte y certificados, Seguros de carga, Regulaciones internacionales de transporte

Infraestructura rutas y vías, Tecnologías de comunicación y seguridad en el transporte, Determinación del volumen de la carga, Fuentes de información sobre el estado de las vías, Unidades de carga, Sistemas de embalaje, Costos de almacenamiento en terminales, Capacidad de carga de los medios de transporte, Métodos de programación,

Medios y modos de transporte, Plan de viajes y plan de rutas.

Código de la norma de competencia asociada: 210101026 Coordinar el transporte según modos y medios.

Competencia según ESCO: N/A.

Conocimientos específicos:

Usar las tecnologías de información y comunicación (TIC) para el seguimiento y ubicación de los vehículos y sus equipos. Políticas y pautas de contratación, Permiso transitorio del transporte, Aplicar sistemas, proyectos y, productos de apoyo a la conservación del ambiente y desarrollo sustentable en sus entornos laborales Aplicar planes y programas de seguridad en el trabajo

Servicio al cliente y personal - Principios y procesos para proporcionar al cliente y servicios personales. Esto incluye la evaluación de las necesidades del cliente, las normas de calidad de los servicios, y la evaluación de la satisfacción del cliente.

Interpretación de mapas y rutas, Tipos de rutas, Matriz de transporte, Modelos y métodos de transporte, Tiempos de entrega, número de entregas, Tipos de canales, Puntos de abastecimiento, fabricas, clientes, Funcionamiento de los incoterms (términos internacionales de comercio).

Clerical - Procedimientos y sistemas administrativos y de oficina tales como procesamiento de textos, gestión de archivos y registros, estenografía y la transcripción, el diseño de formas, y otros procedimientos de la oficina y la terminología.

Administración y Gestión - Principios de negocio y gestión involucrados en la planificación estratégica, la asignación de recursos, modelos de recursos humanos, técnicas de liderazgo, métodos de producción, y la coordinación de personas y recursos.

Aptitudes específicas:

Autonomía, Supervisar al personal a cargo en sus actividades, corrigiendo las desviaciones detectadas. Coordinación - Ajustar las acciones en relación con las acciones de otros.

Habilidades específicas:

Asumir la responsabilidad en la toma de decisiones técnicas y organizacionales.

Proponer alternativas de solución de problemas técnicos y organizacionales

Perspicacia social - Ser consciente de las reacciones de los demás y entender por qué reaccionan como lo hacen.

Monitoreo - Seguimiento / Evaluación del desempeño de sí mismo, de otros individuos o de organizaciones para realizar mejoras o tomar medidas correctivas.

Competencias transversales: Comunicación oral y escrita, Trabajo en equipo, Liderazgo, Conocimiento de una lengua extranjera, Gestión de información

Conocimientos transversales:

Computación, Geografía física

Habilidades transversales:

Comprensión escrita - Leer y entender la información e ideas presentadas por escrito.

Claridad de Discurso - Hablar con claridad para que otros puedan entender.

Reconocimiento de voz - Identificar y comprender el habla de otra persona.

Expresión Oral - Comunicar información e ideas al hablar para que otros puedan entender.

Comprensión oral - Escuchar y entender la información e ideas presentada con palabras y frases habladas.

Aptitudes transversales:

Comunicar asertivamente la transmisión de instrucciones

Proponer alternativas de solución de conflictos en el ámbito interno de la organización y con los clientes y proveedores

Promover la organización del trabajo

Comprensión de lectura - Entender oraciones y párrafos escritos en documentos relacionados con el trabajo.

Escuchar activamente - Dar plena atención a lo que dicen otras personas, teniendo tiempo para entender los puntos que se están resaltando, haciendo preguntas, según proceda, y no interrumpir en momentos inapropiados.

Actitudes: Servicio, Seguridad, Emprendedor, Responsabilidad, Compromiso, Honestidad, Puntualidad, Tolerancia.









Unidad Administrativa Especial del Servicio Público de Empleo

Nombre de la ocupación:

Código CIUO O8 AC: 3341

Código O*net: 43-1011

Denominación ocupacional: COODINADOR DE TRANSPORTE II.

Especialidad: Operación de Plantas y Estaciones. **Otras denominaciones:** Supervisor de transporte.

Descripción: Liderar, gestionar, planear y orientar cada una de las actividades de los procesos, en las plantas de transporte, garantizando excelencia operativa de los equipos e instalaciones físicas y de procesos, minimizando perdidas, cumpliendo con los estándares técnicos, de HSEQ y políticas, enmarcados en la conservación de las instalaciones y optimizando la operación de una manera eficiente y segura.

A cargo de plantas intermedias o de re bombeo.

Nivel educativo: Profesional/Especialista o Maestría en ingenierías mecánica, industrial, de petróleos, eléctrica o administradores de empresas.

Experiencia laboral: Especialista/Maestría: Cinco (5) años de experiencia.

Profesional: Ocho (8) años de experiencia.

(Acorde a los procesos de selección de las empresas).

Cursos: Certificado de alturas básico, mecánica de fluidos, balance de plantas y HSEQ.

Tareas

- Coordinar, supervisar y controlar cada una de las actividades de los procesos, en las plantas intermedias o de rebombeo cumpliendo con los estándares técnicos, optimizando la operación de una manera eficiente y segura.
- Autorizar y controlar todas las actividades propias de la planta dando apertura y cierre de los permisos de trabajo y participando en la elaboración de Análisis de seguridad en el trabajo (AST).
- Coordinar y dar soporte al personal a cargo en la ejecución de las labores de transporte de hidrocarburos de una manera organizada, segura, efectiva y eficiente.
- Validar y aprobar las novedades de tiempo de su personal a cargo.
- Gestionar la consecución de los recursos necesarios para la ejecución de cada una de las actividades programadas y no programadas.
- Realizar control y seguimiento a los planes y programas de mantenimiento de los activos a su cargo.
- Coordinar la ejecución de los programas de transporte y garantizar el cumplimiento de los compromisos adquiridos.
- Velar por el cumplimiento de las políticas de confidencialidad de la compañía.
- Cumplir con los indicadores de gestión de la compañía.
- Realizar la administración y gestión técnica de los contratos a su cargo.
- Acorde a las funciones enumeradas, cumplir y apoyar las políticas y normas de HSEQ y RSE establecidas en la empresa, según el grado de responsabilidad que la ocupación requiera teniendo en cuenta la normatividad.
- Desarrollar las demás tareas propias del cargo que le sean asignadas y quesean requeridas para el adecuado desempeño de la ocupación, acorde a las necesidades de la empresa.

Competencias específicas:

El trabajador debe saber de:

Supervisar y coordinar los programas de asignación de unidades de transporte Supervisar y coordinar los programas de mantenimiento de las unidades de transporte y del equipamiento de apoyo

Conocimientos en administración, logística, planificación de rutas, costos y presupuestos

Código de la norma de competencia asociada: N/A.

Identificar e implementar los procedimientos correspondientes

Planificar y estimar las rutas y destinos

Asignar tareas para la ejecución y cumplimiento de los itinerarios de servicio

Programar los recursos humanos, financieros y el insumo de materiales, maquinaria, equipo y herramienta requeridos para la ejecución de los trabajos asignados.

Tarifas, fletes, seguros y peajes, Manejo de costos, Procedimiento administrativo y legal

Manejo de tasas de intermediación, Conversión de medidas: carga, peso, volumen v distancia.

Conferencias marítimas y acuerdos terrestres, Acuerdos internacionales de fletes y seguros

Marco normativo de transporte, Certificaciones y habilitaciones de autoridades competentes

Normas ISO manejo de carga, Documento único de la carga y/o manifiesto de la carga

Análisis de solidez y cumplimiento de la empresa a contratar

Condiciones del vehículo, Unidades internacionales de carga, Medios de transporte, Naturaleza, tipo y características de la carga, Niveles de servicio, Modos de transporte.

Estrategias de distribución, Tipos de contrato de transporte, Normas de tránsito y transporte: nacional e internacional, Documentación, facturación, cartas de porte y certificados, Seguros de carga, Regulaciones internacionales de transporte

Infraestructura rutas y vías, Tecnologías de comunicación y seguridad en el transporte, Determinación del volumen de la carga, Fuentes de información sobre el estado de las vías, Unidades de carga, Sistemas de embalaje, Costos de almacenamiento en terminales, Capacidad de carga de los medios de transporte, Métodos de programación.

Medios y modos de transporte, Plan de viajes y plan de rutas.

Funcionamiento de los incoterms. (términos internacionales de comercio)

Competencia según ESCO: N/A.

Conocimientos específicos:

Usar las tecnologías de información y comunicación (TIC) para el seguimiento y ubicación de los vehículos y sus equipos. Políticas y pautas de contratación, Permiso transitorio del transporte, Aplicar sistemas, proyectos y, productos de apoyo a la conservación del ambiente y desarrollo sustentable en sus entornos laborales Aplicar planes y programas de seguridad en el trabajo

Servicio al cliente y personal - Principios y procesos para proporcionar al cliente y servicios personales. Esto incluye la evaluación de las necesidades del cliente, las normas de calidad de los servicios, y la evaluación de la satisfacción del cliente.

Interpretación de mapas y rutas, Tipos de rutas, Matriz de transporte, Modelos y métodos de transporte, Tiempos de entrega, número de entregas, Tipos de canales, Puntos de abastecimiento, fabricas, clientes. Clerical - Procedimientos y sistemas administrativos y de oficina tales como procesamiento de textos, gestión de archivos y registros, estenografía y la transcripción, el diseño de formas, y otros procedimientos de la oficina y la terminología.

Administración y Gestión - Principios de negocio y gestión involucrados en la planificación estratégica, la asignación de recursos, modelos de recursos humanos, técnicas de liderazgo, métodos de producción, y la coordinación de personas y recursos.

Habilidades específicas: N/A.

Aptitudes específicas:

Asumir la responsabilidad en la toma de decisiones técnicas y organizacionales

Proponer alternativas de solución de problemas técnicos y organizacionales

Coordinación - Ajustar las acciones en relación con las acciones de otros.

Código de la norma de competencia asociada:

210101026 Coordinar el transporte según modos y medios.

Perspicacia social - Ser consciente de las reacciones de los demás y entender por qué reaccionan como lo hacen.

Monitoreo - Seguimiento / Evaluación del desempeño de sí mismo, de otros individuos o de organizaciones para realizar mejoras o tomar medidas correctivas.

Competencias transversales: Comunicación oral y escrita, Trabajo en equipo, Liderazgo, Conocimiento de una lengua extranjera, Gestión de información.

Conocimientos transversales:

Computación y Electrónicos - Placas de circuitos, procesadores, chips, equipo electrónico, y hardware y software, incluyendo aplicaciones y programación.

Aptitudes transversales:

Comprensión escrita - Leer y entender la información e ideas presentadas por escrito.

Claridad de Discurso - Hablar con claridad para que otros puedan entender.

Reconocimiento de voz - Identificar y comprender el habla de otra persona.

Expresión Oral - Comunicar información e ideas al hablar para que otros puedan entender.

Comprensión oral - Escuchar y entender la información e ideas presentada con palabras y frases habladas.

Habilidades transversales:

Comunicar asertivamente la transmisión de instrucciones

Proponer alternativas de solución de conflictos en el ámbito interno de la organización y con los clientes y proveedores

Promover la organización del trabajo.

