

ESPECIALIDAD LABORAL: OPERACIÓN DE SUBSUELOS

No.	Ocupación Estandarizada
1	<u>Aceitero para equipo convencional</u>
2	<u>Aceitero para equipo automatizado</u>
3	<u>Auxiliar de flush by</u>
4	<u>Auxiliar/ técnico coiled tubing/ cementación / estimulación y/o fractura</u>
5	<u>Auxiliar/ tecnico de campo de electric line</u>
6	<u>Auxiliar/ tecnico de campo de slick line</u>
7	<u>Auxiliar/ tecnico de well testing/ facilidades de producción</u>
8	<u>Cuñero</u>
9	<u>Encuellador perforación</u>
10	<u>Encuellador workover</u>
11	<u>Maquinista</u>
12	<u>Operador de cargador</u>
13	<u>Operador de cementación (básico)</u>
14	<u>Operador de coiled tubing (básico)</u>
15	<u>Operador de electric line (básico)</u>
16	<u>Operador de estimulación y/o fractura (básico)</u>
17	<u>Operador de flush by (básico)</u>
18	<u>Operador de grua</u>
19	<u>Operador de slick line (básico)</u>
20	<u>Operador de well testing/ facilidades de producción básico)</u>
21	<u>Patiero/obrero de patio</u>
22	<u>Perforador</u>
23	<u>Supervisor de coiled tubing</u>
24	<u>Supervisor de equipo</u>
25	<u>Supervisor de estimulación y/o fractura.</u>
26	<u>Supervisor de flush by</u>
27	<u>Supervisor de well testing/ facilidades de producción</u>
28	<u>Obrero Recogemuestras</u>

   	
Estandarización de Perfiles Ocupacionales Ministerio del Trabajo Unidad Administrativa Especial del Servicio Público de Empleo	
Nombre de la ocupación:	Código CIUO O8 AC: 7233
	Código O*net: 49-1011
Denominación ocupacional: ACEITERO PARA EQUIPO CONVENCIONAL.	
Especialidad: Operación de Subsuelos	
Otras denominaciones: Ayudante de mecánico industrial.	
Descripción: Apoyar al mecánico en todas las labores de mantenimiento preventivo y correctivo de los componentes del taladro para garantizar su correcto funcionamiento, con base en los lineamientos que se le indique, incluyendo actividades de arme y desarme del equipo al realizar la movilización.	
Nivel educativo: Primaria, bachillerato o estudios técnicos en mecánica.	
Experiencia laboral: Un (1) año de experiencia trabajando como aceitero con equipos de perforación/ Workover ó Dos (2) años de experiencia como ayudante mecánico motores diésel y equipo pesado con estudios certificados como técnico, (Acorde a los procesos y pruebas de selección).	
Cursos: Certificación en estudios técnicos requeridos de acuerdo con nivel educativo y experiencia	
Tareas: <ul style="list-style-type: none"> - Apoyar en la planeación del mantenimiento preventivo y correctivo del equipo mecánico durante las diferentes operaciones de perforación. - Verificar que los indicadores de los motores y otros equipos se encuentren en el nivel adecuado, para mantener control del desarrollo de la operación. - Verificar niveles de aceites, refrigerantes, temperatura, presiones, combustible y aceites para asegurar buen funcionamiento de motores y maquinas. - Verificar el nivel de los tanques de diésel tanto del equipo como del campamento, para asegurar el suministro constante. - Realizar cambios de aceite de acuerdo al número de horas establecido para cada motor, buscando con esto un mantenimiento adecuado que perdure la vida de los motores y un buen desarrollo de la operación. - Efectuar el mantenimiento preventivo y engrasar los sistemas de rotación para evitar paradas de máquinas y posibles daños o desgastes. - 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: Operación y mantenimiento de equipos dinámicos (bombas, motores eléctricos, compresores, sopladores, turbinas y otros relacionados) y estáticos (tanques, tambores tolvas, silos columnas, válvulas, tuberías instrumentos de medición y control de procesos y otros relacionados) Principios de teoría de mantenimiento, mantenimiento correctivo, preventivo y predictivo Variables del proceso (niveles, presiones, temperaturas y otros) Lubricación y toma de vibraciones y su análisis Interpretación de diagramas de flujo de procesos, curvas de operación de los equipos y planos mecánicos de equipo. Equipos de medición portátiles para análisis de vibraciones, temperaturas, presión, detectores de gases y medidores de ruido	Código de la norma de competencia asociada: 290301011 Aplicar cuidado básico de equipo según manuales y procedimientos establecidos

<p>Fichas técnicas hojas de seguridad de productos y equipo, reglamentaciones legales y específicas de la empresa, Normas de seguridad, medio ambiente, y salud ocupacional, específicas de la operación de entrega de equipos a mantenimiento, PTS (procedimiento de trabajo seguro)</p> <p>Procedimientos de entrega de equipos, bitácoras, protocolos, y elaboración de informes.</p>	
<p>Competencia según ESCO: N/A.</p>	
<p>Conocimientos específicos:</p> <p>Mecánica - Máquinas y herramientas, incluyendo sus diseños, usos, reparación y mantenimiento de Equipos dinámicos y estáticos de proceso. Ingles técnico aplicado. Dibujo técnico. Características físicas y químicas de la materia primas, productos e insumos utilizados en el proceso petroquímico, Electricidad y electrónica básica aplicada. Informática básica, sistemas operativos, bases de datos. Servicio al cliente y personal - Principios y procesos para proporcionar el 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. Normas de seguridad industrial, salud ocupacional, medio ambiente y específicas de la empresa, panorama de riesgos.</p>	
<p>Aptitudes específicas: N/A.</p>	
<p>Habilidades específicas:</p> <p>Pensamiento Crítico - Usar la lógica y el razonamiento para identificar las fortalezas y debilidades de soluciones alternativas, conclusiones o enfoques a los problemas.</p>	
<p>Competencias transversales: Comunicación oral y escrita, Trabajo en equipo, Liderazgo, Gestión de información.</p>	
<p>Conocimientos transversales:</p> <p>Matemáticas, básicas, Unidades de medidas, Manejo y tipos de contingencias, Técnicas de manejo y procesamiento de la información y Sensibilización a la calidad en los procesos. 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.</p> <p>Seguridad - 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.</p>	
<p>Aptitudes transversales:</p> <p>Comprensión oral - Escuchar y entender la información e ideas presentada con palabras y frases habladas.</p> <p>Expresión Oral - Comunicar información e ideas al hablar para que otros puedan entender.</p> <p>Comprensión escrita - Leer y entender la información e ideas presentadas por escrito.</p> <p>Razonamiento deductivo - Aplicar reglas generales a problemas específicos para producir respuestas que tengan sentido.</p> <p>Razonamiento inductivo - Combinar elementos de información para formar normas generales o conclusiones, incluye encontrar una relación entre eventos aparentemente no relacionados.</p>	
<p>Habilidades transversales:</p> <p><i>Gestión de Recursos de personal</i> - Motivar, desarrollar y dirigir a las personas a medida que trabajan, la identificación de la mejor gente para el trabajo.</p> <p><i>Monitoreo - Seguimiento / Evaluación</i> del desempeño de sí mismo, de otros individuos o de organizaciones para realizar mejoras o tomar medidas correctivas.</p> <p><i>Coordinación</i> - Ajustar las acciones en relación con las acciones de otros.</p> <p><i>Hablar</i> - Hablar con otros para transmitir información de manera eficaz.</p>	
<p>Actitudes: Servicio, Seguridad, Responsabilidad, Puntualidad, Honestidad, Compromiso, Emprendedor, Tolerancia.</p>	

Estandarización de Perfiles Ocupacionales

Ministerio del Trabajo

Unidad Administrativa Especial del Servicio Público de Empleo

Nombre de la ocupación:	Código CIUO O8 AC: 7233
	Código O*net: 49-1011
Denominación ocupacional: ACEITERO PARA EQUIPO AUTOMATIZADO.	
Especialidad: Operación de Subsuelos	
Otras denominaciones: Ayudante de mecánico industrial.	
Descripción: Apoyar al mecánico y al electricista en todas las labores de mantenimiento preventivo y correctivo de los componentes del taladro para garantizar su correcto funcionamiento, con base en los lineamientos que se le indique, incluyendo actividades de arme y desarme del equipo al realizar la movilización.	
Nivel educativo: Bachillerato o estudios técnicos en mecánica y electricidad o electromecánica.	
Experiencia laboral: Dos (2) años de experiencia trabajando como aceitero con equipos de perforación automatizados o Tres (3) años de experiencia como ayudante mecánico, motores diésel equipo pesado con estudios certificados como técnico (Acorde a los procesos y pruebas de selección).	
Cursos: Ninguno.	
Tareas: <ul style="list-style-type: none"> - Apoyar en la planeación del mantenimiento preventivo y correctivo del equipo mecánico y eléctrico durante las diferentes operaciones de perforación. - Verificar que los indicadores de los motores, equipos eléctricos entre otros se encuentren en el nivel o rangos adecuados, para mantener control del desarrollo de la operación. - Verificar niveles de aceites, refrigerantes, temperatura, presiones, combustible y aceites para asegurar buen funcionamiento de motores y máquinas. - Verificar el nivel de los tanques de diésel tanto del equipo como del campamento, para asegurar el suministro constante. - Realizar cambios de aceite de acuerdo al número de horas establecido para cada motor, buscando con esto un mantenimiento adecuado que perdure la vida de los motores y un buen desarrollo de la operación. - Efectuar el mantenimiento preventivo y engrasar los sistemas de rotación para evitar paradas de máquinas y posibles daños o desgastes. - 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: Operación y mantenimiento de equipos dinámicos (bombas, motores eléctricos, compresores, sopladores, turbinas y otros relacionados) y estáticos (tanques, tambores tolvas, silos columnas, válvulas, tuberías instrumentos de medición y control de procesos y otros relacionados) Rangos de operación. Lubricación y toma de vibraciones y su análisis Interpretación de diagramas de flujo de procesos, curvas de operación de los equipos y planos mecánicos de equipo. Equipos de medición portátiles para análisis de vibraciones, temperaturas, presión, detectores de gases y medidores de ruido Fichas técnicas hojas de seguridad de productos y equipo, reglamentaciones legales y específicas de la empresa. Equipos dinámicos y estáticos de proceso.	Código de la norma de competencia asociada: 290301011 Aplicar cuidado básico de equipo según manuales y procedimientos establecidos.

Competencia según ESCO: N/A.
Conocimientos específicos: Electricidad e instrumentación aplicada, Informática básica, sistemas operativos, Mecánica básica aplicada, unidades de medida, Características físicas y químicas de la materia primas, Principios de teoría de mantenimiento, mantenimiento correctivo, preventivo y predictivo. Variables del proceso (niveles, presiones, temperaturas y otros). Productos e insumos utilizados en el proceso petroquímico, electricidad y electrónica básica, Procedimientos de entrega de equipos, bitácoras, protocolos, y elaboración de informes. Normas de seguridad industrial, salud ocupacional, medio ambiente y específicas de la empresa, panorama de riesgos.
Aptitudes específicas: N/A.
Habilidades específicas: Monitoreo de Operación - Observación de indicadores, diales, u otros indicadores para asegurarse de que una máquina está trabajando correctamente.
Competencias transversales: Comunicación oral y escrita, Trabajo en equipo, Liderazgo, Gestión de información.
Conocimientos transversales: Matemáticas, básicas, Unidades de medidas, Manejo y tipos de contingencias, 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, medio ambiente, y salud ocupacional, específicas de la operación de entrega de equipos a mantenimiento, PTS (procedimiento de trabajo seguro).
Aptitudes transversales: 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. Comprensión escrita - Leer y entender la información e ideas presentadas por escrito. 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.
Habilidades transversales: 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. 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. Coordinación - Ajustar las acciones en relación con las acciones de otros. Hablar - Hablar con otros para transmitir información de manera eficaz.
Actitudes: Servicio, Seguridad, Responsabilidad, Puntualidad, Honestidad, Compromiso, Emprendedor, Tolerancia.

**Estandarización de Perfiles Ocupacionales
Ministerio del Trabajo**

Unidad Administrativa Especial del Servicio Público de Empleo

Nombre de la ocupación:	Código CIUO O8 AC: 9311
	Código O*net: 47-5081
Denominación ocupacional: AUXILIAR DE FLUSH BY.	
Especialidad: Operación de Subsuelos	
Otras denominaciones: Ayudante de tratamiento de pozos de petróleo y gas.	
Descripción: Trabajar en la mesa y piso manejando las sartas de varilla que entran y salen del pozo, roscándolas y desenroscándolas, de acuerdo con estándares de la industria.	
Nivel educativo: Bachiller deseable técnico o tecnólogo en producción de hidrocarburos o áreas afines.	
Experiencia laboral: Un (1) año de experiencia Flush By o cuñero. (Acorde a los procesos y pruebas de selección).	
Cursos: N/A.	
Tareas: <ul style="list-style-type: none"> - Apoyar las siguientes tareas bajo instrucción y/o supervisión de un superior: - Transportar, cargar y descargar herramientas, materiales y equipos necesarios para la operación. - Realizar uniones, pegas y conexiones en equipos para las operaciones de subsuelo. - Operar equipos auxiliares y de servicios. - Enroscar, desenroscar, tumbar o parar las varillas y ensamble de herramientas de fondo, utilizando las herramientas adecuadas. - Maniobrar todas las herramientas manuales, neumáticas o hidráulicas; manejo de carrete de varilla. - Movilizar los equipos de Flush By-Fire blade welder/mobil gripper unit entre pozos, en donde aplique. - Participa en la instalación y desinstalación de la unidad de Flush By. Mezcla y preparación de fluidos. - Realiza actividades de aparejamiento de cargas requeridas en la operación. - Ejecutar el orden y limpieza del área operacional y del equipo Flush By-Fire blade welder/mobil gripper unit. - 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: Programa de perforación. Especificaciones técnicas de drill pipe, drill collar, herramientas, accesorios, estabilizadores, brocas. Técnicas de transporte de tuberías, herramientas y accesorios Conjunto de fondo de pozo. Herramientas de pesca. Bit record, Manejo y tipos de contingencias Herramientas utilizadas en perforación Levantamiento de cargas, Manejo del drilling recorder (regulador de perforación).	Código de la norma de competencia asociada: 270201007 Manipular tubería y herramientas de perforación según criterios técnicos.

<p>Análisis de riesgo en la operación 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</p>	<p>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.</p>
<p>Características de uso, pruebas, revisión, conservación y almacenamiento de equipos de protección personal y colectiva Características de herramientas, materiales y equipos Características de materiales, identificación, solicitud, manipulación, uso, pruebas, revisión, conservación y almacenamiento Características del manejo de herramientas y equipos Tipos de almacenamiento de herramientas, equipos y materiales para mantenimiento. Características de equipos de señalización y demarcación, identificación, uso, cuidado y almacenamiento Prevención, mitigación, control y compensación de impactos ambientales Técnicas de comunicación</p>	<p>Código de la norma de competencia asociada: N/A</p>
<p>Manejo de herramientas hidráulicas y neumáticas utilizadas en equipos de reacondicionamiento de pozos Análisis de riesgo en la operación Coordinación y trabajo en equipo Plan de atención de emergencias Clasificación, criterios técnicos de manejo y mantenimiento de roscas de tubería y varillas Clasificación, criterios técnicos de manejo y mantenimiento de elevadores, cuñas Manejo de herramientas manuales e hidráulicas de la operación.</p>	<p>Código de la norma de competencia asociada: 270201021 Asistir al operador del equipo de reacondicionamiento de pozos de acuerdo con los procedimientos establecidos.</p>
<p>Competencia según ESCO: N/A.</p>	
<p>Conocimientos específicos: Dibujo técnico, matemáticas y cálculos básicos, Mecánica - Conocimiento de máquinas y herramientas, incluyendo sus diseños, usos, reparación y mantenimiento, Conceptos de torque, roscas, rango de tubería, Conocimientos de tipos de amarres e inspección de cables en la operación. Conceptos de nivelación, plomada y perpendicularidad, Conceptos de diámetro, empalme, enrollamiento y sentido de enrollamiento del cable. Normas de higiene, salud ocupacional, seguridad industrial y ambiental aplicables a la actividad.</p>	
<p>Aptitudes específicas: Visión Lejana - Ver detalles a distancia. Destreza Manual - Mover rápidamente la mano, la mano junto con su brazo, o sus dos manos para agarrar, manipular, o armar objetos. 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. Visión Cercana - Ver detalles en el rango cercano.</p>	
<p>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.</p>	

Operación y Control: Control de operaciones de equipo o sistemas.
Competencias transversales: Comunicación oral y escrita, Trabajo en equipo, Liderazgo, Gestión de información.
Conocimientos transversales Conceptos de medida, peso, volumen. Unidades de medidas. Técnicas de manejo y procesamiento de la información, Sensibilización a la calidad en los procesos. Señalética de seguridad
Aptitudes 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.
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: Responsabilidad, Servicio, Seguridad, Compromiso, Honestidad, Puntualidad, Emprendedor, Tolerancia.

Estandarización de Perfiles Ocupacionales
Ministerio del Trabajo
Unidad Administrativa Especial del Servicio Público de Empleo

Nombre de la ocupación:	Código CIUO O8 AC: 8113 y 8111
	Código O*net: 47-5011
Denominación ocupacional: AUXILIAR/ TÉCNICO COILED TUBING/ CEMENTACIÓN / ESTIMULACIÓN Y/O FRACTURA.	
Especialidad: Operación de Subsuelos	
Otras denominaciones: Asistente de perforación de petróleo y gas/ Minero de subsuelo.	
Descripción Brindar soporte en los trabajos de la operación, bajo instrucciones de su respectivo superior inmediato, de coiled tubing, cementación, estimulación y fractura siguiendo los programas y procedimientos previamente establecidos, garantizando el cumplimiento de estándares operativos y de HSEQ.	
Nivel educativo: Técnico o tecnólogo en áreas relacionadas con producción de hidrocarburos, mecánica, electrónica, químico, eléctrica y/o áreas afines.	
Experiencia laboral: Seis (6) meses de experiencia relacionada con coiled tubing, slick line, electric line, cementación, estimulación y fractura.	
Cursos: N/A.	
Tareas: <ul style="list-style-type: none"> - Apoyar las siguientes tareas bajo instrucción y/o supervisión de un superior: - Alistar los equipos y herramientas requeridos para la operación. - Alinear y armar líneas de flujo para bombeo de alta presión. - Participar en los procesos de alistamiento y transporte de forma segura y conforme a la normatividad las fuentes radioactivas y productos químicos. - Realizar las pruebas de equipos de control de presión. - Realizar la ejecución de las actividades relacionadas con las operaciones del proyecto tales como alistamiento, movilización, arme, prueba de equipos, desarrollo de las operaciones y desarme. - Asegurar que las herramientas, equipos y materiales se encuentren en estado óptimo operativo y sean las adecuadas para la operación. - Realizar el lavado y mantenimiento de equipos y herramientas, cuando sea requerido, siguiendo las instrucciones del jefe inmediato. - Conducir los vehículos livianos y/o pesados acorde a las políticas de la compañía. - Verificar la certificación vigente de los equipos y herramientas. - Participar en el análisis de riesgo y reuniones pre operacionales de las operaciones a su cargo. - Ejecutar el orden y limpieza del área operacional y del equipo del Coiled Tubing, cementación, estimulación y fractura. - 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. 	

<p>Competencias específicas: El trabajador debe saber de: Interpretar las planillas de barrenación en minas subterráneas y de tajo o cielo abierto Operar equipo de barrenación electromecánico, mecánico y manual en mina de tajo o cielo abierto Recoger muestras para ser analizadas en el laboratorio Operar equipo de rezago en mina de tajo o cielo abierto Operar equipo de transporte Operar equipo y maquinaria.</p>	<p>Código de la norma de competencia asociada: N/A.</p>
<p>Programa de cementación Tipos de cementos y propiedades Especificaciones de los equipos y herramientas. Unidad, transporte, almacenamiento, mezclador de lechada, mangueras, acoples Propiedades de la lechada de cemento: densidades, volumen, viscosidad, contenido de agua, resistencia, filtración, bombeabilidad Influencia de la presión y temperatura de pozo Equipos: consistómetro, balanza convencional, densímetro, balanza a presión, filtro prensa Clasificación de los aditivos: aceleradores, retardadores, dispersantes, reductores, materiales especiales, antiespumantes Cálculos de flujo y reología Procedimiento para ensayos de laboratorio de cemento Propiedades del agua de mezclado Manejo y tipos de contingencias Especificaciones de equipos, dispositivos, accesorios y herramientas para revestimiento y cementación, tipos, técnicas de manejo y mantenimiento preventivo Resistencia de materiales, régimen de fluidos, propiedades de flujo, fenómenos de transporte Especificaciones de tubería para revestimiento Gráficas de correlación: carga axial, presión de colapso de revestimiento, factor de diseño Tipos de contingencia</p>	<p>Código de la norma de competencia asociada: 270201010 Aplicar técnicas de cementación de pozos de acuerdo con estándares de calidad establecidos.</p>
<p>Características de uso, pruebas, revisión, conservación y almacenamiento de equipos de protección personal y colectiva Características de herramientas, materiales y equipos Características de materiales, identificación, solicitud, manipulación, uso, pruebas, revisión, conservación y almacenamiento Características del manejo de herramientas y equipos Tipos de almacenamiento de herramientas, equipos y materiales para mantenimiento. Características de equipos de señalización y demarcación, identificación, uso, cuidado y almacenamiento Prevención, mitigación, control y compensación de impactos ambientales.</p>	

<p>Análisis de riesgo en la operación 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 carga</p>	<p>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.</p>
<p>Competencia según ESCO: N/A.</p>	
<p>Conocimientos específicos: Sistemas de unidades: métrico, decimal, inglés, Mecánica - Máquinas y herramientas, incluyendo sus diseños, usos, reparación y mantenimiento. Manejo, procesamiento y transformación de la información. Matemáticas - Aritmética, álgebra, geometría, cálculo, y sus aplicaciones. Unidades de gravimetría, tensión, torque, volumen, longitud, diseño. Plan de atención de emergencias, Señalética de seguridad. Normas de higiene, salud ocupacional, seguridad industrial y ambiental aplicables a la actividad.</p>	
<p>Aptitudes específicas: Control de Precisión - Ajustar de forma rápida y repetida los controles de una máquina o un vehículo a su 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.</p>	
<p>Habilidades específicas: Monitoreo de Operación - Observación de indicadores, diales, u otros indicadores para asegurarse de que una máquina está trabajando correctamente. Operación y Control: Control de operaciones de equipo o sistemas. Reparación - Reparar máquinas y sistemas utilizando las herramientas necesarias.</p>	
<p>Competencias transversales: Comunicación oral y escrita, Trabajo en equipo, Liderazgo, Gestión de información</p>	
<p>Conocimientos transversales: Sensibilización a la calidad en los procesos, Técnicas de comunicación</p>	
<p>Aptitudes transversales: N/A</p>	
<p>Habilidades transversales: Pensamiento Crítico - Usar la lógica y el razonamiento para identificar las fortalezas y debilidades de soluciones alternativas, conclusiones o enfoques a los problemas. Monitoreo - Seguimiento / Evaluación del desempeño de sí mismo, de otros individuos o de organizaciones para realizar mejoras o tomar medidas correctivas.</p>	
<p>Actitudes: Servicio, Responsabilidad, Seguridad, Compromiso, Puntualidad, Emprendedor, Honestidad, Tolerancia.</p>	

Estandarización de Perfiles Ocupacionales
Ministerio del Trabajo

Unidad Administrativa Especial del Servicio Público de Empleo

Nombre de la ocupación:	Código CIUO O8 AC: 7413
	Código O*net: 49-1011
Denominación ocupacional: AUXILIAR/ TÉCNICO DE CAMPO DE ELECTRIC LINE.	
Especialidad: Operación de Subsuelos	
Otras denominaciones: Instaladores y reparadores de líneas eléctricas.	
Descripción Brindar soporte en los trabajos de la operación, bajo instrucciones de su respectivo superior inmediato, de electric line, siguiendo los programas y procedimientos previamente establecidos, garantizando el cumplimiento de estándares operativos y de HSEQ.	
Nivel educativo: Técnico en áreas relacionadas con producción de hidrocarburos, o áreas afines.	
Experiencia laboral: Seis (6) meses de experiencia relacionada con slick line y/o electric line	
Cursos: Preferiblemente licencia de conducción para transporte público C1 y C2.	
Tareas: <ul style="list-style-type: none">- Alistar los equipos y herramientas requeridos para la operación.- Participar en los procesos de alistamiento y transporte de forma segura y conforme a la normatividad las fuentes radioactivas y explosivos.- Realizar la ejecución de las actividades relacionadas con las operaciones del proyecto tales como alistamiento pre-post operación, movilizaciones, arme, prueba de equipos, desarrollo de las operaciones realizadas y desarme.- Asegurar que las herramientas, equipos y materiales se encuentren en estado óptimo operativo y sean las adecuadas para la operación.- Realizar el lavado y mantenimiento de equipos y herramientas, cuando sea requerido, siguiendo las instrucciones del jefe inmediato y estándares establecidos.- Conducir los vehículos livianos y/o pesados acorde a las políticas de la compañía.- Revisar la certificación vigente de los equipos y herramientas.- Participar en el análisis de riesgo y reuniones pre operacionales a las que se encuentra asignado.- Ejecutar el orden y limpieza del área operacional y del equipo del electric line.- Realizar pruebas de equipos de control de presión.- 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.	

<p>Competencias específicas: El trabajador debe saber de: Normatividad técnica para instalaciones eléctricas Empalmes, conexiones, derivaciones, encintado, estañado, argollado embordamiento Manejo y operación de herramientas y equipos de medidas eléctricas Operación eficiente de herramientas de corte Capacidad amperimétrica y tensión de elementos a instalar Redacción de informes Conocimientos generales en el manejo de procesamiento de palabras (informática básica) Simbología de los sistemas eléctricos.</p>	<p>Código de la norma de competencia asociada: 280101002 Instalar sistemas de iluminación interior y exterior según el diseño establecido.</p>
<p>Características de uso, pruebas, revisión, conservación y almacenamiento de equipos de protección personal y colectiva para mantenimiento del alumbrado publico Características de herramientas, materiales y equipos Características de materiales, identificación, solicitud, manipulación, uso, pruebas, revisión, conservación y almacenamiento Características del manejo de herramientas y equipos Tipos de almacenamiento de herramientas, equipos y materiales para mantenimiento de alumbrado publico Distancias de acercamiento a redes energizadas y de alumbrado publico Panorama de factores de riesgos de las actividades de mantenimiento del alumbrado publico Identificación y análisis de riesgos La calidad de la comunidad en equipos de trabajo Identificación, uso, pruebas, revisión, conservación, almacenamiento de equipos de protección personal Características de equipos de señalización y demarcación, identificación, uso, cuidado y almacenamiento Técnicas para el manejo forestal en la poda y la compensación Prevención, mitigación, control y compensación de impactos ambientales Reporte de las intervenciones en el mantenimiento del alumbrado publico Estructura operativa de la empresa</p>	<p>Código de la norma de competencia asociada: 280101043 Aplicar las normas de seguridad, salud ocupacional y medio de ambiente en el mantenimiento del sistema de alumbrado público.</p>
<p>Características, especificaciones técnicas y funcionamiento de equipos, herramientas y materiales utilizados en la construcción de redes aéreas Técnicas de almacenamiento, bodegaje y depósito de equipos, herramientas y materiales Técnicas para el transporte de equipos, materiales y herramientas Manipulación, pruebas, operación y funcionamiento de equipos, herramientas y materiales para la construcción de redes aéreas de distribución Técnicas en el análisis de normas de seguridad aplicables a los procedimientos e inspección de equipos, herramientas y materiales Procedimientos de manipulación de la información, comunicación, documentación y señalización de equipos, herramientas y materiales Aplicabilidad de normas, procedimientos de seguridad y salud ocupacional en redes aéreas de distribución.</p>	<p>Código de la norma de competencia asociada: 280101056 Alistar equipos, materiales y herramientas requeridas en la construcción de redes de distribución.</p>

<p>Análisis de riesgo en la operación 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 carga</p>	<p>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.</p>
<p>Competencia según ESCO: N/A.</p>	
<p>Conocimientos específicos: Conocimientos básicos de electricidad, Mecánica - Máquinas y herramientas, incluyendo sus diseños, usos, reparación y mantenimiento. Interpretación de planos y su simbología, Características, usos y aplicaciones de materiales, Aplicaciones y uso de mezclas de materiales utilizadas en construcción, Características y cantidad de conductores por diámetro del ducto según el calibre, Relaciones interpersonales, Características usos y aplicación de materiales y componentes para instalación eléctrica, Características técnicas de las cuerdas de servicio. Reglamento de trabajo seguro en alturas, Reglamento técnico de instalaciones eléctricas RETIE, Planes de contingencia. Señalética de seguridad. Normas de higiene, salud ocupacional, seguridad industrial y ambiental aplicables a la actividad.</p>	
<p>Aptitudes específicas: Razonamiento inductivo - Combinar elementos de información para formar normas generales o conclusiones, Incluye encontrar una relación entre eventos aparentemente no relacionados.</p>	
<p>Habilidades específicas: Monitoreo de Operación - Observación de indicadores, diales, u otros indicadores para asegurarse de que una máquina está trabajando correctamente.</p>	
<p>Competencias transversales: Comunicación oral y escrita, Trabajo en equipo, Liderazgo, Gestión de información</p>	
<p>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. 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.</p>	
<p>Aptitudes transversales: 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. Comprensión escrita - Leer y entender la información e ideas presentadas por escrito. Razonamiento deductivo - Aplicar reglas generales a problemas específicos para producir respuestas que tengan sentido.</p>	
<p>Habilidades transversales: <i>Gestión de Recursos de personal</i> - Motivar, desarrollar y dirigir a las personas a medida que trabajan, la identificación de la mejor gente para el trabajo. <i>Pensamiento Crítico</i> - Usar la lógica y el razonamiento para identificar las fortalezas y debilidades de soluciones alternativas, conclusiones o enfoques a los problemas. <i>Coordinación</i> - Ajustar las acciones en relación con las acciones de otros. <i>Hablar</i> - Hablar con otros para transmitir información de manera eficaz.</p>	
<p>Actitudes: Servicio, Seguridad, Responsabilidad, Puntualidad, Honestidad, Compromiso, Emprendedor, Tolerancia.</p>	

Estandarización de Perfiles Ocupacionales
Ministerio del Trabajo

Unidad Administrativa Especial del Servicio Público de Empleo

Nombre de la ocupación:	Código CIUO O8 AC: 8113
	Código O*net: 53-7073
Denominación ocupacional: AUXILIAR/ TÉCNICO DE CAMPO DE SLICK LINE	
Especialidad: Operación de Subsuelos	
Otras denominaciones: Perforadores y sondistas de pozos y afines.	
Descripción Brindar soporte en los trabajos de la operación, bajo instrucciones de su respectivo superior inmediato, de slick line/braided line, siguiendo los programas y procedimientos previamente establecidos, garantizando el cumplimiento de estándares operativos y de HSEQ.	
Nivel educativo: Técnico en áreas relacionadas con producción de hidrocarburos o áreas afines.	
Experiencia laboral: Seis (6) meses de experiencia relacionada con slick line y/o electric line	
Cursos: Preferiblemente licencia de conducción para transporte público C1 y C2.	
Tareas: <ul style="list-style-type: none"> - Alistar los equipos y herramientas requeridos para la operación, según instrucciones brindadas por el jefe inmediato. - Realizar la ejecución de las actividades relacionadas con las operaciones del proyecto tales como alistamiento pre-post operación, movilizaciones, arme, prueba de equipos, desarrollo de las operaciones realizadas y desarme. - Asegurar y verificar que las herramientas y equipos se encuentren en estado óptimo operativo y sean las adecuadas para la operación. - Realizar el lavado y mantenimiento de equipos y herramientas, cuando sea requerido siguiendo las instrucciones del jefe inmediato y estándares establecidos. - Conducir los vehículos livianos y/o pesados acorde a las políticas de la compañía. - Participar en el análisis de riesgo y reuniones pre operacional de las operaciones a las que se encuentra asignado. - Ejecutar el orden y limpieza del área operacional y del equipo del slick line/braided line. - Realizar pruebas de equipos de control de presión. - Revisar la certificación vigente de los equipos y herramientas. - 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: Características de uso, pruebas, revisión, conservación y almacenamiento de equipos de protección personal y colectiva para mantenimiento del alumbrado público. Características de materiales, identificación, solicitud, manipulación, uso, pruebas, revisión, conservación y almacenamiento Características del manejo de herramientas y equipos Tipos de almacenamiento de herramientas, equipos y materiales para mantenimiento de alumbrado publico Panorama de factores de riesgos de las actividades de mantenimiento del alumbrado publico Identificación y análisis de riesgos	Código de la norma de competencia asociada: 280101043 Aplicar las normas de seguridad, salud ocupacional y medio de ambiente en el mantenimiento del sistema de alumbrado público.