Comprensión de lectura - Entender oraciones y párrafos escritos en documentos relacionados con el trabajo.

Escuchar activamente - Dar plena atención a lo que dicen otras personas, teniendo tiempo para entender los puntos que se están resaltando, haciendo preguntas, según proceda, y no interrumpir en momentos inapropiados.

Actitudes: Servicio, Seguridad, Emprendedor, Responsabilidad, Compromiso, Honestidad, Puntualidad, Tolerancia.



Nombre de la ocupación:







Estandarización de Perfiles Ocupacionales Ministerio del Trabajo

Unidad Administrativa Especial del Servicio Público de Empleo

Código CIUO O8 AC: 2145

Código O*net: 17-2041

Denominación ocupacional: INGENIERO DE PROCESOS Y FACILIDADES I.

Especialidad: Operación de Plantas y Estaciones.

Otras denominaciones: Ingeniero Químico.

Descripción: Suministrar el soporte de la ingeniería de proceso a los proyectos, operaciones y/u optimización y diseño de planta, manejo del cambio, necesidades de la operación y mantenimiento en las instalaciones de producción de la compañía.

Nivel educativo: Profesional/Especialista o Maestría en ingeniería química, petróleos o afines.

Experiencia laboral: Especialista/Maestría: Seis (6) años de experiencia.

Profesional: Ocho (8) años de experiencia.

(Acorde a los procesos de selección de las empresas).

Cursos: Teorías y principios de ingeniería a trabajos en proyectos, certificado de trabajo en alturas básico, manejo del simulador de procesos avanzado (Hysys, ProMax o similares), Inglés intermedio. .

- Participar en el desarrollo y revisión de Ingenierías de Proyectos.
- Elaborar la documentación y participar activamente en los ejercicios de análisis de riesgos.
- Realizar cálculos de Ingeniería de proceso para evaluación de esquemas operativos, planteamiento de alternativas de solución.
- Realizar seguimiento, análisis y control de las variables operativas.
- Garantizar el funcionamiento de los equipos dentro de las ventanas operativas (límites de operación).
- Velar por el continuo funcionamiento de las facilidades para minimizar el tiempo de las paradas.
- Brindar solución a problemas operativos relacionados con el área de proceso.
- Realizar seguimiento de la práctica y procedimiento de manejo del cambio para todos los proyectos de Optimización.
- Participar en la elaboración de presupuesto del área de facilidades.
- Analizar las causas de las pérdidas en el choque de planta y hacer gestión para mejorar los programas de mantenimiento y así contribuir en la reducción de pérdidas.
- Acorde a las funciones enumeradas, cumplir y apoyar las políticas y normas de HSEQ y RSE establecidas en la empresa, según el grado de responsabilidad que la ocupación requiera teniendo en cuenta la normatividad.
- Desarrollar las demás tareas propias del cargo que le sean asignadas y quesean requeridas para el adecuado desempeño de la ocupación, acorde a las necesidades de la empresa.

El trabajador debe saber de:

Conocimiento para manejo, usos y operación de equipos rotativos y estáticos

Propiedades de la materia, estados de la materia, reacciones químicas, química orgánica e inorgánica relacionada con productos del sector petroquímico, propiedades fisicoquímicos y análisis fisicoquímicos

Instrumentación de control de flujo, temperatura, volumen, peso, presión, viscosidad, etc.

Elaboración de informes técnicos y manejo de documentación

Análisis de fallas

Elaboración, manejo y control de inventarios del área petroquímica.

Tipo de materias primas e insumos

Conocimiento y utilización de las MSDS (material safety data sheet)

Procedimientos de parada y arranque de planta programada y no programada

Equipos críticos del proceso.

Medición: métodos, metrología, sistema internacional de unidades, conversión de unidades de medición, instrumentos de medición, patrones de medida.

Normativa técnica: ambiental, auditorias, seguridad y salud en el trabajo, ergonomía, higiene ocupacional.

Auditorias: concepto, fases, objetivos, tipos, metas.

Sistema de gestión de calidad: concepto, costos de la calidad y de la no calidad, procesos.

Técnicas de mejora de procesos: acciones preventivas y correctivas, indicadores de gestión, herramientas para la mejora continua.

Emergencia y contingencia: riesgos internos y externos de la empresa, planes de contingencia, rutas de evacuación.

Medio ambiente: concepto, contaminación, riesgos ambientales, disposición de residuos, producción limpia, desarrollo sostenible, agentes contaminantes.

Código de la norma de competencia asociada:

290301015 Disponer los procesos productivos según productos petroquímicos a obtener y políticas de la empresa.

Código de la norma de competencia asociada:

220601020 Controlar la producción de acuerdo con métodos técnicos y normativa.

Competencia según ESCO: N/A.

Conocimientos específicos:

Ingeniería y Tecnología - Aplicación práctica de la ciencia y la tecnología en la ingeniería. Esto incluye principios que se aplican, técnicas, procedimientos y equipos para el diseño y producción de diversos bienes y servicios.

Química - Composición química, estructura y propiedades de las sustancias y de los procesos químicos y las transformaciones que experimentan. Esto incluye el uso de productos químicos y sus interacciones, signos de peligro, técnicas de producción y métodos de eliminación.

Física - Predicción de principios físicos, leyes, sus interrelaciones y las implicaciones para la comprensión de fluido, el material y la dinámica atmosférica, y las estructuras y procesos mecánicos, eléctricos, atómicos y subatómicos.

Matemáticas - Aritmética, álgebra, geometría, cálculo, estadística, y sus aplicaciones.

Producción y Procesamiento - Materias primas, procesos de producción, control de calidad, costos, y otras técnicas para maximizar la fabricación y la distribución efectiva de los bienes.

Características, unidades y conversiones de las variables operacionales, tales como presión temperatura, nivel, volumen, concentraciones, PH, flujo

Sistema de aseguramiento de la calidad, salud ocupacional, y control ambiental

Manejo básico de lectura, escritura de inglés técnico

Diagramas de flujo de proceso, diagramas de interpretación lógicos

Fundamentos básicos de procesos de transformación química y física tales como polimerización, hidrogenación, alguilación, reacción catalítica, combustión, mezclas y formulación

Habilidades específicas:

Ordenamiento de Información - Arreglar cosas o acciones en un cierto orden o patrón de acuerdo a una regla específica o un conjunto de reglas (por ejemplo, patrones de números, letras, palabras, imágenes, operaciones matemáticas).

Razonamiento matemático - Elegir los métodos adecuados matemáticos o fórmulas para resolver un problema. Categoría Flexibilidad - Generar o utilizar diferentes conjuntos de reglas para combinar y agrupar cosas de diferentes maneras.

Aptitudes específicas:

Ciencia - Uso de reglas y métodos científicos para resolver problemas.

Resolución de Problemas Complejos - Identificar problemas complejos y revisar la información relacionada para desarrollar y evaluar opciones e implementar soluciones.

Juicio y Toma de Decisiones - Análisis de los costos y beneficios relativos de las potenciales acciones para elegir la más adecuada.

Análisis de Sistemas - La determinación de cómo debería funcionar un sistema y cómo los cambios en las condiciones, las operaciones y el medio ambiente afectarán a los resultados.

Competencias transversales: Comunicación oral y escrita, Trabajo en equipo, Liderazgo, Conocimiento de una lengua extranjera, Gestión de información.

Conocimientos transversales: Ética valores y liderazgo. (Toma de decisiones, relaciones interpersonales, trabajo en equipo etc. Conocimientos básicos en informática. Sistema de seguridad y salud en el trabajo: medicina preventiva, concepto de peligro y riesgo, medicina del trabajo, control operacional, elementos de protección personal. Seguridad industrial: señalización, estrategias de seguridad, ergonomía, incidentes, accidentes, enfermedad profesional, reportes. Documentación: formatos, fichas técnicas. Diligenciamiento, procedimientos, registros.

Habilidades transversales:

Razonamiento deductivo - Aplicar reglas generales a problemas específicos para producir respuestas que tengan sentido.

Sensibilidad a los Problemas - Saber cuándo algo está mal o es probable que salga mal. No se trata de resolver el problema, sólo reconocer que hay un problema.

Aptitudes transversales:

Pensamiento Crítico - Usar la lógica y el razonamiento para identificar las fortalezas y debilidades de soluciones alternativas, conclusiones o enfoques a los problemas

Actitudes: Seguridad, Servicio, Responsabilidad, Compromiso, Honestidad, Puntualidad, Emprendedor, Tolerancia.









Unidad Administrativa Especial del Servicio Público de Empleo

Nombre de la ocupación:

Código O*net: 17-2041

Denominación ocupacional: INGENIERO DE PROCESOS Y FACILIDADES II.

Especialidad: Operación de Plantas y Estaciones.

Otras denominaciones: Ingeniero Químico.

Descripción: Suministrar el soporte de la ingeniería de proceso a los proyectos, operaciones y/u optimización y diseño de planta, manejo del cambio, necesidades de la operación y mantenimiento en las instalaciones de producción de la compañía.

Nivel educativo:

Profesional en ingeniería química, petróleos y/o afines. Especialista o Maestría en áreas relacionadas.

Experiencia laboral: Especialista/Maestría: Tres (3) años de experiencia.

Profesional: Cuatro (4) años de experiencia.

(Acorde a los procesos de selección de las empresas).

Cursos: Teorías y principios de ingeniería a trabajos en proyectos, certificado de trabajo en alturas básico, manejo del simulador de procesos avanzado (Hysys, ProMax o similares), Inglés intermedio.

Tareas:

- Participar en el desarrollo y revisión de Ingenierías de Proyectos menores.
- Elaborar la documentación y participar activamente en los ejercicios de análisis de riesgos.
- Realizar cálculos de Ingeniería de proceso para evaluación de esquemas operativos, planteamiento de alternativas de solución.
- Realizar seguimiento, análisis y control de las variables operativas.
- Garantizar el funcionamiento de los equipos dentro de las ventanas operativas (límites de operación).
- Velar por el continuo funcionamiento de las facilidades para minimizar el tiempo de las paradas.
- Brindar solución a problemas operativos relacionados con el área de proceso.
- Realizar seguimiento de la práctica y procedimiento de manejo del cambio para todos los proyectos de Optimización.
- Participar en la elaboración de presupuesto del área de facilidades.
- Acorde a las funciones enumeradas, cumplir y apoyar las políticas y normas de HSEQ y RSE establecidas en la empresa, según el grado de responsabilidad que la ocupación requiera teniendo en cuenta la normatividad.
- Desarrollar las demás tareas propias del cargo que le sean asignadas y que sean requeridas para el adecuado desempeño de la ocupación, acorde a las necesidades de la empresa.

Competencias específicas:

El trabajador debe saber de:

Auditorias: concepto, fases, objetivos, tipos, metas.

Técnicas de mejora de procesos: acciones preventivas y correctivas, indicadores de gestión, herramientas para la mejora continua.

Emergencia y contingencia: riesgos internos y externos de la empresa, planes de contingencia, rutas de evacuación.

Código de la norma de competencia asociada:

220601020 Controlar la producción de acuerdo con métodos técnicos y normativa.

Diagramas de flujo de proceso, diagramas de interpretación lógicos

Ética valores y liderazgo. (toma de decisiones, relaciones interpersonales, trabajo en equipo etc

Sistema de aseguramiento de la calidad, salud ocupacional, y control ambiental Instrumentación de control de flujo, temperatura, volumen, peso, presión, viscosidad, etc.