<p>La calidad de la comunidad en equipos de trabajo Identificación, uso, pruebas, revisión, conservación, almacenamiento de equipos de protección personal Características de equipos de señalización y demarcación, identificación, uso, cuidado y almacenamiento Parqueo de vehículos en vías publicas Manipulación de materiales Características técnicas de herramientas, materiales y equipos Distancias de acercamiento a redes energizadas y de alumbrado publico Identificación y análisis de riesgos Operación de herramientas y equipos, transporte y almacenamiento Técnicas para el manejo forestal en la poda y la compensación Prevención, mitigación, control y compensación de impactos ambientales Técnicas de comunicación Reporte de las intervenciones en el mantenimiento del alumbrado publico Estructura operativa de la empresa.</p>	
<p>Características, especificaciones técnicas y funcionamiento de equipos, herramientas y materiales utilizados en la construcción de redes aéreas Técnicas de almacenamiento, bodegaje y depósito de equipos, herramientas y materiales Técnicas para el transporte de equipos, materiales y herramientas Procedimiento para el empaque y embalaje de equipos, herramientas y materiales Reglamento de trabajo seguro en alturas Reglamento técnico de instalaciones eléctricas RETIE Planes de contingencia Manipulación, pruebas, operación y funcionamiento de equipos, herramientas y materiales para la construcción de redes aéreas de distribución Técnicas en el análisis de normas de seguridad aplicables a los procedimientos e inspección de equipos, herramientas y materiales Procedimientos de manipulación de la información, comunicación, documentación y señalización de equipos, herramientas y materiales Técnicas para la manipulación y operación de equipos, herramientas y materiales Aplicabilidad de normas, procedimientos de seguridad y salud ocupacional en redes aéreas de distribución.</p>	<p>Código de la norma de competencia asociada: 280101056 Alistar equipos, materiales y herramientas requeridas en la construcción de redes de distribución.</p>
<p>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</p>	<p>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.</p>
<p>Competencia según ESCO: N/A.</p>	
<p>Conocimientos específicos: Mecánica - Máquinas y herramientas, incluyendo sus diseños, usos, reparación y mantenimiento. 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. Distancias de acercamiento a redes energizadas y de alumbrado público. Normas de higiene, salud ocupacional, seguridad industrial y ambiental aplicables a la actividad.</p>	
<p>Aptitudes específicas: Control de Precisión - Ajustar de forma rápida y repetida los controles de una máquina o un vehículo a sus</p>	

<p>posiciones exactas.</p> <p>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.</p> <p>Tiempo de Reacción - Responder rápidamente (con la mano, el dedo o el pie) a una señal (sonido, luz, imagen) cuando aparezca.</p> <p>Visión Cercana - Ver detalles en el rango cercano (dentro de algunos pies del observador).</p>
<p>Habilidades específicas:</p> <p>Operación y Control: Control de operaciones de equipo o sistemas.</p> <p>Monitoreo de Operación - Observación de indicadores, diales, u otros indicadores para asegurarse de que una máquina está trabajando correctamente.</p> <p>Reparación - Reparar máquinas y sistemas utilizando las herramientas necesarias.</p>
<p>Competencias transversales: Comunicación oral y escrita, Trabajo en equipo, Liderazgo, Gestión de información.</p>
<p>Conocimientos transversales</p> <p>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. Normas de higiene, salud ocupacional, seguridad industrial, ambiental, de responsabilidad social y calidad aplicables a la actividad, Análisis de riesgo en la operación, Plan de atención de emergencias, Conceptos de medida, peso, volumen. Unidades de medida, Señalética de seguridad.</p>
<p>Aptitudes transversales:</p> <p>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.</p>
<p>Habilidades transversales:</p> <p><i>Monitoreo - Seguimiento / Evaluación</i> del desempeño de sí mismo, de otros individuos o de organizaciones para realizar mejoras o tomar medidas correctivas.</p> <p><i>Pensamiento Crítico</i> - Usar la lógica y el razonamiento para identificar las fortalezas y debilidades de soluciones alternativas, conclusiones o enfoques a los problemas.</p>
<p>Actitudes: Servicio, Seguridad, Responsabilidad, Puntualidad, Honestidad, Compromiso, Emprendedor, Tolerancia.</p>

Nombre de la ocupación:	Código CIUO O8 AC: 8113
	Código O*net: 53-7073
Denominación ocupacional: AUXILIAR/ TÉCNICO DE WELL TESTING/ FACILIDADES DE PRODUCCIÓN	
Especialidad: Operación de Subsuelos	
Otras denominaciones: Perforadores y sondistas de pozos y afines.	
Descripción Apoyar el desarrollo de las actividades de la operación, bajo instrucciones de su respectivo superior inmediato de well testing/ facilidades, siguiendo los programas y procedimientos previamente establecidos, garantizando el cumplimiento de estándares operativos y de HSEQ.	
Nivel educativo: Técnico en áreas relacionadas con producción de hidrocarburos o áreas afines.	
Experiencia laboral: Seis (6) meses de experiencia específica con el cargo. o un (1) año de experiencia relacionada con well testing / facilidades de producción.	
Cursos: Preferiblemente licencia de conducción para transporte público C1 y C2.	
Tareas: <ul style="list-style-type: none"> - Alistar los equipos y herramientas requeridos en el proyecto. - Verificar y entregar resultados de las operaciones realizadas, garantizando el cumplimiento en los tiempos establecidos. - Realizar la ejecución de las actividades relacionadas con las operaciones del proyecto tales como alistamiento, cargue, movilización, descargue, arme, prueba de equipos, desarrollo de las operaciones realizadas y desarme. - Manejar y operar las herramientas y equipos durante las pruebas de pozo. - Realizar el lavado y mantenimiento de equipos y herramientas, cuando sea requerido, siguiendo las instrucciones del jefe inmediato. - Conducir los vehículos livianos y/o pesados acorde a las políticas de la compañía, de acuerdo con categoría de la licencia de conducción. - Inspeccionar y asegurar que la certificación de los equipos sea vigente. - Ejecutar el orden y limpieza del área operacional y del equipo de Well testing. - Realizar las pruebas de laboratorio, trasiego y fiscalización de fluidos. - 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. 	

<p>Competencias específicas: El trabajador debe saber de: Manual de procedimientos aplicado al programa de mantenimiento de redes de distribución Manejo y aplicación de equipos de comunicación Circuitos de distribución de energía eléctrica Características de los componentes de redes de distribución Conocimientos aplicados para la asignación de recursos para la verificación de ausencia de tensión Normas de seguridad aplicada al mantenimiento de redes de distribución Especificación de materiales, herramientas y equipos requeridos para verificar la ausencia de tensión. Perfiles y características técnicas del personal requerido para la verificación de ausencia de tensión Características técnicas y tipo de transformadores Características de los componentes de las redes de distribución Circuitos de distribución de energía eléctrica Normas de seguridad aplicada al mantenimiento de redes de distribución Especificación de materiales, herramientas y equipos requeridos para verificar la ausencia de tensión Técnicas de comunicación.</p>	<p>Código de la norma de competencia asociada: 280101038 Verificar pruebas y ensayos en las redes de distribución de energía eléctrica.</p>
<p>Características, especificaciones técnicas y funcionamiento de equipos, herramientas y materiales utilizados en la construcción de redes aéreas Técnicas de almacenamiento, bodegaje y depósito de equipos, herramientas y materiales Técnicas para el transporte de equipos, materiales y herramientas Procedimiento para el empaque y embalaje de equipos, herramientas y materiales Reglamento de trabajo seguro en alturas Reglamento técnico de instalaciones eléctricas RETIE Planes de contingencia Manipulación, pruebas, operación y funcionamiento de equipos, herramientas y materiales para la construcción de redes aéreas de distribución Técnicas en el análisis de normas de seguridad aplicables a los procedimientos e inspección de equipos, herramientas y materiales Procedimientos de manipulación de la información, comunicación, documentación y señalización de equipos, herramientas y materiales Aplicabilidad de normas, procedimientos de seguridad y salud ocupacional en redes aéreas de distribución.</p>	<p>Código de la norma de competencia asociada: 280101056 Alistar equipos, materiales y herramientas requeridas en la construcción de redes de distribución.</p>
<p>Características técnicas de las cuerdas de servicio Distancias de acercamiento a redes energizadas y de alumbrado público Panorama de factores de riesgos de las actividades de mantenimiento del alumbrado público La calidad de la comunidad en equipos de trabajo Identificación, uso, pruebas, revisión, conservación, almacenamiento de equipos de protección personal Características de equipos de señalización y demarcación, identificación, uso, cuidado y almacenamiento Parqueo de vehículos en vías públicas Calidad de la comunicación con el equipo de trabajo Normas ambientales Técnicas para el manejo forestal en la poda y la compensación Prevención, mitigación, control y compensación de impactos ambientales</p>	<p>Código de la norma de competencia asociada: 280101043 Aplicar las normas de seguridad, salud ocupacional y medio de ambiente en el mantenimiento del sistema de alumbrado público.</p>

Reporte de las intervenciones en el mantenimiento del alumbrado publico Estructura operativa de la empresa.	
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.
Competencia según ESCO: N/A.	
Conocimientos específicos: Mecánica - Máquinas y herramientas, incluyendo sus diseños, usos, reparación y mantenimiento. Interpretación de planos de redes de distribución, Características técnicas del sistema eléctrico, Electricidad básica, 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. Interpretación de planos de redes de distribución, Técnicas para la manipulación y operación de equipos, herramientas y materiales. Normas de higiene, salud ocupacional, seguridad industrial y ambiental 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. Tiempo de Reacción - Responder rápidamente (con la mano, el dedo o el pie) a una señal (sonido, luz, imagen) cuando aparezca. Visión Cercana - Ver detalles en el rango cercano (dentro de algunos pies del observador).	
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. Reparación - Reparar máquinas y sistemas utilizando las herramientas necesarias.	
Competencias transversales: Comunicación oral y escrita, Trabajo en equipo, Liderazgo, Gestión de información	
Conocimientos transversales Matemáticas - Aritmética, álgebra, geometría, cálculo, estadística, y sus aplicaciones. Conceptos de medida, peso, volumen. Unidades de medida, Señalética de seguridad.	
Aptitudes 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.	
Habilidades transversales: <i>Monitoreo - Seguimiento / Evaluación</i> del desempeño de sí mismo, de otros individuos o de organizaciones para realizar mejoras o tomar medidas correctivas. <i>Pensamiento Crítico</i> - Usar la lógica y el razonamiento para identificar las fortalezas y debilidades de soluciones alternativas, conclusiones o enfoques a los problemas.	
Actitudes: Servicio, Responsabilidad, Seguridad, Compromiso, Puntualidad, Emprendedor, Honestidad, Tolerancia.	

Estandarización de Perfiles Ocupacionales
Ministerio del Trabajo

Unidad Administrativa Especial del Servicio Público de Empleo

Nombre de la ocupación:	Código CIUO O8 AC: 9311
	Código O*net: 47-5081
Denominación ocupacional: CUÑERO (PERFORACIÓN O WORKOVER)	
Especialidad: Operación de Subsuelos.	
Otras Denominaciones: Cuñero de servicios de pozo de petróleo.	
Descripción: Trabajar en la mesa rotaria y piso manejando las tuberías y sartas de perforación y producción que entran y salen del pozo, roscándolas y desenroscándolas, de acuerdo con estándares de la industria.	
Nivel educativo: Primaria, deseable Bachiller.	
Experiencia laboral: perforación: Un (1) año en el cargo o haber recibido adiestramiento* como cuñero cuatro (4) meses y haber trabajado como cuñero titular ocho (8) meses o un (1) año en el cargo de workover. (* El adiestramiento debe haber sido suministrado y certificado por la empresa prestadora del servicio en la cual estuvo vinculado).	
Cursos: Deseable certificado de trabajo en alturas básico.	
Tareas:	
<ul style="list-style-type: none"> - Operar y mantener las herramientas y equipos utilizados en las actividades de movilización, arme/desarme, perforación y mantenimiento de pozos petroleros. - Manejar y operar las herramientas o tuberías especiales que se bajan en un pozo, utilizando las llaves de potencia, neumáticas, elevadores, cuñas, etc. - Operar y utilizar el tipo de izaje para subir tuberías y diferentes piezas cuando se requiera a la mesa de trabajo de acuerdo a los procedimientos seguros establecidos. - Participar activamente en el aseo de la mesa rotaria y de todo el equipo, lavado, engrase y pintura del taladro y sus herramientas. - Participar activamente en el desarme y arme de todas y cada una de las herramientas y equipos que conforman el taladro, para realizar las movilizaciones en forma segura. - Apoyar las tareas a desarrollar por el montacargas. - 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. 	

<p>Competencias específicas: El trabajador debe saber de: Elementos que componen el equipo de perforación Normas técnicas para amarre e izamiento de carga Especificaciones de la maquinaria y equipos: unidad mayor de tiro directo, grúa autopropulsora, unidad menor de tiro directo, unidad quinta rueda petrolera tipo camabaja, camión quinta con plana, tractora y motoconformadoras Especificaciones de cables, herramientas y accesorios para amarre e izamiento de carga Técnicas de alistamiento de maquinaria, equipos y accesorios Procedimientos técnicos de montaje del taladro Manejo, procesamiento y transformación de la información Registros y formatos Equipo de control de pozos, conceptos, partes, manuales del fabricante y operación Manual de mantenimiento del equipo de control de pozos, técnicas de instalación de conjunto de preventoras, herramientas utilizadas Operación de las preventoras, método hidráulico y mecánico</p>	<p>Código de la norma de competencia asociada: 270201004 Coordinar las operaciones de armado de equipos aplicando parámetros de calidad establecidos.</p>
<p>Competencia según ESCO: N/A</p>	
<p>Conocimientos específicos: Mecánica - Máquinas 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. Planos de diseño de la locación. Normas de higiene, salud ocupacional, seguridad industrial y ambiental aplicables a la actividad.</p>	
<p>Aptitudes específicas: Visión Lejana - Ver detalles a distancia. Destreza Manual - Mover rápidamente la mano, la mano junto con su brazo, o sus dos manos para agarrar, manipular, o armar objetos. 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. Visión Cercana - Ver detalles en el rango cercano.</p>	
<p>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. Operación y Control: Control de operaciones de equipo o sistemas.</p>	
<p>Competencias transversales: Comunicación oral y escrita, Trabajo en equipo, Liderazgo, Gestión de información. Sensibilización a la calidad en los procesos.</p>	
<p>Conocimientos transversales: Matemáticas y cálculos básicos, Sistemas de unidades: métrica, decimal, inglés.</p>	
<p>Aptitudes 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.</p>	
<p>Habilidades transversales: <i>Monitoreo - Seguimiento / Evaluación</i> del desempeño de sí mismo, de otros individuos o de organizaciones para realizar mejoras o tomar medidas correctivas. <i>Pensamiento Crítico</i> - Usar la lógica y el razonamiento para identificar las fortalezas y debilidades de soluciones alternativas, conclusiones o enfoques a los problemas.</p>	
<p>Actitudes: Seguridad, Servicio, Compromiso, Responsabilidad, Honestidad, Puntualidad, Emprendedor, Tolerancia.</p>	

**Estandarización de Perfiles Ocupacionales
Ministerio del Trabajo**

Unidad Administrativa Especial del Servicio Público de Empleo

Nombre de la ocupación:	Código CIUO O8 AC: 8113
	Código O*net: 53-7073
Denominación ocupacional: ENCUELLADOR PERFORACIÓN.	
Especialidad: Operación de Subsuelos.	
Otras Denominaciones: Encuellador de servicios de pozos de petróleo.	
Descripción: Manipular en el trabajador las sartas de tubería y de varilla durante las diferentes operaciones de perforación y completamiento, además de monitorear y mantener los componentes del equipo asociados al manejo de los fluidos de perforación y completamiento, cumpliendo con los lineamientos establecidos por los responsables de la operación y las normas de seguridad.	
Nivel educativo: Primaria, deseable bachiller.	
Experiencia laboral: Perforación: Un (1) año en el cargo o haber recibido adiestramiento* como encuellador seis (6) meses y haber trabajado como cuñero titular tres (3) años. (* El adiestramiento debe haber sido suministrado y certificado por la empresa prestadora del servicio en la cual estuvo vinculado).	
Cursos: N/A	
Tareas: <ul style="list-style-type: none"> - Realizar actividades relativas a la operación, control y mantenimiento de las bombas de lodo, bombas de fluidos de control, manipulación de tubería y accesorios necesarios para la operación. - Realizar la verificación e inventario de las bombas de lodo, bombas de fluidos de control y cualquier otro equipo de circulación o bombeo, acorde a la operación. - Asegurar la alineación correcta de las válvulas del sistema de circulación de alta y baja presión del equipo. - Mantener las válvulas del sistema de circulación en condiciones operativas, verificando el inventario de suministros y partes de repuestos necesarios para realizar los trabajos. - Asegurar las paradas de tubería en el trabajador de manera ordenada, cuando se realiza el viaje. - Inspeccionar visualmente y realizar el aseguramiento del equipo de escape de alturas, poleas, retractiles de seguridad, arneses y demás accesorios, para asegurar el buen estado de estos. - Inspeccionar visualmente y realizar el aseguramiento de manera periódica, de la torre teniendo en cuenta pines de seguridad, soldaduras, posibles averías de las estructuras, amarres, lámparas, cables y poleas. - Participar y apoyar en la preparación del lodo, fluido del control de pozo y fluido de completamiento, para utilizarlo en las operaciones. - Engrasar la corona, revisar chavetas, pines, cables, lámparas y poleas de la corona del taladro. - Inspeccionar los equipos de control de sólidos, shakers y mud cleaner. - Supervisar las labores de obreros de patio relacionadas con el manejo de la química. - 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. 	

<p>Competencias específicas: El trabajador debe saber de: Programa de perforación Especificaciones técnicas de drill pipe, drill collar, herramientas, accesorios, estabilizadores, brocas Técnicas de transporte de tuberías, herramientas y accesorios Conjunto de fondo de pozo Herramientas de pesca Bit record Herramientas utilizadas en perforación Levantamiento de cargas. Manejo del drilling recorder (regulador de perforación).</p>	<p>Código de la norma de competencia asociada: 270201007 Manipular tubería y herramientas de perforación según criterios técnicos.</p>
<p>Alistamiento, técnicas, medios tecnológicos, software Interpretación de diseños, manejo de software Tablas de especificaciones de revestimientos Gráficas de correlación: carga axial, presión de colapso de revestimiento, factor de diseño Tipos de revestimiento y sus funciones Condiciones y características del pozo, propiedades de las formaciones intermedias Manejo, procesamiento y transformación de la información Tipos, características y especificaciones de herramientas para revestimientos Diseño de sarta de revestimiento, programa de bajado de revestimiento, drilling record Equipos y accesorios, tipos, especificaciones, funcionalidad, manejo, técnicas de bajado, técnicas de ensamble de tubería de revestimiento Manuales de los equipos, controladores e indicadores y hojas de vida de los equipos utilizados en la operación Alistamiento, técnicas, tipos de materiales para equipos y accesorios Tipos de contingencias Normas de trabajo en alturas</p>	<p>Código de la norma de competencia asociada: 270201009 Manejar tubería de revestimiento teniendo en cuenta procedimientos técnicos.</p>
<p>Competencia según ESCO: N/A</p>	
<p>Conocimientos específicos: Mecánica - Máquinas y herramientas, incluyendo sus diseños, usos, reparación y mantenimiento. Matemáticas - Aritmética, álgebra, geometría, cálculo, estadística, y sus aplicaciones. Unidades de tensión, torque, presión, longitud, gravimetría. Normas de higiene, salud ocupacional, seguridad industrial y ambiental aplicables a la actividad. 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.</p>	
<p>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. Tiempo de Reacción - Responder rápidamente (con la mano, el dedo o el pie) a una señal (sonido, luz, imagen) cuando aparezca. Visión Cercana - Ver detalles en el rango cercano.</p>	
<p>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. Reparación - Reparar máquinas y sistemas utilizando las herramientas necesarias.</p>	
<p>Competencias transversales: Comunicación oral y escrita, Trabajo en equipo, Liderazgo, Gestión de</p>	

información.
Conocimientos transversales: Dibujo técnico, Unidades de medidas, Manejo y tipos de contingencias, Técnicas de manejo y procesamiento de la información y Sensibilización a la calidad en los procesos. Tipos de formatos y registros.
Aptitudes 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.
Habilidades transversales: <i>Monitoreo - Seguimiento / Evaluación del desempeño de sí mismo, de otros individuos o de organizaciones para realizar mejoras o tomar medidas correctivas.</i> <i>Pensamiento Crítico - Usar la lógica y el razonamiento para identificar las fortalezas y debilidades de soluciones alternativas, conclusiones o enfoques a los problemas.</i>
Actitudes: Responsabilidad, Servicio, Honestidad, Compromiso, Seguridad, Puntualidad, Emprendedor, Tolerancia.

**Estandarización de Perfiles Ocupacionales
Ministerio del Trabajo**

Unidad Administrativa Especial del Servicio Público de Empleo

Nombre de la ocupación:	Código CIUO O8 AC: 8113
	Código O*net: 53-7073
Denominación ocupacional: ENCUELLADOR WORKOVER.	
Especialidad: Operación de Subsuelos.	
Otras Denominaciones: N/A.	
Descripción: Manipular en el trabajador las sartas de tubería y de varilla durante las diferentes operaciones de completamiento, mantenimiento o reacondicionamiento de pozos, además de monitorear y mantener los componentes del equipo asociados al manejo de los fluidos de completamiento y workover, cumpliendo con los lineamientos establecidos por los responsables de la operación y las normas de seguridad.	
Nivel educativo: Primaria, deseable bachiller.	
Experiencia laboral: Workover: Un (1) año en el cargo o haber recibido adiestramiento* como encuellador seis (6) meses y haber trabajado como cuñero titular tres (3) años. (* El adiestramiento debe haber sido suministrado y certificado por la empresa prestadora del servicio en la cual estuvo vinculado).	
Cursos: Curso de trabajo en alturas avanzado, preferiblemente curso de well control básico vigente.	
Tareas: <ul style="list-style-type: none"> - Realizar actividades relativas a la operación, control y mantenimiento de las bombas de fluidos de control, manipulación de tubería y accesorios necesarios para la operación. - Realizar la verificación e inventario de las bombas de fluidos de control y cualquier otro equipo de circulación o bombeo, acorde a la operación. - Asegurar la alineación correcta de las válvulas del sistema de circulación de alta y baja presión del equipo. - Mantener las válvulas del sistema de circulación en condiciones operativas, verificando el inventario de suministros y partes de repuestos necesarios para realizar los trabajos. - Asegurar las paradas de tubería en el trabajador de manera ordenada, cuando se realiza el viaje. - Inspeccionar visualmente y realizar el aseguramiento del equipo de escape de alturas, poleas, retractiles de seguridad, arneses y demás accesorios, para asegurar el buen estado de estos. - Inspeccionar visualmente y realizar el aseguramiento de manera periódica, de la torre teniendo en cuenta pines de seguridad, soldaduras, posibles averías de las estructuras, amarres, lámparas, cables y poleas. - Participar y apoyar la preparación fluido del control de pozo y fluido de completamiento, para utilizarlo en las operaciones. - Engrasar la corona, revisar chavetas, pines, cables, lámparas y poleas de la corona del taladro. - Inspeccionar los equipos de control de sólidos. - 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: Manejo de herramientas hidráulicas y neumáticas utilizadas en equipos de reacondicionamiento de pozos Análisis de riesgo en la operación Plan de atención de emergencias Clasificación, criterios técnicos de manejo y mantenimiento de roscas de tubería y varillas Clasificación, criterios técnicos de manejo y mantenimiento de elevadores, cuñas	Código de la norma de competencia asociada: 270201021 Asistir al operador del equipo de reacondicionamiento de pozos de acuerdo con los procedimientos establecidos.

<p>Manejo de herramientas manuales e hidráulicas de la operación</p> <p>Conceptos de diámetro, empalme, enrollamiento y sentido de enrollamiento del cable.</p> <p>Conocimientos de tipos de amarres e inspección de cables en la operación</p> <p>Clases de cables. Diámetros.</p>	
<p>Competencia según ESCO: N/A</p>	
<p>Conocimientos específicos:</p> <p>Mecánica - Máquinas y herramientas, incluyendo sus diseños, usos, reparación y mantenimiento. Matemáticas - Aritmética, álgebra, geometría, cálculo, estadística, y sus aplicaciones. Seguridad - 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. 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 de higiene, salud ocupacional, seguridad industrial, ambiental, de responsabilidad social y calidad aplicables a la actividad.</p>	
<p>Aptitudes específicas:</p> <p>Control de Precisión - Ajustar de forma rápida y repetida los controles de una máquina o un vehículo a sus posiciones exactas.</p> <p>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.</p> <p>Tiempo de Reacción - Responder rápidamente (con la mano, el dedo o el pie) a una señal (sonido, luz, imagen) cuando aparezca.</p> <p>Visión Cercana -</p>	
<p>Habilidades específicas:</p> <p>Operación y Control: Control de operaciones de equipo o sistemas.</p> <p>Monitoreo de Operación - Observación de indicadores, diales, u otros indicadores para asegurarse de que una máquina está trabajando correctamente.</p> <p>Reparación - Reparar máquinas y sistemas utilizando las herramientas necesarias.</p>	
<p>Competencias transversales: Comunicación oral y escrita, Trabajo en equipo, Liderazgo, Gestión de información.</p>	
<p>Conocimientos transversales: Conceptos de medida, unidades de medida, Conceptos de torque, roscas, rango de tubería, Conceptos de nivelación, plomada y perpendicularidad</p>	
<p>Aptitudes transversales:</p> <p>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.</p>	
<p>Habilidades transversales:</p> <p>Monitoreo - Seguimiento / Evaluación del desempeño de sí mismo, de otros individuos o de organizaciones para realizar mejoras o tomar medidas correctivas.</p> <p>Pensamiento Crítico - Usar la lógica y el razonamiento para identificar las fortalezas y debilidades de soluciones alternativas, conclusiones o enfoques a los problemas.</p>	
<p>Actitudes: Responsabilidad, Servicio, Honestidad, Compromiso, Seguridad, Puntualidad, Emprendedor, Tolerancia.</p>	

**Estandarización de Perfiles Ocupacionales
Ministerio del Trabajo**

Unidad Administrativa Especial del Servicio Público de Empleo

Nombre de la ocupación:	Código CIUO O8 AC: 8343
	Código O*net: 53-1031
Denominación ocupacional: MAQUINISTA.	
Especialidad: Operación de Subsuelos.	
Otras Denominaciones: Operadores de grúas, aparatos elevadores y afines	
Descripción: Operar equipos de work over y well services (RIG,RSU), de acuerdo con un programa de trabajo previamente entregado y bajo los lineamientos y políticas operativas y de HSEQ.	
Nivel educativo: Bachiller, deseable estudios como técnico mecánico o afines.	
Experiencia laboral: Dieciocho (18) meses de experiencia en el cargo. o haber recibido adiestramiento* como maquinista doce (12) meses y haber trabajado como encuallador titular cuatro (4) años. (* El adiestramiento debe haber sido suministrado y certificado por la empresa prestadora del servicio en la cual estuvo vinculado).	
Cursos: Certificación de curso de control de pozos (well control) vigente, curso de trabajo en altura básico.	
Tareas: <ul style="list-style-type: none"> - Operar los sistemas de levante de los equipos en las actividades de sacar y correr sartas de tubería y varilla para las diferentes operaciones de reacondicionamiento de pozos. - Instalar o desinstalar los equipos (RIG,RSU) que opera, siguiendo el procedimiento específico en cada tipo de equipo. - Dirigir y verificar el ensamble de los componentes de la sarta de trabajo y de producción/ inyección. - Realizar operaciones de asentamiento y desasentamiento de empaques, retenedores, pesca, estimulaciones, fracturamientos, pruebas y cañoneo. - Liderar al equipo de trabajo y dirigir el proceso de preparación de herramientas y materiales requeridos en la operación. - Conocer y aplicar los diferentes métodos de control de pozo. - Movilizar la unidad básica entre pozos, en donde aplique. - 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: Operación y armado de equipos auxiliares de reacondicionamiento de pozos Procedimiento seguro de manejo de cargas Clasificación, criterios técnicos de manejo y mantenimiento de equipos de levante, torque, rotación y circulación Principios de equipos rotativos. Cuidados básico. Análisis de riesgo en la operación Conocimientos de tipos de amarres e inspección de cables en la operación Clasificación, criterios técnicos de manejo y mantenimiento de roscas de tubería y varillas Tipos de conexiones y medidas Operación del sistema de circulación y control de pozos Tipos de bombas.	Código de la norma de competencia asociada: Norma de competencia laboral: 270201024 Maniobrar herramientas, materiales y equipos auxiliares de reacondicionamiento de pozos para trabajos en superficie de acuerdo con procedimientos operativos.

Competencia según ESCO: N/A
Conocimientos específicos: Transporte - Principios y métodos para el traslado de personas o de mercancías por aire, mar o por carretera, incluidos los costes y beneficios relativos. Cálculo de volúmenes de tanques de almacenamiento de fluidos
Aptitudes específicas: N/A
Habilidades específicas: Coordinación - Ajustar las acciones en relación con las acciones de otros. Gestión del Tiempo - Gestión del tiempo propio y el tiempo de los demás.
Competencias transversales: Comunicación oral y escrita, Trabajo en equipo, Liderazgo, Gestión de información
Conocimientos transversales: Medición, unidades de medida, Plan de atención de emergencias, Normas de higiene, salud ocupacional, seguridad industrial, ambiental, de responsabilidad social y calidad aplicables a la actividad. Tipos de simulacros. Plan de contingencia.
Aptitudes transversales: 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. 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 escrita - Leer y entender la información e ideas presentadas por escrito. Razonamiento deductivo - Aplicar reglas generales a problemas específico
Habilidades transversales: <i>Escuchar activamente</i> - 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. <i>Gestión de Recursos de personal</i> - Motivar, desarrollar y dirigir a las personas a medida que trabajan, la identificación de la mejor gente para el trabajo. <i>Pensamiento Crítico</i> - 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.

**Estandarización de Perfiles Ocupacionales
Ministerio del Trabajo**

Unidad Administrativa Especial del Servicio Público de Empleo

Nombre de la ocupación:	Código CIUO O8 AC: 8342
	Código O*net: 53-7031
Denominación ocupacional: OPERADOR DE CARGADOR	
Especialidad: Operación de Subsuelos.	
Otras denominaciones: Operadores de máquinas de movimiento de tierras, construcción de vías y afines.	
Descripción: Operar y velar por el mantenimiento de la maquinaria pesada que está asignada bajo su responsabilidad y competencia. Realizar labores de cargue, desplazamiento y descargue de materiales y tubería que sea necesario movilizar al interior de la locación.	
Nivel educativo: Primaria, certificado como operador de carga pesada por una entidad acreditada por la ONAC - Organismo Nacional de Acreditación de Colombia.	
Experiencia laboral: Un (1) año de experiencia relacionada en operación de cargador según tonelaje requerido por la operación (Acorde a los procesos y pruebas de selección).	
Cursos: Certificado como operador de carga pesada, según tonelaje requerido por la operación, otorgado por una entidad acreditada por la ONAC - Organismo Nacional de Acreditación de Colombia.	
Tareas: <ul style="list-style-type: none"> - Conducir y operar el cargador/telehandler, trasladando materiales y equipos de acuerdo a indicaciones recibidas. - Verificar la certificación vigente de los equipos de izaje. - Apoyar las actividades operacionales de acuerdo a indicaciones del supervisor. - Ejecutar el orden y limpieza del área operacional y del equipo de cargador/ telehandler. - Realizar las inspecciones del cargador/ telehandler verificando los niveles de aceite, agua, estado de los cauchos, pasadores, combustible y cuchillas; registrando esta información en los respectivos formatos asignados para ello. - Apoyar en las movilizaciones del equipo y campamento, cargando y descargando, como también apoyar el arme y desarme durante las diferentes operaciones de perforación y workover. - 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: 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 Estacionar el equipo (si se requiere) de acuerdo a las disposiciones establecidas en cada caso y con los seguros de frenado activados Realizar la limpieza del equipo en las partes y zonas determinadas al operador Realizar la reposición de fluidos del equipo en los sistemas determinados exclusivamente para el operador Elaborar el reporte de productividad de acuerdo al equipo y al área asignada (*).	Código de la norma de competencia asociada: No disponible
Operación de equipos de producción Operación de equipos e instrumentos para análisis de variables Manejo de productos químicos Equipos utilizados en el proceso de producción	Código de la norma de competencia asociada: 290201080 Operar equipos de acuerdo con el

<p>Interpretación instrumentos de medición de variables Legislación ambiental que aplique al proceso Análisis e interpretación de comportamientos estadísticos de las variables Instrumentos de evaluación de las habilidades y desempeño del operario (matriz iluo, normas lila).</p>	<p>proceso y el producto.</p>
<p>Competencia según ESCO: N/A</p>	
<p>Conocimientos específicos: Mecánica - Máquinas 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. Normas de seguridad industrial, calidad y ambientales. Conceptos de mecánica básica</p>	
<p>Habilidades específicas: Asumir la responsabilidad en la toma de decisiones técnicas Acatar las disposiciones de seguridad y tránsito en las minas Operar los equipos, con dispositivos especiales y actualizados para la extracción y beneficio de minerales(*) 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. Coordinación - Ajustar las acciones en relación con las acciones de otros.</p>	
<p>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. Percepción de profundidad - Juzgar cuál de varios objetos está más cerca o más lejos de usted, o la distancia entre usted y un objeto.</p>	
<p>Competencias transversales: Comunicación oral y escrita, Trabajo en equipo, Liderazgo, Gestión de información</p>	
<p>Conocimientos transversales: Principios de matemáticas, estadísticas, química, termodinámica, física y control de calidad. Diligenciamiento de registros. Interpretación de diagramas de flujo de procesos.</p>	
<p>Aptitudes transversales: N/A</p>	
<p>Habilidades transversales: <i>Pensamiento Crítico</i> - Usar la lógica y el razonamiento para identificar las fortalezas y debilidades de soluciones alternativas, conclusiones o enfoques a los problemas. <i>Juicio y Toma de Decisiones</i> - Análisis de los costos y beneficios relativos de las potenciales acciones para elegir la más adecuada.</p>	
<p>Actitudes: Responsabilidad, Servicio, Compromiso, Seguridad, Honestidad, Puntualidad, Emprendedor, Tolerancia.</p>	

**Estandarización de Perfiles Ocupacionales
Ministerio del Trabajo**

Unidad Administrativa Especial del Servicio Público de Empleo

Nombre de la ocupación:	Código CIUO O8 AC: 8121
	Código O*net: 51-4021
Denominación ocupacional: OPERADOR DE CEMENTACIÓN (BÁSICO)	
Especialidad: Operación de Subsuelos.	
Otras denominaciones: Operador de equipo de cementación.	
Descripción: Ejecutar la operación de cementación, siguiendo los programas y procedimientos operativos previamente establecidos, garantizando el cumplimiento de estándares operativos y de HSEQ.	
Nivel educativo: Técnico o Tecnólogo mecánico, eléctrico, químico, producción de hidrocarburos y/o áreas afines.	
Experiencia laboral: Dos (2) años de experiencia específica como operador de cementación o cinco (5) años como auxiliar de cementación de los cuáles mínimo un (1) año de experiencia en manejo de equipos de bombeo de alta presión. (Lo cual será validado por los procesos de selección de las empresas).	
Cursos: Licencia de conducción C1 y C2, preferiblemente licencia de conducción de vehículos articulados C4, preferiblemente well control básico, curso en cementación básico.	
Tareas: <ul style="list-style-type: none"> - Alistar los equipos y herramientas requeridos para la operación, según instrucciones brindadas por el jefe inmediato. - Operar bombas de alta presión y equipos auxiliares requeridos para la operación. - Manipular de forma segura y conforme a la normatividad las fuentes radioactivas y productos químicos. - Realizar y verificar pruebas de equipos de control de presión. - Analizar, verificar y entregar resultados de las operaciones realizadas, garantizando el cumplimiento en los tiempos establecidos. - Realizar la ejecución de las actividades relacionadas con las operaciones del proyecto tales como alistamiento, movilización, arme, prueba de equipos, desarrollo de las operaciones y desarme. - Asegurar y verificar que las herramientas, equipos y materiales se encuentren en estado óptimo operativo y sean las adecuadas para la operación. - Apoyar en las visitas a los campos, para reconocimiento del área, levantamiento de información. - Realizar el lavado y mantenimiento de equipos y herramientas, cuando sea requerido, siguiendo las instrucciones del jefe inmediato. - Brindar soporte técnico, cuando sea requerido. - Conducir y operar los vehículos livianos y pesados asignados por la compañía donde se requiera. - Verificar y manipular el movimiento de las válvulas de proceso. - Verificar la certificación vigente de los equipos y herramientas. - Apoyar las actividades operacionales de acuerdo a indicaciones del supervisor. - Realizar y verificar el análisis de riesgo y reuniones pre operacionales de las operaciones a su cargo. - Ejecutar el orden y limpieza del área operacional y del equipo del Cementación. - Supervisar y dirigir las labores de auxiliares y personal a cargo. - Generar registros, monitoreo, reportes técnicos y operacionales. - Realizar la preparación del trabajo de cementación incluyendo los cálculos requeridos. - Monitorear los parámetros de control de pozo y los cálculos antes y durante la aplicación del trabajo. - Realizar la inspección previa al trabajo de todo el sistema de adquisición de datos en todas las unidades. - 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. 	