Elaboración de informes técnicos y manejo de documentación

Análisis de fallas

Elaboración, manejo y control de inventarios del área petroquímica

Conocimiento y utilización de las MSDS (material safety data sheet)

Procedimientos de parada y arranque de planta programada y no programada

Equipos críticos del proceso

Competencia según ESCO: N/A.

Conocimientos específicos:

Ingeniería y Tecnología - Aplicación práctica de la ciencia y la tecnología en la ingeniería. Esto incluye principios que se aplican, técnicas, procedimientos y equipos para el diseño y producción de diversos bienes y servicios.

Química - Composición química, estructura y propiedades de las sustancias y de los procesos químicos y las transformaciones que experimentan. Esto incluye el uso de productos químicos y sus interacciones, signos de peligro, técnicas de producción y métodos de eliminación.

Física - Predicción de principios físicos, leyes, sus interrelaciones y las implicaciones para la comprensión de fluido, el material y la dinámica atmosférica, y las estructuras y procesos mecánicos, eléctricos, atómicos y subatómicos.

Matemáticas - Aritmética, álgebra, geometría, cálculo, estadística, y sus aplicaciones.

Producción y Procesamiento - Materias primas, procesos de producción, control de calidad, costos, y otras técnicas para maximizar la fabricación y la distribución efectiva de los bienes.

Medición: métodos, metrología, sistema internacional de unidades, conversión de unidades de medición, instrumentos de medición, patrones de medida.

Estadística descriptiva: concepto de variable, medidas de tendencia central, muestreo, gráficos de control, cartas de control, pareto, histograma, análisis de causa raíz, herramientas de calidad.

Normativa técnica: ambiental, auditorias, seguridad y salud en el trabajo, ergonomía, higiene ocupacional.

Trazabilidad: información, registros, procedimientos técnicos, tecnología.

Medio ambiente: concepto, contaminación, riesgos ambientales, disposición de residuos, producción limpia, desarrollo sostenible, agentes contaminantes.

Manejo básico de lectura, escritura de inglés técnico.

Aptitudes específicas:

Ordenamiento de Información - Arreglar cosas o acciones en un cierto orden o patrón de acuerdo a una regla específica o un conjunto de reglas (por ejemplo, patrones de números, letras, palabras, imágenes, operaciones matemáticas).

Razonamiento matemático - Elegir los métodos adecuados matemáticos o fórmulas para resolver un problema.

Categoría Flexibilidad - Generar o utilizar diferentes conjuntos de reglas para combinar y agrupar cosas de diferentes maneras.

Habilidades específicas:

Ciencia - Uso de reglas y métodos científicos para resolver problemas.

Resolución de Problemas Complejos - Identificar problemas complejos y revisar la información relacionada para desarrollar y evaluar opciones e implementar soluciones.

Juicio y Toma de Decisiones - Análisis de los costos y beneficios relativos de las potenciales acciones para elegir la más adecuada.

Análisis de Sistemas - La determinación de cómo debería funcionar un sistema y cómo los cambios en las condiciones, las operaciones y el medio ambiente afectarán a los resultados.

Competencias transversales: Comunicación oral y escrita, Trabajo en equipo, Liderazgo, Conocimiento de una lengua extranjera, Gestión de información.

Conocimientos transversales: Sistema de seguridad y salud en el trabajo: medicina preventiva, concepto de peligro y riesgo, medicina del trabajo, control operacional, elementos de protección personal. Seguridad

Código de la norma de competencia asociada:

290301015 Disponer los procesos productivos según productos petroquímicos a obtener y políticas de la empresa.

industrial: señalización, estrategias de seguridad, ergonomía, incidentes, accidentes, enfermedad profesional, reportes. Sistema de gestión de calidad: concepto, costos de la calidad y de la no calidad, procesos. Documentación: formatos, fichas técnicas, diligenciamiento, procedimientos, registros.

Habilidades transversales:

Razonamiento deductivo - Aplicar reglas generales a problemas específicos para producir respuestas que tengan sentido.

Sensibilidad a los Problemas - Saber cuándo algo está mal o es probable que salga mal. No se trata de resolver el problema, sólo reconocer que hay un problema.

Pensamiento Crítico - Usar la lógica y el razonamiento para identificar las fortalezas y debilidades de soluciones alternativas, conclusiones o enfoques a los problemas.

Aptitudes transversales: N/A

Actitudes: Seguridad, Servicio, Responsabilidad, Compromiso, Honestidad, Puntualidad, Emprendedor, Tolerancia.









Unidad Administrativa Especial del Servicio Público de Empleo

Código CIUO O8 AC: 2141

Código O*net: 17-2112

Nombre de la ocupación:

Denominación ocupacional: LIDER DE MEDICIÓN. **Especialidad:** Operación de Plantas y Estaciones.

Otras denominaciones: Ingenieros industriales y de producción.

Descripción: Garantizar que los hidrocarburos en transferencia y custodia cumplan con los requerimientos de calidad y cantidad establecidos en el manual de medición de hidrocarburos y normas internas de la Compañía; desarrollando y aplicando estrategias para mejorar la metrología, trazabilidad, seguimiento y aplicación de procedimientos acordes a los estándares de la industria.

Nivel educativo: Profesional en ingeniería mecánica, electrónica, petróleos, químico, industrial y/o afines.

Experiencia laboral: Cinco (5) años de experiencia relacionada, de los cuales Dos (2) años de esta experiencia sea específica en medición.

Cursos: Capacitación medición de hidrocarburos líquidos y gaseosos, Diplomado en medición, Normas American Petroleum Institute- Manual of petroleum Mensurement standards (API MPMS), American society for testing and materials (ASTM), International organization for standardization (ISO), AGA.

- Verificar que los equipos de laboratorio y de medición en Campo (Facilidades y pozos) cumplan con las especificaciones requeridas.
- Difundir y hacer seguimiento a la aplicación de las normas y procedimientos de la medición de hidrocarburos.
- Controlar diferencias en las transferencias del hidrocarburo en custodia dentro de los porcentajes de desviación permitidos por norma y requerimientos de la industria.
- Implementar mejoras en el sistema de medición: metrología e infraestructura para cumplir las normas establecidas por la industria, Ecopetrol (ECP) y Agencia Nacional de hidrocarburos (ANH), cumpliendo con las metas del Índice de Gestión de Sistema de Medición (IGSM).
- Dar cierre a las oportunidades de mejora encontradas en las inspecciones o auditorías al sistema de medición de la planta.
- Participar en las pruebas ínter laboratorios con el fin de detectar mejoras en las competencias de los laboratorios en cuanto a calidad en la medición, equipos certificados y procedimientos estandarizados.
- Cumplir con los planes y programas relacionados con la medición. 1. Verificar que los equipos de laboratorio y de medición en Campo (Facilidades y pozos) cumplan con las especificaciones requeridas.
- Difundir y hacer seguimiento a la aplicación de las normas y procedimientos de la medición de hidrocarburos.
- Controlar diferencias en las transferencias del hidrocarburo en custodia dentro de los porcentajes de desviación permitidos por norma y requerimientos de la industria.
- Implementar mejoras en el sistema de medición: metrología e infraestructura para cumplir las normas establecidas por la industria, Ecopetrol (ECP) y Agencia Nacional de hidrocarburos (ANH), cumpliendo con las metas del Índice de Gestión de Sistema de Medición (IGSM).
- Dar cierre a las oportunidades de mejora encontradas en las inspecciones o auditorías al sistema de medición de la planta.
- Participar en las pruebas ínter laboratorios con el fin de detectar mejoras en las competencias de los laboratorios en cuanto a calidad en la medición, equipos certificados y procedimientos estandarizados.
- Cumplir con los planes y programas relacionados con la medición.
- Acorde a las funciones enumeradas, cumplir y apoyar las políticas y normas de HSEQ y RSE establecidas en la empresa, según el grado de responsabilidad que la ocupación requiera teniendo en cuenta la normatividad.
- Desarrollar las demás tareas propias del cargo que le sean asignadas y quesean requeridas para el adecuado

desempeño de la ocupación, acorde a las necesidades de la empresa.

Competencias específicas:

El trabajador debe saber de:

Fichas técnicas y toxicológicas de productos químicos utilizados. Normas y procedimientos administrativos, técnicos y operacionales.

Interpretación y lectura de instrumentos de medición empleados para control de condiciones de operación de sistemas de tratamiento.

Operación y cuidado básico de equipos de sistemas de tratamiento.

Hojas de seguridad de sustancias químicas.

Tipos y manejo de fallas operativas.

Sistemas de separación y tratamiento de crudo.

Herramientas de control y seguimiento.

Procedimientos de operación de sistemas de tratamiento.

Separación y tratamiento de crudo

Medición en cantidad y calidad del crudo

Operación y cuidado básico de equipos de sistemas de entrega de crudo.

Registros y formatos del proceso de entrega de crudo.

Operación de equipos de sistemas de entrega de crudo.

competencia asociada: 270201016 Tratar crudo de acuerdo con los manuales operativos y criterios de calidad exigidos por el cliente.

Código de la norma de

Hidrocarburos: Tipos, características, propiedades físico químicas Normas para muestreo y laboratorio de hidrocarburos: API MPMS, ASTM, AGA Equipos de laboratorio y muestreo: Tipos, características, manuales, manejo de equipos, fichas técnicas. Código de la norma de competencia asociada: 270201029 Caracterizar hidrocarburos de acuerdo con procedimientos técnicos y normativa.

Auditorías: métodos, aplicación de auditorías, valoración de resultados, acciones correctivas.

Ensayos: características, conceptos técnicos, tipo de ensayo, características fisicoquímico, procedimientos, análisis de resultados.

Procedimiento técnico: protocolos técnicos, normativa de gestión de laboratorio, conceptos técnicos, técnicas analíticas, características, aplicación, valoración de resultados

Equipos de laboratorio: métodos para valoración de calibración, hojas de vida, manual del equipo, registros de valoración

Monitoreo de resultados: índices de calidad, trazabilidad del resultado, métodos de valoración, formatos de registro

Condiciones ambientales: diagnósticos, conceptos, características, aplicación, normativa

Código de la norma de competencia asociada: 291201081 Monitorear el laboratorio según especificaciones técnicas y normativa legal.

Competencia según ESCO: N/A.

Conocimientos específicos:

Mecánica - Máquinas y herramientas, incluyendo sus diseños, usos, reparación y mantenimiento.

Ingeniería y Tecnología - Aplicación práctica de la ciencia y la tecnología en la ingeniería. Esto incluye principios que se aplican, técnicas, procedimientos y equipos para el diseño y producción de diversos bienes y servicios. Matemáticas - Aritmética, álgebra, geometría, cálculo, estadística, y sus aplicaciones.

Diseño - Técnicas de diseño, herramientas y principios implicados en la producción de los planes de precisión técnica, planos, dibujos y modelos.

Normas de salud ocupacional, seguridad industrial, ambiental y de responsabilidad social aplicables a la actividad. Manual de procedimiento para manejo de productos químicos. Conceptos de presiones, caudal y temperatura.