<p>Competencia específica: El trabajador debe saber de: Operación de equipos de producción Operación de equipos e instrumentos para análisis de variables Manejo de productos químicos Equipos utilizados en el proceso de producción Concepto y análisis de variables que afectan el proceso de producción Interpretación de diagramas de flujo de procesos Análisis e interpretación de comportamientos estadísticos de las variables Instrumentos de evaluación de las habilidades y desempeño del operario (matriz iluo, normas lila).</p>	<p>Código de la norma de competencia asociada: 290201080 Operar equipos de acuerdo con el proceso y el producto.</p>
<p>Programa de cementación Tipos de cementos y propiedades Especificaciones de los equipos y herramientas. Unidad, transporte, almacenamiento, mezclador de lechada, mangueras, acoples. Propiedades de la lechada de cemento: densidades, volumen, viscosidad, contenido de agua, resistencia, filtración, bombeabilidad. Influencia de la presión y temperatura de pozo Equipos: consistómetro, balanza convencional ,densímetro, balanza a presión, filtroprensa Clasificación de los aditivos: aceleradores, retardadores, dispersantes, reductores, materiales especiales, antiespumantes Cálculos de flujo y reología Procedimiento para ensayos de laboratorio de cemento Propiedades del agua de mezclado Manejo, procesamiento y transformación de la información Manejo y tipos de contingencias Especificaciones de equipos, dispositivos, accesorios y herramientas para revestimiento y cementación , tipos, técnicas de manejo y mantenimiento preventivo Resistencia de materiales, régimen de fluidos, propiedades de flujo, fenómenos de transporte Especificaciones de tubería para revestimiento Unidades de gravimetría, tensión, torque, volumen, longitud, diseño Gráficas de correlación: carga axial, presión de colapso de revestimiento, factor de diseño</p>	<p>Código de la norma de competencia asociada: 270201010 Aplicar técnicas de cementación de pozos de acuerdo con estándares de calidad establecidos.</p>
<p>Competencia según ESCO: N/A.</p>	
<p>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.</p>	
<p>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. Tiempo de Reacción - Responder rápidamente (con la mano, el dedo o el pie) a una señal (sonido, luz, imagen) cuando aparezca. Visión Cercana - Ver detalles en el rango cercano .</p>	
<p>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</p>	

máquina está trabajando correctamente.
Competencias transversales: Comunicación oral y escrita, Trabajo en equipo, Liderazgo, Gestión de información.
Conocimientos transversales: Matemáticas - Aritmética, álgebra, geometría, cálculo y sus aplicaciones. Principios de química, termodinámica, física y control de calidad, Interpretación instrumentos de medición de variables, Diligenciamiento de registros Legislación ambiental que aplique al proceso, Sistemas de unidades: métrico, decimal, inglés, Tipos de contingencia y Sensibilización a la calidad en los procesos. Normas de seguridad industrial, calidad y ambientales.
Aptitudes transversales: N/A.
Habilidades transversales: <i>Pensamiento Crítico</i> - Usar la lógica y el razonamiento para identificar las fortalezas y debilidades de soluciones alternativas, conclusiones o enfoques a los problemas. <i>Juicio y Toma de Decisiones</i> - Análisis de los costos y beneficios relativos de las potenciales acciones para elegir la más adecuada. <i>Monitoreo - Seguimiento / Evaluación</i> del desempeño de sí mismo, de otros individuos o de organizaciones para realizar mejoras o tomar medidas correctivas.
Actitudes: Responsabilidad, Servicio, Compromiso, Seguridad, Honestidad, Puntualidad, Emprendedor, Tolerancia.

**Estandarización de Perfiles Ocupacionales
Ministerio del Trabajo**

Unidad Administrativa Especial del Servicio Público de Empleo

Nombre de la ocupación:	Código CIUO O8 AC: 8343 y 8113
	Código O*net: 53-1031
Denominación ocupacional: OPERADOR DE COILED TUBING (BÁSICO)	
Especialidad: Operación de Subsuelos	
Otras denominaciones: Operador de cabrestante, perforadores y sondistas de pozos y afines.	
Descripción: Ejecutar la operación de Coiled Tubing, siguiendo los programas y procedimientos operativos previamente establecidos, garantizando el cumplimiento de estándares operativos y de HSEQ.	
Nivel educativo: Técnico o Tecnólogo en áreas relacionadas con mecánico, químico, eléctrico, producción de hidrocarburos y/o áreas afines.	
Experiencia laboral: Dos (2) años de experiencia específica como operador de coiled tubing o cinco (5) años como auxiliar de coiled tubing de los cuáles mínimo un (1) año de experiencia en operación de equipos de coiled tubing, nitrógeno y equipos de bombeo (lo cual será validado por los procesos de selección de las empresas).	
Cursos: Licencia de conducción C1 y C2, preferiblemente licencia de conducción de vehículos articulados C4, preferiblemente well control básico y coiled tubing básico, matemática, cálculos en capacidades y volúmenes.	
Tareas: <ul style="list-style-type: none"> - Alistar los equipos y herramientas requeridos para la operación, según instrucciones brindadas por el jefe inmediato. - Operar bombas de alta presión y equipos de levantamiento mecánico de cargas requerido. - Manipular de forma segura y conforme a la normatividad las fuentes radioactivas y productos químicos. - Realizar y verificar pruebas de equipos de control de presión. - Analizar, verificar y entregar resultados de las operaciones realizadas, garantizando el cumplimiento en los tiempos establecidos. - Realizar la ejecución de las actividades relacionadas con las operaciones del proyecto tales como alistamiento, movilización, arme, prueba de equipos, desarrollo de las operaciones y desarme. - Asegurar y verificar que las herramientas, equipos y materiales se encuentren en estado óptimo operativo y sean las adecuadas para la operación. - Apoyar en las visitas a los campos, para reconocimiento del área, levantamiento de información. - Realizar el lavado y mantenimiento de equipos y herramientas, cuando sea requerido, siguiendo las instrucciones del jefe inmediato. - Brindar soporte técnico, cuando sea requerido. - Conducir y operar los vehículos livianos y pesados asignados por la compañía donde se requiera, de acuerdo con categoría de la licencia de conducción. - Verificar y manipular el movimiento de las válvulas de proceso. - Verificar la certificación vigente de los equipos y herramientas. - Apoyar las actividades operacionales de acuerdo a indicaciones del supervisor. - Realizar y verificar el análisis de riesgo y reuniones pre operacionales de las operaciones a su cargo. - Ejecutar el orden y limpieza del área operacional y del equipo del Coiled Tubing. - Supervisar y dirigir las labores de auxiliares y personal a cargo. - Mantener la certificación de las grúas móviles y elementos de izaje. - Conocer y aplicar los diferentes métodos de control de pozo. - Generar registros, reportes técnicos, operacionales y monitoreo. - Monitorear los parámetros de control de pozo y los cálculos antes y durante la aplicación del trabajo. - Realizar la inspección previa al trabajo de todo el sistema de adquisición de datos en todas las unidades. - Operar la cabina de control del Coiled Tubing, incluyendo el equipo de control de pozo (BOP) - 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. 	

<p>Competencia específica: El trabajador debe saber de: Operación de equipos de producción Operación de equipos e instrumentos para análisis de variables Manejo de productos químicos Equipos utilizados en el proceso de producción Concepto y análisis de variables que afectan el proceso de producción Interpretación instrumentos de medición de variables Legislación ambiental que aplique al proceso Interpretación de diagramas de flujo de procesos Análisis e interpretación de comportamientos estadísticos de las variables Instrumentos de evaluación de las habilidades y desempeño del operario (matriz iluo, normas lila).</p>	<p>Código de la norma de competencia asociada: 290201080 Operar equipos de acuerdo con el proceso y el producto.</p>
<p>Competencia: No Disponible.</p>	<p>Código de la norma de competencia asociada: 290301018 Operar equipos de proceso petroquímico de acuerdo con manuales y normativa técnica</p>
<p>Competencia según ESCO: N/A</p>	
<p>Conocimientos específicos: Transporte - Principios y métodos para el traslado de personas o de mercancías por aire, mar o por carretera, incluidos los costes y beneficios relativos.</p>	
<p>Aptitudes específicas: N/A</p>	
<p>Habilidades específicas: Coordinación - Ajustar las acciones en relación con las acciones de otros. Gestión del Tiempo - Gestión del tiempo propio y el tiempo de los demás.</p>	
<p>Competencias transversales: Comunicación oral y escrita, Trabajo en equipo, Liderazgo, Gestión de información</p>	
<p>Conocimientos transversales: Principios de matemáticas, estadísticas, química, termodinámica, física y control de calidad, Conceptos de mecánica básica. Normas de seguridad industrial, calidad y ambientales</p>	
<p>Aptitudes transversales: 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. 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 escrita - Leer y entender la información e ideas presentadas por escrito. Razonamiento deductivo - Aplicar reglas generales a problemas específicos para producir respuestas que tengan sentido.</p>	
<p>Habilidades transversales: <i>Escuchar activamente</i> - 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. <i>Gestión de Recursos de personal</i> - Motivar, desarrollar y dirigir a las personas a medida que trabajan, la identificación de la mejor gente para el trabajo. <i>Pensamiento Crítico</i> - Usar la lógica y el razonamiento para identificar las fortalezas y debilidades de soluciones alternativas, conclusiones o enfoques a los problemas.</p>	
<p>Actitudes: Servicio, Responsabilidad, Seguridad, Compromiso, Puntualidad, Emprendedor, Honestidad, Tolerancia.</p>	

**Estandarización de Perfiles Ocupacionales
Ministerio del Trabajo**

Unidad Administrativa Especial del Servicio Público de Empleo

Nombre de la ocupación:	Código CIUO O8 AC: 3119
	Código O*net: 53-6041
Denominación ocupacional: OPERADOR DE ELECTRIC LINE (BÁSICO)	
Especialidad: Operación de Subsuelos.	
Otras denominaciones: Técnico de electromecánica.	
Descripción: Ejecutar la operación de electric line y/o operación de cañoneo siguiendo los programas y procedimientos operativos previamente establecidos, garantizando el cumplimiento de estándares operativos y de HSEQ.	
Nivel educativo: Técnico o Tecnólogo mecánico, eléctrico, producción de hidrocarburos o áreas afines.	
Experiencia laboral: Dos (2) años de experiencia específica como operador de electric line y/o operación de cañoneo o cinco (5) años como auxiliar de electric line de los cuáles mínimo un (1) año de experiencia como operador de electric line y/o operaciones de cañoneo (lo cual será validado por los procesos de selección de las empresas).	
Cursos: Licencia de conducción para transporte público C1 y C2, Preferiblemente well control básico.	
Tareas: <ul style="list-style-type: none"> - Alistar los equipos y herramientas requeridos para la operación, según instrucciones brindadas por el jefe inmediato. - Manipular de forma segura y conforme a la normatividad las fuentes radioactivas y explosivos. - Analizar, verificar y entregar resultados de las operaciones realizadas, garantizando el cumplimiento en los tiempos establecidos. - Realizar la ejecución de las actividades relacionadas con las operaciones del proyecto tales como alistamiento, movilizaciones, arme, prueba de equipos, desarrollo de las operaciones y desarme. - Asegurar y verificar que las herramientas, equipos y materiales se encuentren en estado óptimo operativo y sean las adecuadas para la operación. - Apoyar en las visitas a los campos, para reconocimiento del área, levantamiento de información. - Realizar el lavado y mantenimiento de equipos y herramientas, cuando sea requerido, siguiendo las instrucciones del jefe inmediato. - Brindar soporte técnico, cuando sea requerido. - Conducir y operar los vehículos livianos y pesados asignados por la compañía donde se requiera, de acuerdo con categoría de la licencia de conducción. - Autorizar el movimiento o manipulación de las válvulas de proceso. - Verificar la certificación vigente de los equipos y herramientas. - Apoyar las actividades operacionales de acuerdo a indicaciones del supervisor. - Realizar y verificar el análisis de riesgo y reuniones pre operacionales a su cargo. - Ejecutar el orden y limpieza del área operacional y del equipo del electric line y/o operación de cañoneo. - Supervisar y dirigir las labores de auxiliares y personal a cargo. - Generar registros, reportes técnicos y operacionales. - Realizar y verificar pruebas de equipos de control de presión. - 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. . 	

<p>Competencias específicas: El trabajador debe saber de: Operación de equipos de producción Operación de equipos e instrumentos para análisis de variables Manejo de productos químicos Equipos utilizados en el proceso de producción Interpretación instrumentos de medición de variables Instrumentos de evaluación de las habilidades y desempeño del operario (matriz iluo, normas lila).</p>	<p>Código de la norma de competencia asociada: 290201080 Operar equipos de acuerdo con el proceso y el producto.</p>
<p>Competencias específicas: No disponible</p>	<p>Código de la norma de competencia asociada: 290301018 Operar equipos de proceso petroquímico de acuerdo con manuales y normativa técnica.</p>
<p>Competencia según ESCO: N/A</p>	
<p>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. 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. Diseño - Técnicas de diseño, herramientas y principios implicados en la producción de los planes de precisión técnica, planos, dibujos y modelos. Transporte - Principios y métodos para el traslado de personas o de mercancías por aire, mar o por carretera, incluidos los costes y beneficios relativos.</p>	
<p>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.</p>	
<p>Habilidades específicas: N/A</p>	
<p>Competencias transversales: Comunicación oral y escrita, Trabajo en equipo, Liderazgo, Gestión de información</p>	
<p>Conocimientos transversales: Principios de matemáticas, estadísticas, química, termodinámica, física y control de calidad, Conceptos de mecánica básica, Diligenciamiento de registros, Análisis e interpretación de comportamientos estadísticos de las variables. Normas de seguridad industrial, calidad y ambientales</p>	
<p>Aptitudes 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. Comprensión escrita - Leer y entender la información e ideas presentadas por escrito. Razonamiento inductivo - Combinar elementos de información para formar normas generales o conclusiones (incluye encontrar una relación entre eventos aparentemente no relacionados).</p>	
<p>Habilidades transversales: <i>Pensamiento Crítico</i> - Usar la lógica y el razonamiento para identificar las fortalezas y debilidades de soluciones alternativas, conclusiones o enfoques a los problemas. <i>Escuchar activamente</i> - 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. <i>Coordinación</i> - Ajustar las acciones en relación con las acciones de otros. <i>Hablar</i> - Hablar con otros para transmitir información de manera eficaz.</p>	
<p>Actitudes: Servicio, Seguridad, Responsabilidad, Honestidad, Puntualidad, Compromiso, Emprendedor, Tolerancia.</p>	

**Estandarización de Perfiles Ocupacionales
Ministerio del Trabajo**

Unidad Administrativa Especial del Servicio Público de Empleo

Nombre de la ocupación:	Código CIUO O8 AC: 3117
	Código O*net: 17-3029.09
Denominación ocupacional: OPERADOR DE ESTIMULACIÓN Y/O FRACTURA (BÁSICO)	
Especialidad: Operación de Subsuelos	
Otras denominaciones: Técnico de petrología.	
Descripción: Ejecutar la operación de estimulación y fractura, siguiendo los programas y procedimientos operativos previamente establecidos, garantizando el cumplimiento de estándares operativos y de HSEQ.	
Nivel educativo: Técnico o Tecnólogo en áreas relacionadas con mecánico, químico, eléctrico, producción de hidrocarburos y/o áreas afines.	
Experiencia laboral: Dos (2) años de experiencia específica como operador de estimulación y/o fractura o cinco (5) años como auxiliar de estimulación y/o fractura de los cuáles mínimo un (1) año de experiencia en operación de equipos de bombeo de alta presión, operación de grúa, blender, gelpo, (lo cual será validado por los procesos de selección de las empresas).	
Cursos: Licencia de conducción C1 y C2, preferiblemente licencia de conducción de vehículos articulados C4, preferiblemente well control básico, estimulación básica.	
Tareas: <ul style="list-style-type: none"> - Alistar los equipos y herramientas requeridos para la operación, según instrucciones brindadas por el jefe inmediato. - Operar bombas de alta presión, equipos de levantamiento mecánico de cargas y equipos auxiliares requeridos para la operación. - Manipular de forma segura y conforme a la normatividad las fuentes radioactivas y productos químicos. - Realizar y verificar pruebas de equipos de control de presión. - Analizar, verificar y entregar resultados de las operaciones realizadas, garantizando el cumplimiento en los tiempos establecidos. - Realizar la ejecución de las actividades relacionadas con las operaciones del proyecto tales como alistamiento, movilización, arme, prueba de equipos, desarrollo de las operaciones y desarme. - Asegurar y verificar que las herramientas, equipos y materiales se encuentren en estado óptimo operativo y sean las adecuadas para la operación. - Apoyar en las visitas a los campos, para reconocimiento del área, levantar información. - Realizar el lavado y mantenimiento de equipos y herramientas, cuando sea requerido, siguiendo las instrucciones del jefe inmediato. - Brindar soporte técnico, cuando sea requerido. - Conducir y operar los vehículos livianos y pesados asignados por la compañía donde se requiera, de acuerdo con categoría de la licencia de conducción. - Verificar y manipular el movimiento de las válvulas de proceso. - Verificar la certificación vigente de los equipos, accesorios y herramientas. - Apoyar las actividades operacionales de acuerdo a indicaciones del supervisor. - Realizar y verificar el análisis de riesgo y reuniones pre operacionales a su cargo. - Ejecutar el orden y limpieza del área operacional y del equipo de estimulación y fractura. - Supervisar y dirigir las labores de auxiliares y personal a cargo. - Generar registros, reportes técnicos y operacionales. - Monitorear los parámetros de control de pozo y los cálculos antes y durante la aplicación del trabajo. - Realizar la inspección previa al trabajo de todo el sistema de adquisición de datos en todas las unidades. - 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. . 	

<p>Competencias específicas: El trabajador debe saber de: Operación de equipos de producción Operación de equipos e instrumentos para análisis de variables Equipos utilizados en el proceso de producción Concepto y análisis de variables que afectan el proceso de producción Principios de matemáticas, estadísticas, química, termodinámica, física y control de calidad Instrumentos de evaluación de las habilidades y desempeño del operario (matriz iluo, normas lila).</p>	<p>Código de la norma de competencia asociada: 290201080 Operar equipos de acuerdo con el proceso y el producto.</p>
<p>Competencias específicas: No disponible</p>	<p>Código de la norma de competencia asociada: 290301018 Operar equipos de proceso petroquímico de acuerdo con manuales y normativa técnica.</p>
<p>Competencia según ESCO: N/A</p>	
<p>Conocimientos específicos: Mecánica - Máquinas y herramientas, incluyendo sus diseños, usos, reparación y mantenimiento. 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. 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. Diseño - Técnicas de diseño, herramientas y principios implicados en la producción de los planes de precisión técnica, planos, dibujos y modelos.</p>	
<p>Aptitudes específicas: Visualización - Imaginar cómo algo lucirá luego de ser movido alrededor o cuando sus partes se mueven o se reorganizan.</p>	
<p>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.</p>	
<p>Competencias transversales: Comunicación oral y escrita, Trabajo en equipo, Liderazgo, Gestión de información.</p>	
<p>Conocimientos transversales: Conceptos de mecánica básica, Interpretación instrumentos de medición de variables, Diligenciamiento de registros, Legislación ambiental que aplique al proceso, Interpretación de diagramas de flujo de procesos, Análisis e interpretación de comportamientos estadísticos de las variables. Normas de seguridad industrial, calidad y ambientales</p>	
<p>Aptitudes 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.</p>	
<p>Habilidades transversales: <i>Comprensión de lectura</i> - Entender oraciones y párrafos escritos en documentos relacionados con el trabajo. <i>Pensamiento Crítico</i> - Usar la lógica y el razonamiento para identificar las fortalezas y debilidades de soluciones alternativas, conclusiones o enfoques a los problemas. <i>Escuchar activamente</i> - 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</p>	

inapropiados.

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

Estandarización de Perfiles Ocupacionales
Ministerio del Trabajo

Unidad Administrativa Especial del Servicio Público de Empleo

Nombre de la ocupación:	Código CIUO O8 AC: 3117
	Código O*net: 17-3029.09
Denominación ocupacional: OPERADOR DE FLUSH BY (BÁSICO).	
Especialidad: Operación de Subsuelos.	
Otras denominaciones: Técnico de perforación de pozos.	
Descripción: Operar equipos de Flush By-Fire blade welder/mobil gripper unit, de acuerdo con un programa de trabajo previamente entregado y bajo los lineamientos y políticas operativas y de HSEQ.	
Nivel educativo: Técnico mecánico o afines.	
Experiencia laboral: Dos (2) años de experiencia específica en operaciones con Flush By o cinco (5) años de experiencia como auxiliar de Flush By (lo cual será validado por los procesos de selección de las empresas).	
Cursos: Trabajo en alturas básico, well control, licencia de conducción C1 y C2.	
Tareas: <ul style="list-style-type: none"> - Operar los sistemas de levante de los equipos en las actividades de sacar y correr sartas de varilla. - Realizar operaciones de pesca maniobrando los controles de equipo. - Instalar o desinstalar los equipos Flush By-Fire blade welder/mobil gripper unit, siguiendo el procedimiento específico en cada tipo de equipo. - Realizar ensamble de los componentes de producción/ inyección. - Liderar y dirigir el proceso de preparación de herramientas y materiales requeridos en la operación. - Conocer y aplicar los diferentes métodos de control de pozo. - Movilizar los equipos de Flush By-Fire blade welder/mobil gripper unit entre pozos, en donde aplique. - Realizar el espaciado de las bombas de subsuelo. - Apoyar la ejecución de la soldadura en varilla continua. - Realizar cargue y descargue de las herramientas con el equipo de levante asignado. - Ejecutar el orden y limpieza del área operacional y del equipo Flush By-Fire blade welder/mobil gripper unit. - 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: Operación de equipos de producción Operación de equipos e instrumentos para análisis de variables Equipos utilizados en el proceso de producción Interpretación de diagramas de flujo de procesos Instrumentos de evaluación de las habilidades y desempeño del operario (matriz iluo, normas lila).	Código de la norma de competencia asociada: 290201080 Operar equipos de acuerdo con el proceso y el producto.

<p>Equipo de control de pozos, conceptos, partes Operación de las preventoras, método hidráulico y mecánico Cálculos de peso de la sarta en el aire, factor de flotabilidad, peso de la sarta en el lodo, martin decker Tanques de lodo, cálculos de aforo de tanques, volumen de fluido en el tanque Propiedades del fluido de perforación: peso, viscosidad, cloruros, contenido de aceite, perdidas por filtrado Rata de penetración, concepto Métodos para controlar el pozo Cálculos de peso de control del lodo de perforación Cálculos de gradiente de fractura Aditivos, conceptos, técnicas para agregarlos al lodo Influjo de pérdidas por circulación, conceptos Manejo y tipos de contingencias Especificaciones equipos de perforación Especificaciones equipos auxiliares y herramientas Especificaciones de tuberías y accesorios Tipos de equipos, herramientas y accesorios para perforación Propiedades y características del pozo Técnicas de alistamiento de equipos y accesorios Propiedades de los fluidos de perforación</p>	<p>Código de la norma de competencia asociada: 270201006 Operar equipo de perforación teniendo en cuenta los parámetros de calidad establecidos.</p>
<p>Competencias específicas: No disponible</p>	<p>Código de la norma de competencia asociada: 290301018 Operar equipos de proceso petroquímico de acuerdo con manuales y normativa técnica.</p>
<p>Competencia según ESCO: N/A</p>	
<p>Conocimientos específicos: Mecánica - Máquinas y herramientas, incluyendo sus diseños, usos, reparación y mantenimiento. 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. 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. Diseño - Técnicas de diseño, herramientas y principios implicados en la producción de los planes de precisión técnica, planos, dibujos y modelos. Unidades de tensión, torque, peso, presión, longitud, velocidad</p>	
<p>Aptitudes específicas: Visualización - Imaginar cómo algo lucirá luego de ser movido alrededor o cuando sus partes se mueven o se reorganizan.</p>	
<p>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.</p>	
<p>Competencias transversales: Comunicación oral y escrita, Trabajo en equipo, Liderazgo, Gestión de información</p>	
<p>Conocimientos transversales: Sistemas de unidades: métrico, decimal, inglés, Normas de seguridad industrial, calidad y ambientales, Manejo de productos químicos, Concepto y análisis de variables que afectan el proceso de producción, Principios de matemáticas, estadísticas, química, termodinámica, física y control de calidad, Conceptos de mecánica básica, Interpretación instrumentos de medición de variables, Diligenciamiento de</p>	

registros, Técnicas de manejo y procesamiento de la información, Sensibilización a la calidad en los procesos. Normas de higiene, salud ocupacional, seguridad industrial y ambiental aplicables a la actividad.

Aptitudes 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.

Habilidades transversales:

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

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

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, Responsabilidad, Seguridad, Compromiso, Puntualidad, Emprendedor, Honestidad, Tolerancia.

Estandarización de Perfiles Ocupacionales
Ministerio del Trabajo

Unidad Administrativa Especial del Servicio Público de Empleo

Nombre de la ocupación:	Código CIUO O8 AC: 8113
	Código O*net: 47-5011
Denominación ocupacional: OPERADOR DE GRÚA	
Especialidad: Operación de Subsuelos	
Otras denominaciones: N/A.	
Descripción: Realizar labores de cargue, desplazamiento y descargue de materiales y equipos requeridos para la operación. Velar por el uso adecuado de la grúa asignada bajo su responsabilidad y competencia	
Nivel educativo: Bachiller, certificado como operador de carga pesada por una entidad acreditada por la ONAC - Organismo nacional de acreditación de Colombia.	
Experiencia laboral: Dos (2) años como operador de grúa de acuerdo a la capacidad del equipo pesado a operar.	
Cursos: Certificado como operador de carga pesada por una entidad acreditada por la ONAC - Organismo nacional de acreditación de Colombia.	
Tareas: <ul style="list-style-type: none"> - Realizar el plan de izaje requerido con su respectivo análisis de riesgo avalado por el responsable de la actividad. - Asegurar la certificación vigente de los equipos y aparejos de izajes. - Mantener comunicación continua con el aparejador durante el cargue y descargue. - Conducir y operar la grúa, trasladando materiales y equipos de acuerdo a indicaciones recibidas. - Apoyar las actividades operacionales de acuerdo a indicaciones del supervisor. - Ejecutar el orden y limpieza del área operacional y del equipo de grúa. - Realizar las inspecciones de la grúa verificando los niveles de aceite, agua, estado de los cauchos, pasadores, combustible, estabilizadores, boom, ganchos, etc; registrando esta información en los respectivos formatos asignados para ello. - Apoyar en las movilizaciones del equipo y campamento, cargando y descargando, como también apoyar el arme y desarme durante las diferentes operaciones de perforación, workover y producción. - 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: Operación de equipos de producción Operación de equipos e instrumentos para análisis de variables Manejo de productos químicos Equipos utilizados en el proceso de producción Concepto y análisis de variables que afectan el proceso de producción Legislación ambiental que aplique al proceso Interpretación de diagramas de flujo de procesos Análisis e interpretación de comportamientos estadísticos de las variables Instrumentos de evaluación de las habilidades y desempeño del operario (matriz iluo, normas lila).	Código de la norma de competencia asociada: 290201080 Operar equipos de acuerdo con el proceso y el producto.
Competencias específicas: No disponible	Código de la norma de competencia asociada:

	290301018 Operar equipos de proceso petroquímico de acuerdo con manuales y normativa técnica
Competencia según ESCO: N/A.	
Conocimientos específicos: Mecánica - Máquinas y herramientas, incluyendo sus diseños, usos, reparación y mantenimiento. Matemáticas - Aritmética, álgebra, geometría, cálculo, estadística, y sus aplicaciones.	
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: Monitoreo de Operación - Observación de indicadores, diales, u otros indicadores para asegurarse de que una máquina está trabajando correctamente. Operación y Control: Control de operaciones de equipo o sistemas. Reparación - Reparar máquinas y sistemas utilizando las herramientas necesarias.	
Competencias transversales: Comunicación oral y escrita, Trabajo en equipo, Liderazgo, Gestión de información	
Conocimientos transversales: Principios de matemáticas, estadísticas, química, termodinámica, física y control de calidad, Conceptos de mecánica básica, Interpretación instrumentos de medición de variables, Diligenciamiento de registros. Normas de seguridad industrial, calidad y ambientales	
Aptitudes transversales: N/A	
Habilidades transversales: <i>Pensamiento Crítico</i> - Usar la lógica y el razonamiento para identificar las fortalezas y debilidades de soluciones alternativas, conclusiones o enfoques a los problemas. <i>Monitoreo - Seguimiento / Evaluación</i> del desempeño de sí mismo, de otros individuos o de organizaciones para realizar mejoras o tomar medidas correctivas.	
Actitudes: Responsabilidad, Servicio, Compromiso, Seguridad, Honestidad, Puntualidad, Emprendedor, Tolerancia.	

**Estandarización de Perfiles Ocupacionales
Ministerio del Trabajo**

Unidad Administrativa Especial del Servicio Público de Empleo

Nombre de la ocupación:	Código CIUO O8 AC: 8113
	Código O*net: 47-5011
Denominación ocupacional: OPERADOR DE SLICK LINE (BÁSICO)	
Especialidad: Operación de Subsuelos.	
Otras denominaciones: Perforadores y sondistas de pozos y afines.	
Descripción: Ejecutar la operación de slick line/braided line, operaciones de cañoneo, siguiendo los programas y procedimientos operativos previamente establecidos, garantizando el cumplimiento de estándares operativos y de HSEQ.	
Nivel educativo: Técnico o Tecnólogo en áreas relacionadas con producción de hidrocarburos o áreas afines.	
Experiencia laboral: Dos (2) años de experiencia específica como operador de slick line/ braided line, operaciones de cañoneo o cinco (5) años como auxiliar de slick line/ braided line, operaciones de cañoneo de los cuáles mínimo un (1) año de experiencia como operador de slick line/ braided line, operaciones de cañoneo (lo cual será validado por los procesos de selección de las empresas).	
Cursos: Licencia de conducción para transporte público C1 y C2, preferiblemente well control básico.	
Tareas: <ul style="list-style-type: none"> - Alistar los equipos y herramientas requeridos para la operación, según instrucciones brindadas por el jefe inmediato. - Analizar, verificar y entregar resultados de las operaciones realizadas, garantizando el cumplimiento en los tiempos establecidos. - Realizar la ejecución de las actividades relacionadas con las operaciones del proyecto tales como alistamiento, movilizaciones, arme, prueba de equipos, desarrollo de las operaciones realizadas y desarme. - Asegurar y verificar que las herramientas y equipos se encuentren en estado óptimo operativo y sean las adecuadas para la operación. - Apoyar en las visitas a los campos, para reconocimiento del área, levantamiento de información. - Realizar el lavado y mantenimiento de equipos y herramientas, cuando sea requerido, siguiendo las instrucciones del jefe inmediato. - Brindar soporte técnico, cuando sea requerido. - Conducir y operar los vehículos livianos y pesados asignados por la compañía donde se requiera, de acuerdo con categoría de la licencia de conducción. - Autorizar el movimiento o manipulación de las válvulas de proceso. - Verificar la certificación vigente de los equipos y herramientas. - Apoyar las actividades operacionales de acuerdo a indicaciones del supervisor. - Realizar y verificar el análisis de riesgo y reuniones pre operacionales de las operaciones a su cargo. - Ejecutar el orden y limpieza del área operacional y del equipo del slick line/braided line, operaciones de cañoneo. - Supervisar y dirigir las labores de auxiliares y personal a cargo. - Generar registros, reportes técnicos y operacionales. - Realizar y verificar pruebas de equipos de control de presión. - 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: Alinear tubería para la perforación Accionar y operar los equipos para la perforación de pozos Sondeo de pozos para la extracción de crudo Operar la maquinaria de perforación.	Código de la norma de competencia asociada: N/A

<p>Competencias específicas: No disponible</p>	<p>Código de la norma de competencia asociada: 290301018 Operar equipos de proceso petroquímico de acuerdo con manuales y normativa técnica</p>
<p>Operación de equipos de producción Operación de equipos e instrumentos para análisis de variables Manejo de productos químicos Equipos utilizados en el proceso de producción Concepto y análisis de variables que afectan el proceso de producción Legislación ambiental que aplique al proceso Interpretación de diagramas de flujo de procesos Análisis e interpretación de comportamientos estadísticos de las variables Instrumentos de evaluación de las habilidades y desempeño del operario (matriz iluo, normas lila).</p>	<p>Código de la norma de competencia asociada: 290201080 Operar equipos de acuerdo con el proceso y el producto.</p>
<p>Competencia según ESCO: N/A</p>	
<p>Conocimientos específicos: Seguridad e integridad física. Normas de seguridad industrial, calidad y ambientales. Mecánica - Máquinas y herramientas, incluyendo sus diseños, usos, reparación y mantenimiento. Matemáticas - Aritmética, álgebra, geometría, cálculo, estadística, y sus aplicaciones.</p>	
<p>Habilidades específicas: Manejo en herramientas eléctricas Operación de maquinaria industrial Monitoreo de Operación - Observación de indicadores, diales, u otros indicadores para asegurarse de que una máquina está trabajando correctamente. Operación y Control: Control de operaciones de equipo o sistemas. Reparación - Reparar máquinas y sistemas utilizando las herramientas necesarias.</p>	
<p>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.</p>	
<p>Competencias transversales: Comunicación oral y escrita, Trabajo en equipo, Liderazgo, Gestión de información</p>	
<p>Conocimientos transversales: Principios de matemáticas, estadísticas, química, termodinámica, física y control de calidad, Conceptos de mecánica básica, Interpretación instrumentos de medición de variables, Diligenciamiento de registros.</p>	
<p>Aptitudes transversales: N/A</p>	
<p>Habilidades transversales: <i>Pensamiento Crítico</i> - Usar la lógica y el razonamiento para identificar las fortalezas y debilidades de soluciones alternativas, conclusiones o enfoques a los problemas. <i>Monitoreo - Seguimiento / Evaluación</i> del desempeño de sí mismo, de otros individuos o de organizaciones para realizar mejoras o tomar medidas correctivas.</p>	