Habilidades específicas:

Sensibilidad a los Problemas - Saber cuándo algo está mal o es probable que salga mal. No se trata de resolver el problema, sólo reconocer que hay un problema.

Aptitudes específicas:

Resolución de Problemas Complejos - Identificar problemas complejos y revisar la información relacionada para desarrollar y evaluar opciones e implementar soluciones.

Competencias transversales: Comunicación oral y escrita

Trabajo en equipo

Liderazgo

Conocimiento de una lengua extranjera

Gestión de información.

Conocimientos transversales:

Administración y Gestión - Principios de negocio y gestión involucrados en la planificación estratégica, la asignación de recursos, modelos de recursos humanos, técnicas de liderazgo, métodos de producción, y la coordinación de personas y recursos. Sistema de gestión de calidad. Plan de contingencias. Manual de atención de emergencias.

Habilidades transversales:

Comprensión oral - Escuchar y entender la información e ideas presentada con palabras y frases habladas.

Comprensión escrita - Leer y entender la información e ideas presentadas por escrito.

Expresión Oral - Comunicar información e ideas al hablar para que otros puedan entender.

Expresión escrita - Comunicar información e ideas por escrito para que otros puedan entender.

Aptitudes transversales:

Comprensión de lectura - Entender oraciones y párrafos escritos en documentos relacionados con el trabajo. Escuchar activamente - Dar plena atención a lo que dicen otras personas, teniendo tiempo para entender los puntos que se están resaltando, haciendo preguntas, según proceda, y no interrumpir en momentos inapropiados.

Escribir - Comunicarse con eficacia en la escritura según lo apropiado para las necesidades de la audiencia. Pensamiento Crítico - Usar la lógica y el razonamiento para identificar las fortalezas y debilidades de soluciones alternativas, conclusiones o enfoques a los problemas.

Actitudes: Seguridad, Servicio, Responsabilidad, Compromiso, Honestidad, Emprendedor, Tolerancia.









Unidad Administrativa Especial del Servicio Público de Empleo

Nombre de la ocupación:

Código CIUO 08 AC: 3117

Código O*net: 17-3029

Denominación ocupacional: OPERADOR I

Especialidad: Operación de Plantas y Estaciones.

Otras denominaciones: Técnicos de minas y metalurgia.

Descripción: Controlar las variables operacionales, realizar y analizar los reportes de la operación verificando los parámetros de medición, operación, mantenimiento, calidad de los fluidos, diagnosticar, controlar y tomar las medidas necesarias para garantizar la continuidad operativa, y minimizar los riesgos a las personas y medio ambiente.

Nivel educativo: Bachiller con CAP (Certificado de aptitud profesional)/ Técnico o tecnólogo en áreas relacionadas a operaciones de producción, instrumentación, hidrocarburos y/o afines. Profesional en hidrocarburos tales como ingeniería de petróleo y/o afines.

Experiencia laboral: Profesional: Cinco (5) años de experiencia.

Tecnólogo: Siete (7) años de experiencia.

Técnico: Diez (10) años de experiencia.

Bachiller con CAP: Dieciocho (18) años de experiencia.

(Acorde a los procesos de selección de las empresas).

Cursos: Curso en operación de oleoductos, trabajo en espacios confinados, medición de tanques, trabajo en alturas.

- Monitorear y controlar la correcta operación de los equipos de la planta enmarcado en las prácticas seguras y procedimientos establecidos para garantizar su funcionamiento dentro de los parámetros recomendados.
- Monitorear, operar y controlar los procesos principales de las facilidades (recibo, separación, compresión, tratamiento, almacenamiento y transferencia).
- Tomar las acciones de control necesarias para llevar la planta a modo seguro en eventos que desestabilicen el funcionamiento normal de la operación evitando la pérdida de integridad de los equipos.
- Realizar reporte diario de operación y producción, análisis de variable, identificación de riesgos en la operación, mitigar de pérdidas de producción y/o transporte, presentación de propuestas de optimización para garantizar el normal funcionamiento de las facilidades.
- Realizar el acompañamiento al personal en entrenamiento que tiene a su cargo, para divulgar los procedimientos, planes y programas de la compañía.
- Operar, controlar y monitorear los equipos críticos de proceso.
- Realizar, analizar, registrar y diagnosticar los resultados de laboratorio.
- Supervisar, controlar y analizar el tratamiento químico y físico de la operación para tomar decisiones de optimización (no aplica para operadores de plantas de transporte).
- Operar cargadero / descargadero para transporte y recibo de fluidos (no aplica para operadores de plantas de transporte).
- Coordinar y realizar la transferencia y custodia de fluidos por ducto, incluyendo la verificación de los factores del sistema de medición.
- Elaborar, actualizar y divulgar los procedimientos, instructivos, registros asociados a la operación de la planta.
- Acorde a las funciones enumeradas, cumplir y apoyar las políticas y normas de HSEQ y RSE establecidas en la empresa, según el grado de responsabilidad que la ocupación requiera teniendo en cuenta la normatividad.
- Desarrollar las demás tareas propias del cargo que le sean asignadas y quesean requeridas para el adecuado desempeño de la ocupación, acorde a las necesidades de la empresa.

El trabajador debe saber de:

Variables de proceso: Tipos, clasificación, sistema de control

Instrumentación industrial: Conceptos, tipos, clasificación, usos y operación

Tipos de pozos: Clasificación, estructura, criticidad, operación, perfiles,

completamientos, estados mecánicos, manejo de fallas de bombas

Pruebas de pozo: Tipos, usos, procedimientos, equipos

Contingencias: Manejo, protocolos, tipos

Hidrocarburos: Tipos, características, propiedades físico químicas

Normas para muestreo y laboratorio de hidrocarburos: API MPMS, ASTM, AGA

Equipos de laboratorio y muestreo: Tipos, características, manuales, manejo de

equipos, fichas técnicas

Pruebas: Tipos, procedimientos, técnicas

Código de la norma de competencia asociada: 270201030 Mantener sistemas de extracción de hidrocarburos según procedimientos técnicos y normativa.

Código de la norma de competencia asociada: 270201029 Caracterizar hidrocarburos de acuerdo con procedimientos técnicos y normativa.

Competencia según ESCO: N/A.

Conocimientos específicos:

Mecánica - Máquinas y herramientas, incluyendo sus diseños, usos, reparación y mantenimiento.

Producción y Procesamiento - Materias primas, procesos de producción, control de calidad, costos, y otras técnicas para maximizar la fabricación y la distribución efectiva de los bienes.

Ingeniería y Tecnología - Aplicación práctica de la ciencia y la tecnología en la ingeniería. Esto incluye principios que se aplican, técnicas, procedimientos y equipos para el diseño y producción de diversos bienes y servicios.

Matemáticas - Aritmética, álgebra, geometría, cálculo, estadística, y sus aplicaciones.

Diseño - Técnicas de diseño, herramientas y principios implicados en la producción de los planes de precisión técnica, planos, dibujos y modelos.

Aptitudes específicas:

Visualización - Imaginar cómo algo lucirá luego de ser movido alrededor o cuando sus partes se mueven o se reorganizan.

Habilidades específicas:

Monitoreo de Operación - Observación de indicadores, diales, u otros indicadores para asegurarse de que una máquina está trabajando correctamente.

Mantenimiento de Equipo - Realizar mantenimiento de rutina en el equipo y determinar cuándo y qué tipo de mantenimiento es necesario.

Competencias transversales: Comunicación oral y escrita, Trabajo en equipo, Liderazgo, Gestión de información.

Conocimientos transversales: Sustancias químicas: Tipos, manipulación, hojas de seguridad, Permisos de trabajo: Tipos, usos y procedimientos. Seguridad y salud en el trabajo: Normativa para manejo productos y reactivos, tipos de equipos y elementos de protección personal individual, tipos de riesgos, manejo de herramientas, ergonomía, seguridad ambiental, manejo de residuos

Formatos: Tipos, uso y diligenciamiento.

Habilidades transversales:

Sensibilidad a los Problemas - Saber cuándo algo está mal o es probable que salga mal. No se trata de resolver el problema, sólo reconocer que hay un problema.

Comprensión oral - Escuchar y entender la información e ideas presentada con palabras y frases habladas.

Expresión Oral - Comunicar información e ideas al hablar para que otros puedan entender.

Razonamiento deductivo - Aplicar reglas generales a problemas específicos para producir respuestas que tengan sentido. Pensamiento Crítico - Usar la lógica y el razonamiento para identificar las fortalezas y debilidades de soluciones alternativas, conclusiones o enfoques a los problemas.

Aptitudes transversales:

Comprensión de lectura - Entender oraciones y párrafos escritos en documentos relacionados con el trabajo. Escuchar activamente - Dar plena atención a lo que dicen otras personas, teniendo tiempo para entender los puntos que se están resaltando, haciendo preguntas, según proceda, y no interrumpir en momentos inapropiados.

Actitudes: Responsabilidad, Servicio, Seguridad, Compromiso, Honestidad, Puntualidad, Emprendedor, Tolerancia.









Unidad Administrativa Especial del Servicio Público de Empleo

Código CIUO O8 AC: 3117

Código O*net: 17-3029

Nombre de la ocupación:

Denominación ocupacional: OPERADOR II. **Especialidad**: Operación de Plantas y Estaciones.

Otras denominaciones: Técnicos de minas y metalurgia.

Descripción: Realizar y analizar los reportes de la operación del área específica, verificando los parámetros de medición, operación, mantenimiento, calidad de los fluidos; diagnosticar, controlar y tomar las medidas necesarias para garantizar la continuidad operativa, y minimizar los riesgos a las personas y medio ambiente.

Nivel educativo: Bachiller con CAP (Certificado de aptitud profesional)/Técnico o tecnólogo en áreas relacionadas a operaciones de producción, instrumentación, hidrocarburos y/o afines. Profesional en hidrocarburos tales como ingeniería de petróleo y/o afines.

Experiencia laboral: Profesional: Tres (3) años de experiencia.

Tecnólogo: Cuatro (4) años de experiencia.

Técnico: Cinco (5) años de experiencia.

Bachiller con CAP: Ocho (8) años de experiencia.

(Acorde a los procesos de selección de las empresas).

Cursos: Certificado en: Medición y fiscalización nivel avanzado, trabajo en alturas, facilidades de producción u operación, espacios confinados nivel avanzado, preferiblemente con cursos de brigadista, ofimática.

- Monitorear y controlar la correcta operación de los equipos del área enmarcado en las prácticas seguras y procedimientos establecidos para garantizar su funcionamiento dentro de los parámetros recomendados.
- Monitorear, operar y controlar los procesos principales de producción, recibo, separación, compresión, tratamiento, almacenamiento y transferencia.
- Tomar las acciones de control necesarias para llevar la planta a modo seguro en eventos que desestabilicen el funcionamiento normal de la operación evitando la pérdida de integridad de los equipos.
- Realizar el reporte y novedades diario de su área de operación, análisis de variable, identificación de riesgos en la operación, mitigar de pérdidas de producción, presentación de propuestas de optimización para garantizar el normal funcionamiento de las facilidades.
- Realizar el acompañamiento al personal en entrenamiento que tiene a su cargo, para divulgar los procedimientos, planes y programas de la compañía.
- Operar, controlar y monitorear los equipos críticos de proceso.
- Realizar, Analizar, registrar y diagnosticar los resultados de laboratorio.
- Supervisar, controlar y analizar el tratamiento químico y físico de la operación para tomar decisiones de optimización.
- Operar cargadero / descargadero para transporte y recibo de fluidos.
- Coordinar y realizar la transferencia y custodia de fluidos por ducto.
- Elaborar, actualizar y divulgar los procedimientos, instructivos, registros asociados a la operación de la planta.
- Acorde a las funciones enumeradas, cumplir y apoyar las políticas y normas de HSEQ y RSE establecidas en la empresa, según el grado de responsabilidad que la ocupación requiera teniendo en cuenta la normatividad.
- Desarrollar las demás tareas propias del cargo que le sean asignadas y quesean requeridas para el adecuado desempeño de la ocupación, acorde a las necesidades de la empresa.