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

**Estandarización de Perfiles Ocupacionales
Ministerio del Trabajo**

Unidad Administrativa Especial del Servicio Público de Empleo

Nombre de la ocupación:	Código CIUO O8 AC: 8113
	Código O*net: 47-5011.
Denominación ocupacional: OPERADOR DE WELL TESTING/ FACILIDADES DE PRODUCCIÓN BÁSICO)	
Especialidad: Operación de Subsuelos	
Otras denominaciones: Operador de prueba de pozo de perforación de petróleo y gas.	
Descripción: Realizar el control y monitoreo constante de la operación de well testing, estableciendo la distribución de fluidos en tanques y autorizando el movimiento de válvulas, garantizando el cumplimiento de estándares operativos y de HSEQ.	
Nivel educativo: Técnico o Tecnólogo en áreas relacionadas con producción de hidrocarburos o áreas afines.	
Experiencia laboral: Dos (2) años de experiencia como operador de well testing o tres (3) años en operaciones de well testing o facilidades de producción como auxiliar de well testing. (lo cual será validado por los procesos de selección de las empresas).	
Cursos: Licencia de conducción para transporte público C1 y C2, preferiblemente well control y medición de hidrocarburos.	
Tareas: <ul style="list-style-type: none"> - Alistar los equipos y herramientas requeridos en el proyecto, según instrucciones brindadas por el jefe inmediato. - Analizar, verificar y entregar resultados de las operaciones realizadas, garantizando el cumplimiento en los tiempos establecidos. - Realizar la ejecución de las actividades relacionadas con las operaciones del proyecto tales como alistamiento, cargue, movilización, descargue, arme, prueba de equipos, desarrollo de las operaciones realizadas y desarme. - Manejar y operar equipos y herramientas durante las pruebas de pozo. - Apoyar en las visitas a los campos, para reconocimiento del área, levantamiento de información. - Realizar el lavado y mantenimiento de equipos y herramientas, cuando sea requerido, siguiendo las instrucciones del jefe inmediato. - Brindar soporte técnico a las áreas de la Línea, cuando sea requerido. - Conducir y operar los vehículos livianos y pesados asignados por la compañía donde se requiera, de acuerdo con categoría de la licencia de conducción. - Autorizar el movimiento o manipulación de las válvulas de proceso. - Verificar la certificación vigente de los equipos. - Apoyar las actividades operacionales de acuerdo a indicaciones del supervisor. - Ejecutar el orden y limpieza del área operacional y del equipo del Well testing. - Supervisar las pruebas de laboratorio, labores de auxiliares y personal a cargo. - Ejecutar las operaciones de fiscalización, trasiego de fluidos, manejo de transferencia de custodia y cálculo de cantidades de hidrocarburos. - Manipulación de productos químicos. - 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. 	

<p>Competencias específicas: El trabajador debe saber de: Operar el proceso de refinación desde un tablero, que separa los componentes del petróleo crudo Manejar el proceso de refinado y producción de paraxileno por medio del tablero electrónico Operar los instrumentos de control que monitorean la producción del amoniaco y sus derivados Vigilar en los tableros el comportamiento del proceso productivo (*).</p>	<p>Código de la norma de competencia asociada: N/A</p>
<p>Competencias específicas: No disponible</p>	<p>Código de la norma de competencia asociada: 290301018 Operar equipos de proceso petroquímico de acuerdo con manuales y normativa técnica.</p>
<p>Operación de equipos de producción Operación de equipos e instrumentos para análisis de variables Manejo de productos químicos Equipos utilizados en el proceso de producción Concepto y análisis de variables que afectan el proceso de producción Legislación ambiental que aplique al proceso Interpretación de diagramas de flujo de procesos Análisis e interpretación de comportamientos estadísticos de las variables Instrumentos de evaluación de las habilidades y desempeño del operario (matriz iluo, normas lila).</p>	<p>Código de la norma de competencia asociada: 290201080 Operar equipos de acuerdo con el proceso y el producto.</p>
<p>Competencia según ESCO: N/A</p>	
<p>Conocimientos específicos: Seguridad e integridad física. Normas de seguridad industrial, calidad y ambientales. Normas de seguridad y simulacros dentro de la empresa. Mecánica - Máquinas y herramientas, incluyendo sus diseños, usos, reparación y mantenimiento. Matemáticas - Aritmética, álgebra, geometría, cálculo, estadística, y sus aplicaciones.</p>	
<p>Habilidades específicas: Manejo de maquinaria industrial automatizada Operación de maquinaria industrial Optimización de producción mediante el uso de nuevas tecnologías y el empleo de tableros electrónicos de control Monitoreo de Operación - Observación de indicadores, diales, u otros indicadores para asegurarse de que una máquina está trabajando correctamente. Operación y Control: Control de operaciones de equipo o sistemas. Reparación - Reparar máquinas y sistemas utilizando las herramientas necesarias.</p>	
<p>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.</p>	
<p>Competencias transversales: Comunicación oral y escrita, Trabajo en equipo, Liderazgo, Gestión de</p>	

información
Conocimientos transversales: Principios de matemáticas, estadísticas, química, termodinámica, física y control de calidad, Conceptos de mecánica básica, Interpretación instrumentos de medición de variables, Diligenciamiento de registros.
Aptitudes transversales: N/A
Habilidades transversales: <i>Pensamiento Crítico</i> - Usar la lógica y el razonamiento para identificar las fortalezas y debilidades de soluciones alternativas, conclusiones o enfoques a los problemas. <i>Monitoreo - Seguimiento / Evaluación</i> del desempeño de sí mismo, de otros individuos o de organizaciones para realizar mejoras o tomar medidas correctivas.
Actitudes: Servicio, Responsabilidad, Seguridad, Compromiso, Puntualidad, Emprendedor, Honestidad, Tolerancia.

**Estandarización de Perfiles Ocupacionales
Ministerio del Trabajo**

Unidad Administrativa Especial del Servicio Público de Empleo

Nombre de la ocupación:	Código CIUO O8 AC: 8332
	Código O*net: 50-1031
Denominación ocupacional: PATIERO/OBRERO DE PATIO.	
Especialidad: Operación de Subsuelos	
Otras denominaciones: Conductor de tracto- mula.	
Descripción: Brindar soporte en trabajos no calificados a toda la operación, apoyando a todo el grupo del personal durante las operaciones.	
Nivel educativo: Debe saber leer y escribir (se validará acorde al proceso de selección).	
Experiencia laboral: Sin experiencia.	
Cursos: N/A	
Tareas:	
<ul style="list-style-type: none"> - Manipular sustancias químicas, herramientas, materiales e instrumentos requeridos, apoyando la operación de una manera segura. - Participar y realizar labores de limpieza durante la movilización, operación y desmovilización. - Participar en el arme y desarme de los equipos de control de derrames y participar en los trabajos de mitigación y control de emergencias. - Realizar las actividades locativas de organización, pintura, orden y aseo en los proyectos para los cuales ha sido contratado. - Realizar la separación periódica de los residuos sólidos generados durante la realización de las actividades, según lo establecido por la Compañía, lo contemplado por el cliente, la Licencia Ambiental o el PMA (Plan de Manejo ambiental) del pozo o proyecto. - Apoyar y realizar los trabajos específicos de acuerdo al área designada. - 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: Apoyo en los trabajos de andamiaje y protección de cielo y paredes en la mina o el sitio de trabajo Acarrear materiales, insumos, dispositivos para los trabajos de extracción, beneficio y refinación de minerales Apilar, estibar y acomodar, materiales, insumos y dispositivos en los lugares asignados en la mina o el sitio de trabajo Realizar actividades de limpieza del equipo, el área de trabajo y los implementos y dispositivos del equipo Apoyar en el retiro y carga del rezago de mineral de forma manual a los equipos de extracción Auxiliar en la operación de equipos con señalizaciones y manipulación de las líneas de energía de los equipos.	Código de la norma de competencia asociada: N/A
Competencia según ESCO: N/A.	
Conocimientos específicos:	
Tipo de equipos, materiales, insumos y dispositivos actualizados para apoyar la extracción y beneficio de las actividades	
Habilidades específicas:	
Acatar y cumplir las disposiciones de seguridad e higiene en el sitio de trabajo	

Prever y adelantar trabajos tomando en cuenta el avance establecido a su cuadrilla.
<p>Aptitudes específicas:</p> <p>Coordinación - Ajustar las acciones en relación con las acciones de otros.</p> <p>Gestión del Tiempo - Gestión del tiempo propio y el tiempo de los demás.</p> <p>Destreza Manual - Mover rápidamente la mano, la mano junto con su brazo, o sus dos manos para agarrar, manipular, o armar objetos.</p> <p>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.</p> <p>Tiempo de Reacción - Responder rápidamente (con la mano, el dedo o el pie) a una señal (sonido, luz, imagen) cuando aparezca.</p>
<p>Competencias transversales: Comunicación oral y escrita, Trabajo en equipo, Liderazgo, Gestión de información. Normas de seguridad industrial, calidad y ambientales.</p>
<p>Conocimientos transversales:</p> <p>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.</p>
<p>Aptitudes transversales:</p> <p>Comprensión oral - Escuchar y entender la información e ideas presentada con palabras y frases habladas.</p> <p>Expresión Oral - Comunicar información e ideas al hablar para que otros puedan entender.</p> <p>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.</p> <p>Comprensión escrita - Leer y entender la información e ideas presentadas por escrito.</p> <p>Razonamiento deductivo - Aplicar reglas generales a problemas específicos para producir respuestas que tengan sentido.</p>
<p>Habilidades transversales:</p> <p><i>Escuchar activamente</i> - 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.</p> <p><i>Gestión de Recursos de personal</i> - Motivar, desarrollar y dirigir a las personas a medida que trabajan, la identificación de la mejor gente para el trabajo.</p> <p><i>Pensamiento Crítico</i> - Usar la lógica y el razonamiento para identificar las fortalezas y debilidades de soluciones alternativas, conclusiones o enfoques a los problemas.</p>
<p>Actitudes: Servicio, Seguridad, Responsabilidad, Compromiso, Honestidad, Puntualidad, Tolerancia, Emprendedor.</p>

Estandarización de Perfiles Ocupacionales
Ministerio del Trabajo

Unidad Administrativa Especial del Servicio Público de Empleo

Nombre de la ocupación:	Código CIUO O8 AC: 8113
	Código O*net: 47-5011
Denominación ocupacional: PERFORADOR	
Especialidad: Operación de Subsuelos.	
Otras denominaciones: Perforadores y sondistas de pozos y afines.	
Descripción: Operar equipos de perforación, de acuerdo con un programa de trabajo previamente entregado y bajo los lineamientos y políticas operativas y de HSEQ.	
Nivel educativo: Bachiller, deseable estudiante universitario o Técnico- Tecnólogo mecánico o afines.	
Experiencia laboral: Estudiante universitario: más de 6 años en la industria, mínimo 1 año en el cargo. Técnico - Tecnólogo: 4 años en la industria, mínimo 1 año en el cargo. Sin título profesional: 9 años en la industria, mínimo 1 año en el cargo.	
Cursos: Certificación de curso de control de pozos (well control) vigente, Curso de trabajo en altura avanzado y curso de prevención de pega de tubería (stuck pipe prevention)	
Tareas: <ul style="list-style-type: none"> - Controlar los parámetros de perforación, peso, presión, velocidades y torque, de acuerdo con las instrucciones. - Operar los sistemas de levante de los equipos en las actividades de perforación, viajes de tubería y corridas de revestimientos. - Inspeccionar los instrumentos de control, la torre y sus sistemas de anclaje, el estado del equipo de levantamiento, manejo de tubería y los sistemas de transmisión de potencia. - Instalar o desinstalar los equipos de perforación, siguiendo el procedimiento específico en cada tipo de equipo. - Realizar ensamble de los componentes de la sarta de perforación y de producción/ inyección. - Realizar eventualmente operaciones de workover y completamiento. - Conocer y aplicar los diferentes métodos de control de pozo. - Asegurar el buen funcionamiento y verificación de las bombas de lodo y el sistema de plantas para almacenar y circular fluidos de pozo. - Responder por la cantidad de tubería de perforación y ensamblaje de fondo (BHA) dentro y fuera de la operación. - Participar en la preparación y verificación de las herramientas y materiales requeridos en 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: 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 para cada caso Estacionar el equipo (si se requiere) de acuerdo a las disposiciones establecidas en cada caso y con los seguros de frenado activados Realizar la limpieza del equipo en las partes y zonas determinadas al operador Realizar la reposición de fluidos del equipo en los sistemas determinados exclusivamente para el operador Elaborar el reporte de productividad de acuerdo al equipo y área asignada (*).	Código de la norma de competencia asociada: N/A

<p>Normas de higiene, salud ocupacional, seguridad industrial y ambiental aplicables a la actividad</p> <p>Equipo de control de pozos, conceptos, partes</p> <p>Operación de las preventoras, método hidráulico y mecánico</p> <p>Cálculos de peso de la sarta en el aire, factor de flotabilidad, peso de la sarta en el lodo, martin decker</p> <p>Tanques de lodo, cálculos de aforo de tanques, volumen de fluido en el tanque</p> <p>Propiedades del fluido de perforación: peso, viscosidad, cloruros, contenido de aceite, pérdidas por filtrado</p> <p>Rata de penetración, concepto</p> <p>Métodos para controlar el pozo</p> <p>Cálculos de peso de control del lodo de perforación</p> <p>Cálculos de gradiente de fractura</p> <p>Aditivos, conceptos, técnicas para agregarlos al lodo</p> <p>Influjo de pérdidas por circulación, conceptos</p> <p>Manejo y tipos de contingencias</p> <p>Especificaciones equipos de perforación</p> <p>Especificaciones equipos auxiliares y herramientas</p> <p>Especificaciones de tuberías y accesorios</p> <p>Tipos de equipos, herramientas y accesorios para perforación</p> <p>Propiedades y características del pozo</p> <p>Técnicas de alistamiento de equipos y accesorios</p> <p>Propiedades de los fluidos de perforación</p>	<p>Código de la norma de competencia asociada: 270201006 Operar equipo de perforación teniendo en cuenta los parámetros de calidad establecidos.</p>
<p>Programa de perforación</p> <p>Especificaciones técnicas de drill pipe, drill collar, herramientas, accesorios, estabilizadores, brocas</p> <p>Técnicas de transporte de tuberías, herramientas y accesorios</p> <p>Dibujo técnico, matemáticas y cálculos básicos</p> <p>Unidades de medidas. Sistemas</p> <p>Conjunto de fondo de pozo</p> <p>Herramientas de pesca</p> <p>Bit record</p> <p>Manejo y tipos de contingencias</p> <p>Técnicas de manejo y procesamiento de la información</p> <p>Sensibilización a la calidad en los procesos</p> <p>Especificaciones técnicas de drill pipe, drill collar, herramientas, accesorios, estabilizadores, brocas</p> <p>Herramientas utilizadas en perforación</p> <p>Técnicas de transporte de tuberías, herramientas y accesorios</p> <p>Levantamiento de cargas</p> <p>Manejo del drilling recorder (regulador de perforación).</p>	<p>Código de la norma de competencia asociada: 270201007 Manipular tubería y herramientas de perforación según criterios técnicos.</p>
<p>Competencia según ESCO: Nuevas construcciones; Comprensión de dibujos técnicos; Perforado (construcción); Perforación (hormigón); Grandes proyectos de construcción (experiencia); Trabajos con hormigón.</p>	
<p>Conocimientos específicos:</p> <p>Mecánica - Máquinas y herramientas, incluyendo sus diseños, usos, reparación y mantenimiento.</p> <p>Matemáticas - Aritmética, álgebra, geometría, cálculo, estadística, y sus aplicaciones.</p>	
<p>Habilidades específicas:</p> <p>Asumir la responsabilidad en la toma de decisiones técnicas</p> <p>Acatar las disposiciones de seguridad y tránsito en las minas</p> <p>Operar los equipos, con dispositivos especiales y actualizados para la extracción y beneficio de minerales(*)</p> <p>Monitoreo de Operación - Observación de indicadores, diales, u otros indicadores para asegurarse de que una</p>	

<p>máquina está trabajando correctamente.</p> <p>Operación y Control: Control de operaciones de equipo o sistemas.</p> <p>Reparación - Reparar máquinas y sistemas utilizando las herramientas necesarias.</p>
<p>Aptitudes específicas:</p> <p>Control de Precisión - Ajustar de forma rápida y repetida los controles de una máquina o un vehículo a sus posiciones exactas.</p> <p>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.</p> <p>Destreza Manual - Mover rápidamente la mano, la mano junto con su brazo, o sus dos manos para agarrar, manipular, o armar objetos.</p> <p>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.</p> <p>Tiempo de Reacción - Responder rápidamente (con la mano, el dedo o el pie) a una señal (sonido, luz, imagen) cuando aparezca.</p>
<p>Competencias transversales: Comunicación oral y escrita, Trabajo en equipo, Liderazgo, Gestión de información</p>
<p>Conocimientos transversales: Sistemas de unidades: métrico, decimal, inglés, Unidades de tensión, torque, peso, presión, longitud, velocidad, Matemáticas y cálculos básicos, Técnicas de manejo y procesamiento de la información, Sensibilización a la calidad en los procesos. Normas de seguridad industrial, calidad y ambientales.</p>
<p>Aptitudes transversales: N/A</p>
<p>Habilidades transversales:</p> <p><i>Pensamiento Crítico</i> - Usar la lógica y el razonamiento para identificar las fortalezas y debilidades de soluciones alternativas, conclusiones o enfoques a los problemas.</p> <p><i>Monitoreo</i> - Seguimiento / Evaluación del desempeño de sí mismo, de otros individuos o de organizaciones para realizar mejoras o tomar medidas correctivas.</p>
<p>Actitudes: Servicio, Seguridad, Responsabilidad, Compromiso, Honestidad, Puntualidad, Tolerancia, Emprendedor.</p>