El trabajador debe saber de:

Instrumentación industrial: Conceptos, tipos, clasificación , usos y operación Tipos de pozos: Clasificación, estructura, criticidad, operación, perfiles, completamientos, estados mecánicos, manejo de fallas de bombas

Pruebas de pozo: Tipos, usos, procedimientos, equipos

Contingencias: Manejo, protocolos, tipos.

Hidrocarburos: Tipos, características, propiedades físico químicas

Normas para muestreo y laboratorio de hidrocarburos: API MPMS, ASTM, AGA

Equipos de laboratorio y muestreo: Tipos, características, manuales, manejo de equipos, fichas técnicas

Metrología: Unidades de medida, instrumentos de medida, técnicas de medición Sustancias químicas: Tipos, clasificación, usos, identificación

Pruebas: Tipos, procedimientos, técnicas

Seguridad y salud en el trabajo: Normativa para manejo productos y reactivos, tipos de equipos y elementos de protección personal individual, tipos de riesgos, manejo de herramientas, ergonomía, seguridad ambiental, manejo de residuos

Formatos: Tipos, procedimiento de diligenciamiento.

Código de la norma de competencia asociada: 270201030 Mantener sistemas de extracción de hidrocarburos según procedimientos técnicos y normativa

Código de la norma de competencia asociada: 270201029 Caracterizar hidrocarburos de acuerdo con procedimientos técnicos y normativa

Competencia según ESCO: N/A.

Conocimientos específicos: Variables de proceso: Tipos, clasificación, sistema de control

Mecánica - Máquinas y herramientas, incluyendo sus diseños, usos, reparación y mantenimiento.

Producción y Procesamiento - Materias primas, procesos de producción, control de calidad, costos, y otras técnicas para maximizar la fabricación y la distribución efectiva de los bienes.

Ingeniería y Tecnología - Aplicación práctica de la ciencia y la tecnología en la ingeniería. Esto incluye principios que se aplican, técnicas, procedimientos y equipos para el diseño y producción de diversos bienes y servicios.

Matemáticas - Aritmética, álgebra, geometría, cálculo, estadística, y sus aplicaciones.

Diseño - Técnicas de diseño, herramientas y principios implicados en la producción de los planes de precisión técnica, planos, dibujos y modelos. Permisos de trabajo: Tipos, usos y procedimientos

Aptitudes específicas:

Visualización - La capacidad de imaginar cómo algo lucirá luego de ser movido alrededor o cuando sus partes se mueven o se reorganizan.

Habilidades específicas:

Monitoreo de Operación - Observación de indicadores, diales, u otros indicadores para asegurarse de que una máquina está trabajando correctamente.

Mantenimiento de Equipo - Realizar mantenimiento de rutina en el equipo y determinar cuándo y qué tipo de mantenimiento es necesario.

Competencias transversales: Comunicación oral y escrita, Trabajo en equipo, Liderazgo, Conocimiento de una lengua extranjera, Gestión de información.

Conocimientos transversales: Seguridad y salud en el trabajo: Normativa para manejo productos y reactivos, tipos de equipos y elementos de protección personal individual, tipos de riesgos, manejo de herramientas, ergonomía, seguridad ambiental, manejo de residuos

Formatos: Tipos, uso y diligenciamiento.

Habilidades transversales:

Sensibilidad a los Problemas - Saber cuándo algo está mal o es probable que salga mal. No se trata de resolver el problema, sólo reconocer que hay un problema.

Comprensión oral - Escuchar y entender la información e ideas presentada con palabras y frases habladas.

Expresión Oral - Comunicar información e ideas al hablar para que otros puedan entender.

Razonamiento deductivo - La capacidad de aplicar reglas generales a problemas específicos para producir respuestas que tengan sentido. Pensamiento Crítico - Usar la lógica y el razonamiento para identificar las fortalezas y debilidades de soluciones alternativas, conclusiones o enfoques a los problemas.

Aptitudes transversales:

Comprensión de lectura - Entender oraciones y párrafos escritos en documentos relacionados con el trabajo.

Escuchar activamente - Dar plena atención a lo que dicen otras personas, teniendo tiempo para entender los puntos que se están resaltando, haciendo preguntas, según proceda, y no interrumpir en momentos inapropiados.

Actitudes: Responsabilidad, Servicio, Seguridad, Compromiso, Honestidad, Puntualidad, Emprendedor, Tolerancia.









Unidad Administrativa Especial del Servicio Público de Empleo

Nombre de la ocupación:

Código O*net: 17-3029

.....

Denominación ocupacional: OPERADOR III. **Especialidad**: Operación de Plantas y Estaciones.

Otras denominaciones: Técnicos de minas y metalurgia.

Descripción: Realizar y analizar los reportes de la operación del área específica, verificando los parámetros de medición, operación, mantenimiento, seguimiento, y cumplimiento de los planes de mantenimiento de equipos y procedimientos de laboratorio; elaboración y análisis de los parámetros de calidad de los fluidos; diagnosticar, controlar y tomar las medidas necesarias para garantizar la continuidad operativa, y minimizar los riesgos a las personas y medio ambiente.

Nivel educativo: Bachiller con CAP (Certificado de aptitud profesional). /Técnico o tecnólogo en áreas relacionadas a operaciones de producción, instrumentación, hidrocarburos y/o afines. Profesional en hidrocarburos tales como ingeniería de petróleo y/o afines.

Experiencia laboral: Profesional: Un (1) año de experiencia.

Tecnólogo: Dos (2) años de experiencia. Técnico: Tres (3) años de experiencia.

Bachiller con CAP: Cuatro (4) años de experiencia. (Acorde a los procesos de selección de las empresas).

Cursos: Certificado en: Medición y fiscalización nivel avanzado, trabajo en alturas, facilidades de producción u operación, espacios confinados nivel básico, preferiblemente con cursos de brigadista, ofimática.

- Monitorear y controlar la correcta operación de los equipos del área enmarcado en las prácticas seguras y procedimientos establecidos para garantizar su funcionamiento dentro de los parámetros recomendados.
- Monitorear, operar y controlar los procesos principales de producción, recibo, separación, compresión, tratamiento, almacenamiento y transferencia.
- Tomar las acciones de control necesarias para llevar la planta a modo seguro en eventos que desestabilicen el funcionamiento normal de la operación evitando la pérdida de integridad de los equipos.
- Realizar el reporte y novedades diario de su área de operación, análisis de variable, identificación de riesgos en la operación, mitigar de pérdidas de producción, presentación de propuestas de optimización para garantizar el normal funcionamiento de las facilidades.
- Realizar el acompañamiento al personal en entrenamiento que tiene a su cargo, para divulgar los procedimientos, planes y programas de la compañía.
- Operar, controlar y monitorear los equipos críticos de proceso.
- Realizar, Analizar, registrar y diagnosticar los resultados de laboratorio, seguimiento y cumplimiento de los planes de mantenimiento de equipos y procedimientos de laboratorio y metrológicos.
- Supervisar, controlar y analizar el tratamiento químico y físico de la operación para tomar decisiones de optimización.
- Operar cargadero / descargadero para transporte y recibo de fluidos.
- Coordinar y realizar la transferencia y custodia de fluidos por ducto.
- Conocer, aplicar y divulgar las normas de laboratorio.
- Acorde a las funciones enumeradas, cumplir y apoyar las políticas y normas de HSEQ y RSE establecidas en la empresa, según el grado de responsabilidad que la ocupación requiera teniendo en cuenta la normatividad.
- Desarrollar las demás tareas propias del cargo que le sean asignadas y quesean requeridas para el adecuado desempeño de la ocupación, acorde a las necesidades de la empresa.

El trabajador debe saber de:

Variables de proceso: Tipos, clasificación, sistema de control

Instrumentación industrial: Conceptos, tipos, clasificación, usos y operación

Tipos de pozos: Clasificación, estructura, criticidad, operación, perfiles, completamientos, estados mecánicos, manejo de fallas de bombas

Pruebas de pozo: Tipos, usos, procedimientos, equipos

Contingencias: Manejo, protocolos, tipos

Hidrocarburos: Tipos, características, propiedades físico químicas

Normas para muestreo y laboratorio de hidrocarburos: API MPMS, ASTM, AGA

Equipos de laboratorio y muestreo: Tipos, características, manuales, manejo de equipos, fichas técnicas

Pruebas: Tipos, procedimientos, técnicas.

Código de la norma de competencia asociada: 270201029 Caracterizar hidrocarburos de acuerdo con procedimientos

técnicos y normativa.

Código de la norma de

competencia asociada:

sistemas de extracción de

procedimientos técnicos y

Mantener

según

270201030

hidrocarburos

normativa.

Competencia según ESCO: N/A.

Conocimientos específicos:

Mecánica - Máquinas y herramientas, incluyendo sus diseños, usos, reparación y mantenimiento.

Producción y Procesamiento - Materias primas, procesos de producción, control de calidad, costos, y otras técnicas para maximizar la fabricación y la distribución efectiva de los bienes.

Ingeniería y Tecnología - Aplicación práctica de la ciencia y la tecnología en la ingeniería. Esto incluye principios que se aplican, técnicas, procedimientos y equipos para el diseño y producción de diversos bienes y servicios.

Matemáticas - Aritmética, álgebra, geometría, cálculo, estadística, y sus aplicaciones.

Diseño - Técnicas de diseño, herramientas y principios implicados en la producción de los planes de precisión técnica, planos, dibujos y modelos.

Aptitudes específicas:

Visualización - Imaginar cómo algo lucirá luego de ser movido alrededor o cuando sus partes se mueven o se reorganizan.

Habilidades específicas:

Monitoreo de Operación - Observación de indicadores, diales, u otros indicadores para asegurarse de que una máquina está trabajando correctamente.

Mantenimiento de Equipo - Realizar mantenimiento de rutina en el equipo y determinar cuándo y qué tipo de mantenimiento es necesario.

Competencias transversales: Comunicación oral y escrita

Trabajo en equipo

Liderazgo

Conocimiento de una lengua extranjera

Gestión de información.

Conocimientos transversales: Permisos de trabajo: Tipos, usos y procedimientos, Seguridad y salud en el trabajo: Normativa para manejo productos y reactivos, tipos de equipos y elementos de protección personal individual, tipos de riesgos, manejo de herramientas, ergonomía, seguridad ambiental, manejo de residuos Formatos: Tipos, uso y diligenciamiento.

Habilidades transversales:

Sensibilidad a los Problemas - Saber cuándo algo está mal o es probable que salga mal. No se trata de resolver el problema, sólo reconocer que hay un problema.

Comprensión oral - Escuchar y entender la información e ideas presentada con palabras y frases habladas.

Expresión Oral - Comunicar información e ideas al hablar para que otros puedan entender.

Razonamiento deductivo - Aplicar reglas generales a problemas específicos para producir respuestas que tengan sentido. Pensamiento Crítico - Usar la lógica y el razonamiento para identificar las fortalezas y debilidades de soluciones alternativas, conclusiones o enfoques a los problemas.

Aptitudes transversales:

Comprensión de lectura - Entender oraciones y párrafos escritos en documentos relacionados con el trabajo.

Escuchar activamente - Dar plena atención a lo que dicen otras personas, teniendo tiempo para entender los puntos que se están resaltando, haciendo preguntas, según proceda, y no interrumpir en momentos

inapropiados.

Actitudes: Responsabilidad, Servicio, Seguridad, Compromiso, Honestidad, Puntualidad, Emprendedor, Tolerancia.









Unidad Administrativa Especial del Servicio Público de Empleo

Código CIUO O8 AC: 8111

Nombre de la ocupación:

Código O*net: 47-5021

Denominación ocupacional: OPERADOR IV. **Especialidad**: Operación de Plantas y Estaciones.

Otras denominaciones: Mineros y operadores de instalaciones mineras.

Descripción: Realizar y analizar los reportes de la operación del área específica, alistamiento, operación y mantenimiento; tomar las medidas necesarias para garantizar la continuidad operativa, y minimizar los riesgos a las personas y medio ambiente.

Nivel educativo: Bachiller con CAP (Certificado de aptitud profesional). /Técnico o tecnólogo en áreas relacionadas a operaciones de producción, instrumentación, hidrocarburos y/o afines. Profesional en hidrocarburos tales como ingeniería de petróleo y/o afines.

Experiencia laboral: Tecnólogo: Un (1) año de experiencia.

Técnico: Un (1) año y seis (6) meses de experiencia. Bachiller con CAP: Dos (2) años de experiencia. (Acorde a los procesos de selección de las empresas).

Cursos: N/A.

Tareas:

- Monitorear y controlar la correcta operación de los equipos del área enmarcado en las prácticas seguras y procedimientos establecidos para garantizar su funcionamiento dentro de los parámetros recomendados.
- Tomar las acciones de control necesarias para llevar la planta a modo seguro en eventos que desestabilicen el funcionamiento normal de la operación evitando la pérdida de integridad de los equipos.
- Realizar el reporte y novedades diario de su área de operación, análisis de variable, identificación de riesgos en la operación, mitigar de pérdidas de producción, presentación de propuestas de optimización para garantizar el normal funcionamiento de las facilidades.
- Controlar y analizar el tratamiento químico y físico de la operación para proponer mejoras de optimización (no aplica para operadores de plantas de transporte).
- Operar cargadero / descargadero para transporte y recibo de fluidos.
- Ejecutar las labores de mantenimiento menor y de reparación básica de los equipos, de acuerdo con los procedimientos y los estándares establecidos por la compañía.
- Acorde a las funciones enumeradas, cumplir y apoyar las políticas y normas de HSEQ y RSE establecidas en la empresa, según el grado de responsabilidad que la ocupación requiera teniendo en cuenta la normatividad.
- Desarrollar las demás tareas propias del cargo que le sean asignadas y quesean requeridas para el adecuado desempeño de la ocupación, acorde a las necesidades de la empresa.

Competencias específicas:

El trabajador debe saber de:

Verificar el funcionamiento del equipo antes de operar de acuerdo a las especificaciones del fabricante en todos sus sistemas

Operar el equipo de acuerdo a las especificaciones del fabricante y cumpliendo las recomendaciones de seguridad establecidas

Reportar las incidencias durante la operación del equipo a las áreas establecidas en cada caso

Realizar la limpieza del equipo en las partes y zonas determinadas al operador Elaborar el reporte de productividad de acuerdo al equipo y al área asignada

Código de la norma de competencia asociada: N/A

Variables de proceso: Tipos, clasificación, sistema de control Instrumentación industrial: Conceptos, tipos, clasificación , usos y operación Tipos de pozos: Clasificación, estructura, criticidad, operación, perfiles, completamientos, estados mecánicos, manejo de fallas de bombas Pruebas de pozo: Tipos, usos, procedimientos, equipos

Contingencias: Manejo, protocolos, tipos.

Código de la norma de competencia asociada: 270201030 Mantener sistemas de extracción de hidrocarburos según procedimientos técnicos y normativa

Hidrocarburos: Tipos, características, propiedades físico químicas Normas para muestreo y laboratorio de hidrocarburos: API MPMS, ASTM, AGA Equipos de laboratorio y muestreo: Tipos, características, manuales, manejo de equipos, fichas técnicas

Metrología: Unidades de medida, instrumentos de medida, técnicas de medición Sustancias químicas: Tipos, clasificación, usos, identificación

Pruebas: Tipos, procedimientos, técnicas

Seguridad y salud en el trabajo: Normativa para manejo productos y reactivos, tipos de equipos y elementos de protección personal individual, tipos de riesgos, manejo de herramientas, ergonomía, seguridad ambiental, manejo de residuos

Formatos: Tipos, procedimiento de diligenciamiento

Código de la norma de competencia asociada: 270201029 Caracterizar hidrocarburos de acuerdo con procedimientos técnicos y normativa

Competencia según ESCO: N/A.

Conocimientos específicos:

Mecánica - Máguinas y herramientas, incluyendo sus diseños, usos, reparación y mantenimiento.

Seguridad Pública - Equipos pertinentes, políticas, procedimientos y estrategias para promover operaciones efectivas de seguridad para la protección de personas, datos, propiedad e instituciones a nivel local, estatal y nacional.

Matemáticas - Aritmética, álgebra, geometría, cálculo, estadística, y sus aplicaciones.

Habilidades específicas:

Aplicar procedimientos de apoyo a la conservación del ambiente y desarrollo sustentable en sus entornos laborales

Operar los equipos, con dispositivos especiales y actualizados para la extracción y beneficio de minerales (*) Control de Precisión - La habilidad de ajustar de forma rápida y repetida los controles de una máquina o un vehículo a sus posiciones exactas.

Coordinación Multi-miembros - Coordinar dos o más miembros (por ejemplo, dos brazos, dos piernas, o una pierna y un brazo) mientras se está sentado, de pie o acostado. No se trata de la realización de las actividades mientras que todo el cuerpo está en movimiento.

Destreza Manual - Mover rápidamente la mano, la mano junto con su brazo, o sus dos manos para agarrar, manipular, o armar objetos.

Estabilidad Brazo-mano - Mantener la mano y el brazo firme mientras mueve el brazo o mientras mantiene el brazo y la mano en una posición.

Tiempo de Reacción - Responder rápidamente (con la mano, el dedo o el pie) a una señal (sonido, luz, imagen) cuando aparezca.

Aptitudes específicas:

Asumir la responsabilidad en la toma de decisiones técnicas

Acatar las disposiciones de seguridad y tránsito en las minas (*)

Operación y Control: Control de operaciones de equipo o sistemas.

Monitoreo de Operación - Observación de indicadores, diales, u otros indicadores para asegurarse de que una máquina está trabajando correctamente.

Mantenimiento de Equipo - Realizar mantenimiento de rutina en el equipo y determinar cuándo y qué tipo de mantenimiento es necesario.

Competencias transversales: Comunicación oral y escrita, Trabajo en equipo, Liderazgo, Gestión de información.

Conocimientos transversales:

Administración y Gestión - Principios de negocio y gestión involucrados en la planificación estratégica, la asignación de recursos, modelos de recursos humanos, técnicas de liderazgo, métodos de producción, y la coordinación de personas y recursos. Permisos de trabajo: Tipos, usos y procedimientos. Seguridad y salud en el trabajo: Normativa para manejo productos y reactivos, tipos de equipos y elementos de protección personal individual, tipos de riesgos, manejo de herramientas, ergonomía, seguridad ambiental, manejo de residuos Formatos: Tipos, uso y diligenciamiento.

Habilidades transversales: Solución de problemas, Trabajo en equipo

Aptitudes transversales:

Monitoreo - Seguimiento / Evaluación del desempeño de sí mismo, de otros individuos o de organizaciones para realizar mejoras o tomar medidas correctivas.

Pensamiento Crítico - Usar la lógica y el razonamiento para identificar las fortalezas y debilidades de soluciones alternativas, conclusiones o enfoques a los problemas.

Actitudes: Servicio, Seguridad, Responsabilidad, Honestidad, Compromiso, Puntualidad, Emprendedor, Tolerancia.









Unidad Administrativa Especial del Servicio Público de Empleo

Nombre de la ocupación:

Código CIUO 08 AC: 3121

Código O*net: 47-1011

Denominación ocupacional: SUPERVISOR DE PLANTA I.

Especialidad: Operación de Plantas y Estaciones.

Otras denominaciones: Supervisor de mina.

Descripción: Planear, coordinar y asegurar la ejecución de las actividades de la operación, mantenimiento e integridad en superficie de los fluidos y equipos en plantas para contribuir a la entrega de las metas de producción.

A cargo de plantas con las siguientes características: Facilidad para manejar más de 100 mil barriles de fluido y/o más de 20 millones de pies cúbicos estándar por día (MMSCFD).

Nivel educativo: Bachiller, preferiblemente Técnico o tecnólogo en áreas relacionadas a operaciones de producción, instrumentación, hidrocarburos y/o afines o Profesional en hidrocarburos tales como ingeniería de petróleo y/o afines.

Experiencia laboral: Profesional: Seis (6) años de experiencia.

Tecnólogo: Diez (10) años de experiencia. Técnico: Doce (12) años de experiencia. Bachiller: Quince (15) años de experiencia.

(Acorde a los procesos de selección de las empresas).

Cursos: Medición de hidrocarburos, certificación de trabajo en alturas avanzado, Bachiller: Preferiblemente certificado de aptitud profesional (CAP) a fin con el cargo.

Tareas:

- Supervisar y asegurar la operación de la planta, para garantizar la calidad y seguridad en los procesos, la salud de las personas, la integridad de las instalaciones, la protección al medio ambiente y el cumplimiento de los compromisos adquiridos por el negocio.
- Coordinar la planeación de actividades en la instalación de proceso y líneas de flujo.
- Participar en la elaboración del presupuesto de gastos operacionales (OPEX) de la operación e instalaciones de proceso y gestionar los recursos requeridos.
- Recomendar y coordinar la implementación y desarrollo de iniciativas y planes de acción para optimizar el funcionamiento de las instalaciones de proceso.
- Revisar los reportes diarios de instalaciones de proceso para monitorear el cumplimiento de los indicadores de desempeño que permitan tomar decisiones adecuadas.
- Programar y reportar las novedades de tiempo del personal a cargo.
- Supervisar el registro de las tareas ejecutadas en la instalación de proceso.
- Liderar actividades encaminadas a la atención de contingencias operacionales.
- Acorde a las funciones enumeradas, cumplir y apoyar las políticas y normas de HSEQ y RSE establecidas en la empresa, según el grado de responsabilidad que la ocupación requiera teniendo en cuenta la normatividad.
- 10. Desarrollar las demás tareas propias del cargo que le sean asignadas y quesean requeridas para el adecuado desempeño de la ocupación, acorde a las necesidades de la empresa.

Competencias específicas:

El trabajador debe saber de:

Equipos y aparatos de seguridad y elementos de protección personal básicos para la ejecución de las labores

Establecer y aplicar métodos de señalización en el frente de trabajo

Tipos de riesgos comunes, valoración y control. Detección de riesgos potenciales

en las áreas de trabajo.

Procedimientos, actividades y protocolos para investigación de accidentes. Pasos a seguir en la investigación de accidentes. Procesos administrativos a seguir en la investigación de accidentes

Características y especificaciones de maquinaria, equipos, aparatos, herramientas y materiales utilizados para la realización de labores de desarrollo y preparación

Características de un plan de emergencias, componentes, disposiciones a cumplir. Función y responsabilidades del supervisor en caso de emergencia.

Clases y especificaciones de los informes, reportes: planillas o formatos utilizados para el reporte y control de los estándares de la seguridad. Importancia de los registros

Rendimientos, equipos y maquinas utilizadas

Tipos y características de los equipos de perforación, descargue, transporte y desagüe utilizados, concepto de disponibilidad

Parámetros para la programación y mantenimiento de equipos de perforación, descargue, transporte y desagüe, tipos de mantenimientos. Registros, planillas y controles de mantenimiento solicitado a los equipos.

Daños típicos y comunes en los equipos, procedimientos para información a las dependencias de mantenimiento, reportes y sistemas de registro de los daños

Manuales y procedimientos para la operación de equipos de arranque, transporte, desagüe y descargue. Técnicas e instrumentos para el control de la operación de los equipos.

Componentes y sistemas a inspeccionar en los equipos al iniciar el turno, pruebas a realizar en los equipos. Planillas y controles para las actividades de inspección Clases y características de los planes de avance de labores

Tipos y características de los materiales de consumo en las labores perforación, descargue, transporte y desagüe de frentes de desarrollo.

Especificaciones técnicas y de seguridad a verificar en el suministro de materiales, elementos y accesorios para la perforación, descargue, transporte y desagüe.

Competencia según ESCO: N/A.

Conocimientos específicos:

Producción y Procesamiento - Conocimiento de las materias primas, procesos de producción, control de calidad, costos, y otras técnicas para maximizar la fabricación y la distribución efectiva de los bienes.

Mecánica - Conocimiento de máquinas y herramientas, incluyendo sus diseños, usos, reparación y mantenimiento.

Aptitudes específicas:

Sensibilidad a los Problemas - Saber cuándo algo está mal o es probable que salga mal. No se trata de resolver el problema, sólo reconocer que hay un problema.

Ordenamiento de Información - Arreglar cosas o acciones en un cierto orden o patrón de acuerdo a una regla específica o un conjunto de reglas (por ejemplo, patrones de números, letras, palabras, imágenes, operaciones matemáticas).

Visión Cercana - Ver detalles en el rango cercano (dentro de algunos pies del observador).

Habilidades específicas:

Coordinación - Ajustar las acciones en relación con las acciones de otros.

Gestión de Recursos de personal - Motivar, desarrollar y dirigir a las personas a medida que trabajan, la identificación de la mejor gente para el trabajo.

Competencias transversales: Comunicación oral y escrita, Trabajo en equipo, Liderazgo, Gestión de información.

Conocimientos transversales:

Servicio al cliente y personal - Principios y procesos para proporcionar al cliente y servicios personales. Esto incluye la evaluación de las necesidades del cliente, las normas de calidad de los servicios, y la evaluación de la satisfacción del cliente.

Administración y Gestión - Principios de negocio y gestión involucrados en la planificación estratégica, la

asignación de recursos, modelos de recursos humanos, técnicas de liderazgo, métodos de producción, y la coordinación de personas y recursos.

Habilidades transversales:

Expresión Oral - Comunicar información e ideas al hablar para que otros puedan entender.

Comprensión oral - Escuchar y entender la información e ideas presentada con palabras y frases habladas.

Aptitudes transversales:

Escuchar activamente - Dar plena atención a lo que dicen otras personas, teniendo tiempo para entender los puntos que se están resaltando, haciendo preguntas, según proceda, y no interrumpir en momentos inapropiados.

Pensamiento Crítico - Usar la lógica y el razonamiento para identificar las fortalezas y debilidades de soluciones alternativas, conclusiones o enfoques a los problemas.

Hablar - Hablar con otros para transmitir información de manera eficaz.

Actitudes: Servicio, Responsabilidad, Seguridad, Compromiso, Puntualidad, Emprendedor, Honestidad, Tolerancia.









Unidad Administrativa Especial del Servicio Público de Empleo

Nombre de la ocupación:

Código CIUO 08 AC: 3121

Código O*net: 47-1011

Denominación ocupacional: SUPERVISOR DE PLANTA II.

Especialidad: Operación de Plantas y Estaciones.

Otras denominaciones: Supervisor de mina.

Descripción: Planear, coordinar y asegurar la ejecución de las actividades de la operación, mantenimiento e integridad en superficie de los fluidos y equipos en plantas para contribuir a la entrega de las metas de producción.

A cargo de plantas con las siguientes características: Facilidad para manejar menos de 100 mil barriles de fluido y/o menos de 20 millones de pies cúbicos estándar por día (MMSCFD).

Nivel educativo: Bachiller, preferiblemente Técnico o tecnólogo en áreas relacionadas a operaciones de producción, instrumentación, hidrocarburos y/o afines o Profesional en hidrocarburos tales como ingeniería de petróleo y/o afines.

Experiencia laboral: Profesional: Cuatro (4) años de experiencia.

Tecnólogo: Ocho (8) años de experiencia. Técnico: Diez (10) años de experiencia. Bachiller: Doce (12) años de experiencia.

(Acorde a los procesos de selección de las empresas).

Cursos: Medición de hidrocarburos, certificación de trabajo en alturas avanzado, Bachiller: Preferiblemente certificado de aptitud profesional (CAP) a fin con el cargo.

Tareas:

- Supervisar y asegurar la operación de la planta, para garantizar la calidad y seguridad en los procesos, la salud de las personas, la integridad de las instalaciones, la protección al medio ambiente y el cumplimiento de los compromisos adquiridos por el negocio.
- Coordinar la planeación de actividades en la instalación de proceso y líneas de flujo.
- Participar en la elaboración del presupuesto de gastos operacionales (OPEX) de la operación e instalaciones de proceso y gestionar los recursos requeridos.
- Recomendar y coordinar la implementación y desarrollo de iniciativas y planes de acción para optimizar el funcionamiento de las instalaciones de proceso.
- Revisar los reportes diarios de instalaciones de proceso para monitorear el cumplimiento de los indicadores de desempeño que permitan tomar decisiones adecuadas.
- Programar y reportar las novedades de tiempo del personal a cargo.
- Supervisar el registro de las tareas ejecutadas en la instalación de proceso.
- Liderar actividades encaminadas a la atención de contingencias operacionales.
- Acorde a las funciones enumeradas, cumplir y apoyar las políticas y normas de HSEQ y RSE establecidas en la empresa, según el grado de responsabilidad que la ocupación requiera teniendo en cuenta la normatividad.
- 10. Desarrollar las demás tareas propias del cargo que le sean asignadas y quesean requeridas para el adecuado desempeño de la ocupación, acorde a las necesidades de la empresa.

Competencias específicas:

El trabajador debe saber de:

Equipos y aparatos de seguridad y elementos de protección personal básicos para la ejecución de labores

Establecer y aplicar métodos de señalización en el frente de trabajo

Tipos de riesgos comunes, valoración y control. Detección de riesgos potenciales en las áreas de trabajo de desarrollo y preparación

Técnicas de información y divulgación de la normatividad y estándares de seguridad

Características y especificaciones de maquinaria, equipos, aparatos, herramientas y materiales utilizados para la realización de labores de desarrollo y preparación

Características de un plan de emergencias, componentes, disposiciones a cumplir. Función y responsabilidades del supervisor en caso de emergencia.

Clases y especificaciones de los informes, reportes: planillas o formatos utilizados para el reporte y control de los estándares de la seguridad. Importancia de los registros

Rendimientos, equipos y maquinas utilizadas

Tipos y características de los equipos de perforación, descargue, transporte y desagüe concepto de disponibilidad

Parámetros para la programación y mantenimiento de equipos de perforación, descargue, transporte y desagüe, tipos de mantenimientos. Registros, planillas y controles de mantenimiento solicitado a los equipos

Daños típicos y comunes en los equipos, procedimientos para información a las dependencias de mantenimiento, reportes y sistemas de registro de los daños

Manuales y procedimientos para la operación de equipos de arranque, transporte, desagüe y descargue. Técnicas e instrumentos para el control de la operación de los equipos

Componentes y sistemas a inspeccionar en los equipos al iniciar el turno, pruebas a realizar en los equipos. Planillas y controles para las actividades de inspección Clases y características de los planes de avance de labores

Tipos y características de los materiales de consumo en las labores perforación, descargue, transporte y desagüe de frentes de desarrollo

Especificaciones técnicas y de seguridad a verificar en el suministro de materiales, elementos y accesorios para la perforación, descargue, transporte y desagüe.

Competencia según ESCO: N/A.

Conocimientos específicos:

Producción y Procesamiento - Materias primas, procesos de producción, control de calidad, costos, y otras técnicas para maximizar la fabricación y la distribución efectiva de los bienes.

Mecánica - Máquinas y herramientas, incluyendo sus diseños, usos, reparación y mantenimiento.

Aptitudes específicas:

Sensibilidad a los Problemas - Saber cuándo algo está mal o es probable que salga mal. No se trata de resolver el problema, sólo reconocer que hay un problema.

Ordenamiento de Información - Arreglar cosas o acciones en un cierto orden o patrón de acuerdo a una regla específica o un conjunto de reglas (por ejemplo, patrones de números, letras, palabras, imágenes, operaciones matemáticas).

Visión Cercana - Ver detalles en el rango cercano (dentro de algunos pies del observador).

Habilidades específicas:

Coordinación - Ajustar las acciones en relación con las acciones de otros.

Gestión de Recursos de personal - Motivar, desarrollar y dirigir a las personas a medida que trabajan, la identificación de la mejor gente para el trabajo.

Competencias transversales: Comunicación oral y escrita, Trabajo en equipo, Liderazgo, Gestión de información.

Conocimientos transversales:

Servicio al cliente y personal - Principios y procesos para proporcionar al cliente y servicios personales. Esto incluye la evaluación de las necesidades del cliente, las normas de calidad de los servicios, y la evaluación de la satisfacción del cliente.

Administración y Gestión - Principios de negocio y gestión involucrados en la planificación estratégica, la asignación de recursos, modelos de recursos humanos, técnicas de liderazgo, métodos de producción, y la coordinación de personas y recursos.

Habilidades transversales:

Expresión Oral - Comunicar información e ideas al hablar para que otros puedan entender.

Comprensión oral - Escuchar y entender la información e ideas presentada con palabras y frases habladas.

Aptitudes transversales:

Escuchar activamente - Dar plena atención a lo que dicen otras personas, teniendo tiempo para entender los puntos que se están resaltando, haciendo preguntas, según proceda, y no interrumpir en momentos inapropiados.

Pensamiento Crítico - Usar la lógica y el razonamiento para identificar las fortalezas y debilidades de soluciones alternativas, conclusiones o enfoques a los problemas.

Hablar - Hablar con otros para transmitir información de manera eficaz.

Actitudes: Servicio, Responsabilidad, Seguridad, Compromiso, Puntualidad, Emprendedor, Honestidad, Tolerancia.









Unidad Administrativa Especial del Servicio Público de Empleo

Código CIUO O8 AC: 3341 Nombre de la ocupación:

Código O*net: 43-1011

Denominación ocupacional: SUPERVISOR DE TRANSPORTE.

Especialidad: Operación de Plantas y Estaciones. Otras denominaciones: Supervisor de transporte.

Descripción: Planear, coordinar y asegurar la ejecución de las actividades de la operación, mantenimiento e integridad de las estaciones de bombeo para contribuir al cumplimiento de las metas del sistema de transporte.

Nivel educativo: Bachiller, Técnico o tecnólogo o profesional en mecánica y/o afines.

Experiencia laboral: Profesional: Seis (6) años de experiencia.

Tecnólogo: Diez (10) años de experiencia. Técnico: Doce (12) años de experiencia. Bachiller: Quince (15) años de experiencia.

(Acorde a los procesos de selección de las empresas).

Cursos: Medición de hidrocarburos, certificación de trabajo en alturas avanzado, Bachiller: Preferiblemente certificado de aptitud profesional (CAP) a fin con el cargo.

Tareas:

- Supervisar y asegurar la operación de la planta, para garantizar la calidad y seguridad en los procesos, la salud de las personas, la integridad de las instalaciones, la protección al medio ambiente y el cumplimiento de los compromisos adquiridos por el negocio.
- Recomendar y coordinar la implementación y desarrollo de iniciativas y planes de acción para optimizar el funcionamiento de las estaciones de bombeo.
- Revisar los reportes diarios de estaciones de bombeo para monitorear el cumplimiento de los indicadores de desempeño que permitan tomar decisiones adecuadas.
- Programar y reportar las novedades de tiempo del personal a cargo.
- Supervisar el registro de las tareas ejecutadas en las estaciones de bombeo.
- Liderar actividades encaminadas a la atención de contingencias operacionales.
- Autorizar y controlar todas las actividades propias de la planta dando apertura y cierre de los permisos de trabajo y participando en la elaboración de Análisis de seguridad en el trabajo (AST).
- Organizar la información operativa de manera oportuna y confiable, mediante el registro y contabilización de los movimientos de hidrocarburo en la dependencia a su cargo.
- Analizar los hallazgos de las rondas estructuradas de inspecciones.
- Verificar los parámetros de certificación de cantidad y calidad de los productos recibidos y entregados.
- Acorde a las funciones enumeradas, cumplir y apoyar las políticas y normas de HSEQ y RSE establecidas en la empresa, según el grado de responsabilidad que la ocupación requiera teniendo en cuenta la normatividad.
- Desarrollar las demás tareas propias del cargo que le sean asignadas y quesean requeridas para el adecuado desempeño de la ocupación, acorde a las necesidades de la empresa.

Competencias específicas:

El trabajador debe saber de:

Normatividad del transporte,

Equipos seguridad requeridos para los medios de transporte

Normatividad de las condiciones técnicas operativas de los medios de transporte

Características de los medios de transporte

Naturaleza de la carga

Documentos para los medios de transporte

Modos de transporte

Código de la norma de competencia asociada:

210101039 Controlar los medios de transporte y la carga según el marco normativo У reglamentario, la

seguridad e higiene.

Técnicas de inspección

Formas de registros de la inspección

Normatividad de la carga

Normas de calidad del embalaje-empaque

Símbolos internacionales de marcación

Técnicas de manipulación de la carga

Tipos y medios transporte

Lista de chequeo e inspección

Técnicas estadísticas de control

Documentos de soporte de envío

Políticas de control

Equipos de comunicación

Plan de rutas

Competencia según ESCO: N/A.

Conocimientos específicos:

Servicio al cliente y personal - Principios y procesos para proporcionar al cliente y servicios personales. Esto incluye la evaluación de las necesidades del cliente, las normas de calidad de los servicios, y la evaluación de la satisfacción del cliente.

Clerical - Procedimientos y sistemas administrativos y de oficina tales como procesamiento de textos, gestión de archivos y registros, estenografía y la transcripción, el diseño de formas, y otros procedimientos de la oficina y la terminología.

Administración y Gestión - Principios de negocio y gestión involucrados en la planificación estratégica, la asignación de recursos, modelos de recursos humanos, técnicas de liderazgo, métodos de producción, y la coordinación de personas y recursos. Normas de seguridad e higiene Peso, volumen, dimensiones, Centro de la gravedad, Aseguramiento de calidad de los procesos del transporte

Habilidades específicas:

Claridad de Discurso - Hablar con claridad para que otros puedan entender.

Aptitudes específicas:

Coordinación - Ajustar las acciones en relación con las acciones de otros.

Perspicacia social - Ser consciente de las reacciones de los demás y entender por qué reaccionan como lo hacen.

Monitoreo - Seguimiento / Evaluación del desempeño de sí mismo, de otros individuos o de organizaciones para realizar mejoras o tomar medidas correctivas.

Competencias transversales: Comunicación oral y escrita, Trabajo en equipo, Liderazgo, Conocimiento de una lengua extranjera, Gestión de información.

Conocimientos transversales:

Computación, Normatividad de transporte y de carga, Indicadores de gestión.

Habilidades transversales:

Comprensión escrita - Leer y entender la información e ideas presentadas por escrito.

Reconocimiento de voz - Identificar y comprender el habla de otra persona.

Expresión Oral - Comunicar información e ideas al hablar para que otros puedan entender.

Comprensión oral - Escuchar y entender la información e ideas presentada con palabras y frases habladas.

Aptitudes transversales:

Comprensión de lectura - Entender oraciones y párrafos escritos en documentos relacionados con el trabajo.

Escuchar activamente - Dar plena atención a lo que dicen otras personas, teniendo tiempo para entender los puntos que se están resaltando, haciendo preguntas, según proceda, y no interrumpir en momentos inapropiados.

Actitudes: Servicio, Seguridad, Emprendedor, Responsabilidad, Compromiso, Honestidad, Puntualidad, Tolerancia.









Unidad Administrativa Especial del Servicio Público de Empleo

Nombre de la ocupación:

Código CIUO 08 AC: 3121

Código O*net: 47-1011

Denominación ocupacional: SUPERVISOR DE TRATAMIENTO QUIMICO Y/O LABORATORIO.

Especialidad: Operación de Plantas y Estaciones.

Otras denominaciones: Supervisor de tratamiento químico de petróleo y gas.

Descripción: Diseñar, controlar y ejecutar las actividades de tratamiento químico de fluidos y/o de laboratorio en los análisis especiales con el fin de dar soporte y garantizar las condiciones de calidad de los productos finales, control de insumos, productos y equipos.

Nivel educativo: Profesional químico, ingeniero químico, ingeniero de petróleos o afines.

Experiencia laboral: Cinco (5) años de experiencia relacionada.

Cursos: Metrología, certificado de trabajo en alturas.

Tareas:

- Realizar el monitoreo y análisis correspondiente a las muestras tomadas en cada uno de los puntos del proceso con el fin de garantizar las condiciones del agua de vertimiento e inyección así como los parámetros de calidad de crudo y gas.
- Realizar el análisis de laboratorio que requieran las muestras tomadas en cabeza de pozo (en seguimiento y bajo trabajos especiales) y facilidades.
- Realizar control de calidad al combustible utilizado en Campo con el fin de garantizar cero paradas en la operación.
- Garantizar la preservación de las muestras testigo de los despachos de crudo.
- Realizar registro, seguimiento y reporte de los parámetros de calidad de las distintas corrientes y de los inventarios de productos e insumos.
- Acorde a las funciones enumeradas, cumplir y apoyar las políticas y normas de HSEQ y RSE establecidas en la empresa, según el grado de responsabilidad que la ocupación requiera teniendo en cuenta la normatividad.
- Desarrollar las demás tareas propias del cargo que le sean asignadas y quesean requeridas para el adecuado desempeño de la ocupación, acorde a las necesidades de la empresa.

Competencias específicas:

El trabajador debe saber de:

Programas de producción y control de la producción

Métodos de control de procesos

Conocimiento sobre recursos del proceso

Sistema internacional de unidades, conversiones

Sistemas informáticos: procesadores de texto y hojas de cálculo

Normatividad referente a calidad de producto aplicable a la organización

Acciones preventivas y correctivas

Código de la norma de competencia asociada: 220601002 Supervisar plantas de procesos químicos de acuerdo con las variables del proceso.

Competencia según ESCO: N/A.

Conocimientos específicos:

Producción y Procesamiento - Materias primas, procesos de producción, control de calidad, costos, y otras técnicas para maximizar la fabricación y la distribución efectiva de los bienes. Técnicas y métodos para monitorear actividades de producción. Manejo de elaboración de reportes e informes, Normas técnicas, de calidad, gestión ambiental y seguridad y salud ocupacional.

Mecánica - Máquinas y herramientas, incluyendo sus diseños, usos, reparación y mantenimiento.

Aptitudes específicas: Ordenamiento de Información - Arreglar cosas o acciones en un cierto orden o patrón de acuerdo a una regla específica o un conjunto de reglas (por ejemplo, patrones de números, letras, palabras,

imágenes, operaciones matemáticas).

Visión Cercana - Ver detalles en el rango cercano (dentro de algunos pies del observador).

Habilidades específicas:

Coordinación - Ajustar las acciones en relación con las acciones de otros.

Gestión de Recursos de personal - Motivar, desarrollar y dirigir a las personas a medida que trabajan, la identificación de la mejor gente para el trabajo.

Competencias transversales: Comunicación oral y escrita, Trabajo en equipo, Liderazgo, Conocimiento de una lengua extranjera, Gestión de información.

Conocimientos transversales:

Servicio al cliente y personal - Principios y procesos para proporcionar al cliente y servicios personales. Esto incluye la evaluación de las necesidades del cliente, las normas de calidad de los servicios, y la evaluación de la satisfacción del cliente.

Administración y Gestión - Principios de negocio y gestión involucrados en la planificación estratégica, la asignación de recursos, modelos de recursos humanos, técnicas de liderazgo, métodos de producción, y la coordinación de personas y recursos.

Habilidades transversales:

Expresión Oral - Comunicar información e ideas al hablar para que otros puedan entender.

Comprensión oral - Escuchar y entender la información e ideas presentada con palabras y frases habladas.

Sensibilidad a los Problemas - Saber cuándo algo está mal o es probable que salga mal. No se trata de resolver el problema, sólo reconocer que hay un problema.

Aptitudes transversales:

Escuchar activamente - Dar plena atención a lo que dicen otras personas, teniendo tiempo para entender los puntos que se están resaltando, haciendo preguntas, según proceda, y no interrumpir en momentos inapropiados.

Pensamiento Crítico - Usar la lógica y el razonamiento para identificar las fortalezas y debilidades de soluciones alternativas, conclusiones o enfoques a los problemas.

Hablar - Hablar con otros para transmitir información de manera eficaz.

Actitudes: Servicio, Responsabilidad, Seguridad, Compromiso, Puntualidad, Emprendedor, Honestidad, Tolerancia.