**Estandarización de Perfiles Ocupacionales
Ministerio del Trabajo**

Unidad Administrativa Especial del Servicio Público de Empleo

Nombre de la ocupación:	Código CIUO O8 AC: 3121
	Código O*net: 47-1011
Denominación ocupacional: SUPERVISOR DE COILED TUBING	
Especialidad: Operación de Subsuelos	
Otras denominaciones: Capataz de perforación de pozos de petróleo y gas.	
Descripción: Supervisar y controlar las actividades ejecutadas por el personal operativo a cargo, el correcto funcionamiento e integridad de los equipos y herramientas destinados para la ejecución del proyecto, garantizando el cumplimiento de estándares operativos y de HSEQ.	
Nivel educativo: Técnico, Tecnólogo preferiblemente profesional en áreas relacionadas con producción de hidrocarburos, y/o áreas afines.	
Experiencia laboral: Técnico: Diez (10) años de experiencia en operación de coiled tubing. Tecnólogo: Ocho (8) años de experiencia en operación de coiled tubing. Profesional: Dos (2) años de experiencia en operación de coiled tubing. Nota: Dentro de la experiencia requerida para técnico o tecnólogo, es necesario contar como mínimo con tres (3) años de experiencia en el cargo o como operador de coiled tubing.	
Cursos: Licencia de conducción para transporte público C1 y C2, preferiblemente well control, preferiblemente coiled tubing avanzado.	
Tareas: <ul style="list-style-type: none"> - Asegurar el alistamiento de los equipos y herramientas requeridos en el proyecto, de acuerdo a los procedimientos y estándares de calidad de la compañía. - Analizar, verificar y entregar resultados de las operaciones realizadas, garantizando el cumplimiento en los tiempos establecidos. - Supervisar la ejecución de las actividades relacionadas con las operaciones del proyecto tales como alistamiento, cargue, movilización, descargue, arme, prueba de equipos, desarrollo de las operaciones realizadas y desarme. - Asegurar las visitas a los campos, para reconocimiento del área, levantamiento de información. - Brindar soporte técnico a las áreas de la Línea, cuando sea requerido. - Conducir los vehículos asignados por la compañía donde se requiera. - Autorizar el movimiento o manipulación de las válvulas de proceso. - Asegurar la certificación vigente de los equipos. - Coordinar y dirigir las actividades del personal a su cargo. - Promover el desarrollo de competencias y capacitación del personal a su cargo. - Asegurar la calidad, confiabilidad y entrega de los reportes generados en los tiempos establecidos. - Planear y realizar los cálculos para el desarrollo del trabajo en el pozo, cuando sea necesario. - Monitorear los parámetros de control de pozo y los cálculos antes y durante la aplicación del trabajo. - Realizar la inspección previa al trabajo de todo el sistema de adquisición de datos en todas las unidades. - 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: 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	

<p>Técnicas para detectar riesgos en el área antes, durante y después del avance de las labores de desarrollo y preparación en trabajos.</p> <p>Técnicas de información y divulgación de la normatividad y estándares de seguridad</p> <p>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</p> <p>Características y especificaciones de maquinaria, equipos, aparatos, herramientas y materiales utilizados para la realización de labores de desarrollo y preparación</p> <p>Características de un plan de emergencias, componentes, disposiciones a cumplir. Función y responsabilidades del supervisor en caso de emergencia.</p> <p>Tipos y características de los equipos de perforación, descargue, transporte y desagüe utilizados.</p> <p>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.</p> <p>Daños típicos y comunes en los equipos, procedimientos para información a las dependencias de mantenimiento, reportes y sistemas de registro de los daños.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>Clases y características de los planes de avance de las labores</p> <p>Tipos y características de maderas para sostenimiento, materiales y accesorios para vías férreas, clases y características de tuberías y accesorios para aire comprimido, agua y ventilación</p> <p>Clases y características de los vales, planillas, formatos para la solicitud, entrega, devolución y control de los materiales, elementos y accesorios para el avance de las labores</p>	
<p>Elementos que componen el equipo de perforación</p> <p>Normas técnicas para amarre e izamiento de carga</p> <p>Especificaciones de la maquinaria y equipos: unidad mayor de tiro directo, grúa autopropulsora, unidad menor de tiro directo, unidad quinta rueda petrolera tipo camabaja, camión quinta con plana, tractora y motoconformadoras</p> <p>Especificaciones de cables, herramientas y accesorios para amarre e izamiento de carga</p> <p>Técnicas de alistamiento de maquinaria, equipos y accesorios</p> <p>Procedimientos técnicos de montaje del taladro</p> <p>Manejo, procesamiento y transformación de la información</p> <p>Tipos de contingencias</p> <p>Registros y formatos</p> <p>Equipo de control de pozos, conceptos, partes, manuales del fabricante y operación</p> <p>Manual de mantenimiento del equipo de control de pozos, técnicas de instalación de conjunto de preventoras, herramientas utilizadas</p> <p>Operación de las preventoras, método hidráulico y mecánico</p> <p>Manejo y tipos de contingencias.</p>	
<p>Competencia según ESCO: N/A</p>	
<p>Conocimientos específicos:</p> <p>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. Servicio al cliente y personal - Principios y procesos para proporcionar al cliente y servicios personales. Esto incluye la evaluación de las</p>	

necesidades del cliente, las normas de calidad de los servicios, y la evaluación de la satisfacción del cliente. Planos de diseño de la locación. 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.
Competencias transversales: Comunicación oral y escrita, Trabajo en equipo, Liderazgo, Gestión de información
Conocimientos transversales: Sistemas de unidades: métrica, decimal, inglés, 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. Matemáticas y cálculos básicos. Normas de seguridad industrial, calidad y ambientales.
Aptitudes 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.
Habilidades transversales: <i>Escuchar activamente</i> - 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. <i>Pensamiento Crítico</i> - Usar la lógica y el razonamiento para identificar las fortalezas y debilidades de soluciones alternativas, conclusiones o enfoques a los problemas. <i>Hablar</i> - Hablar con otros para transmitir información de manera eficaz. <i>Gestión de Recursos de personal</i> - Motivar, desarrollar y dirigir a las personas a medida que trabajan, la identificación de la mejor gente para el trabajo.
Actitudes: Servicio, Responsabilidad, Seguridad, Compromiso, Puntualidad, Emprendedor, Honestidad, Tolerancia.

Estandarización de Perfiles Ocupacionales

Ministerio del Trabajo

Unidad Administrativa Especial del Servicio Público de Empleo

Nombre de la ocupación:	Código CIUO O8 AC: 3121
	Código O*net: 47-1011
Denominación ocupacional: SUPERVISOR DE EQUIPO.	
Especialidad: Operación de subsuelos	
Otras denominaciones: Supervisor de perforación y servicios de pozos de petróleo y gas.	
Descripción: Ejecutar y hacer seguimiento a las operaciones de perforación, Work Over y Well Services, con el fin de que se desarrolle el programa de trabajo dentro de los estándares establecidos.	
Nivel educativo: Primaria.	
Experiencia laboral: Primaria: Cinco (5) años de experiencia específica. Bachillerato: Tres (3) años de experiencia específica. Técnico: Tres (3) años de experiencia específica. Tecnólogo: Dos (2) años de experiencia específica. Profesional: Un (1) años de experiencia específica.	
Cursos: Preferiblemente well control, trabajo en alturas, stuck pipe (prevención de pega de tubería), rig management.	
Tareas: <ul style="list-style-type: none"> - Supervisar la preparación de materiales y herramientas que deben usarse en la operación de su turno. - Inspeccionar y mantener informado al jefe de equipo y a mantenimiento de lo que acontece en el pozo y en el equipo, para prevenir posibles pérdidas de tiempo por imprevistos. - Supervisar y coordinar las actividades del personal de cuadrilla al inicio y durante el turno de trabajo. - Distribuir y asegurar el cumplimiento de las actividades de los perforadores, encuelladores, cuñeros, aceitero, maquinista y operador de cargador. - Realizar las respectivas retroalimentaciones del desempeño de actividades por parte de los miembros del equipo de trabajo. - Realizar y coordinar las reuniones pre turno y/o pre operacionales. - Llevar un registro continuo y detallado de todos los eventos acontecidos en la operación, utilizando la bitácora de operaciones y demás formatos establecidos por la compañía. - Dirigir y responder por las movilizaciones, el arme y desarme de los equipos utilizados en las operaciones de completamiento, Well Services, reacondicionamiento y perforación de pozos. - Liderar operaciones de control de pozos, simulacros y emergencias dentro de la operación. - Asegurar que los instructivos y procedimientos se encuentren disponibles y en buen estado en el sitio de trabajo para su consulta. - 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:	
<p>El trabajador debe saber de:</p> <p>Especificaciones técnicas y normatividad de seguridad e higiene establecida para el avance de vías de desarrollo y preparación</p> <p>Equipos y aparatos de seguridad y elementos de protección personal básicos para la ejecución de las labores.</p> <p>Tipos de riesgos comunes, valoración y control. Detección de riesgos potenciales en las áreas de trabajo</p> <p>Reglamentación, legislación, políticas y principios de seguridad aplicadas en explotaciones de hidrocarburos.</p> <p>Técnicas para detectar riesgos en el área antes, durante y después del avance de</p>	

<p>las labores de desarrollo y preparación en los trabajos. Técnicas de información y divulgación de la normatividad y estándares de seguridad 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 Tipos y características de los equipos de perforación, Parámetros para la programación y mantenimiento de equipos de perforación, 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 de desarrollo y preparación en explotaciones petroleras. Tipos y características de los materiales de consumo en las labores perforación. Tipos y características de maderas para sostenimiento, materiales y accesorios para vías férreas, clases y características de tuberías y accesorios para aire comprimido, agua y ventilación Clases y características de los vales, planillas, formatos para la solicitud, entrega, devolución y control de los materiales, elementos y accesorios para las labores Especificaciones técnicas y de seguridad a verificar en el suministro de materiales, elementos y accesorios para la perforación.</p>	
<p>Elementos que componen el equipo de perforación Normas técnicas para amarre e izamiento de carga Especificaciones de la maquinaria y equipos: unidad mayor de tiro directo, grúa autopropulsora, unidad menor de tiro directo, unidad quinta rueda petrolera tipo camabaja, camión quinta con plana, tractora y motoconformadoras Especificaciones de cables, herramientas y accesorios para amarre e izamiento de carga Técnicas de alistamiento de maquinaria, equipos y accesorios Procedimientos técnicos de montaje del taladro Sensibilización a la calidad en los procesos Equipo de control de pozos, conceptos, partes, manuales del fabricante y operación Manual de mantenimiento del equipo de control de pozos, técnicas de instalación de conjunto de preventoras, herramientas utilizadas Operación de las preventoras, método hidráulico y mecánico Manejo y tipos de contingencias.</p>	<p>Código de la norma de competencia asociada: 270201004 Coordinar las operaciones de armado de equipos aplicando parámetros de calidad establecidos.</p>
<p>Competencia según ESCO: N/A.</p>	
<p>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. Planos de diseño de la locación.</p>	

Mecánica - Máquinas y herramientas, incluyendo sus diseños, usos, reparación y mantenimiento.
<p>Aptitudes específicas:</p> <p>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).</p> <p>Visión Cercana - Ver detalles en el rango cercano (dentro de algunos pies del observador).</p>
<p>Habilidades específicas:</p> <p>Coordinación - Ajustar las acciones en relación con las acciones de otros.</p>
<p>Competencias transversales: Comunicación oral y escrita, Trabajo en equipo, Liderazgo, Gestión de información</p>
<p>Conocimientos transversales:</p> <p>Sistemas de unidades: métrica, decimal, inglés, Matemáticas y cálculos básicos, Manejo, procesamiento y transformación de la información, Tipos de contingencias, Registros y formatos, 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.</p> <p>Normas de higiene, salud ocupacional, seguridad industrial y ambiental aplicables a la actividad.</p>
<p>Aptitudes transversales:</p> <p>Expresión Oral - Comunicar información e ideas al hablar para que otros puedan entender.</p> <p>Comprensión oral - Escuchar y entender la información e ideas presentada con palabras y frases habladas.</p> <p>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.</p>
<p>Habilidades transversales:</p> <p><i>Escuchar activamente</i> - 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.</p> <p><i>Pensamiento Crítico</i> - Usar la lógica y el razonamiento para identificar las fortalezas y debilidades de soluciones alternativas, conclusiones o enfoques a los problemas.</p> <p><i>Hablar</i> - Hablar con otros para transmitir información de manera eficaz.</p> <p><i>Gestión de Recursos de personal</i> - Motivar, desarrollar y dirigir a las personas a medida que trabajan, la identificación de la mejor gente para el trabajo.</p>
<p>Actitudes: Servicio, Responsabilidad, Seguridad, Compromiso, Puntualidad, Emprendedor, Honestidad, Tolerancia.</p>

Estandarización de Perfiles Ocupacionales
Ministerio del Trabajo

Unidad Administrativa Especial del Servicio Público de Empleo

Nombre de la ocupación:	Código CIUO O8 AC: 3121
	Código O*net: 47-1011
Denominación ocupacional: SUPERVISOR DE ESTIMULACIÓN Y/O FRACTURA.	
Especialidad: Operación de Subsuelos	
Otras denominaciones: Supervisor de perforación y servicios de pozos de petróleo y gas.	
Descripción: Supervisar y controlar las actividades ejecutadas por el personal operativo a cargo, el correcto funcionamiento e integridad de los equipos y herramientas destinados para la ejecución del proyecto, garantizando el cumplimiento de los estándares operativos y de HSEQ.	
Nivel educativo: Técnico o Tecnólogo, preferiblemente profesional en áreas relacionadas con producción de hidrocarburos o áreas afines.	
Experiencia laboral: Técnico: Diez (10) años de experiencia en operación de estimulación y fractura. Tecnólogo: Ocho (8) años de experiencia en operación de estimulación y fractura. Profesional: Dos (2) años de experiencia en operación de estimulación y fractura. Nota: Dentro de la experiencia requerida para técnico o tecnólogo, es necesario contar como mínimo con tres (3) años de experiencia en el cargo o como operador de estimulación y fractura.	
Cursos: Licencia de conducción para transporte público C1 y C2, preferiblemente well control, preferiblemente estimulación y fractura básico.	
Tareas: <ul style="list-style-type: none"> - Asegurar el alistamiento de los equipos y herramientas requeridos en el proyecto, de acuerdo a los procedimientos y estándares de calidad de la compañía. - Analizar, verificar y entregar resultados de las operaciones realizadas, garantizando el cumplimiento en los tiempos establecidos. - Supervisar la ejecución de las actividades relacionadas con las operaciones del proyecto tales como alistamiento, cargue, movilización, descargue, arme, prueba de equipos, desarrollo de las operaciones realizadas y desarme. - Asegurar las visitas a los campos, para reconocimiento del área, levantamiento de información. - Brindar soporte técnico a las áreas de la Línea, cuando sea requerido. - Conducir los vehículos asignados por la compañía donde se requiera. - Autorizar el movimiento o manipulación de las válvulas de proceso. - Asegurar la certificación vigente de los equipos. - Coordinar y dirigir las actividades del personal a su cargo. - Promover el desarrollo de competencias y capacitación del personal a su cargo. - Asegurar la calidad, confiabilidad y entrega de los reportes generados en los tiempos establecidos. - Planear y realizar los cálculos para el desarrollo del trabajo en el pozo, cuando sea necesario. - Monitorear los parámetros de control de pozo y los cálculos antes y durante la aplicación del trabajo. - Realizar la inspección previo al trabajo de todo el sistema de adquisición de datos en todas las unidades. - Supervisar las operaciones de mezcla y bombeo de acuerdo con los parámetros de trabajo con seguridad y consistentemente para el plan de trabajo. - 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. 	

<p>Competencias específicas:</p> <p>El trabajador debe saber de:</p> <p>Especificaciones técnicas y normatividad de seguridad e higiene establecida para el avance de vías de desarrollo y preparación</p> <p>Tipos de riesgos comunes, valoración y control. Detección de riesgos potenciales en las áreas de trabajo</p> <p>Reglamentación, legislación, políticas y principios de seguridad aplicadas en explotaciones de hidrocarburos.</p> <p>Técnicas para detectar riesgos en el área antes, durante y después del avance de las labores de desarrollo y preparación en los trabajos.</p> <p>Técnicas de información y divulgación de la normatividad y estándares de seguridad</p> <p>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</p> <p>Características y especificaciones de maquinaria, equipos, aparatos, herramientas y materiales utilizados para la realización de labores de desarrollo y preparación</p> <p>Características de un plan de emergencias, componentes, disposiciones a cumplir. Función y responsabilidades del supervisor en caso de emergencia.</p> <p>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</p> <p>Tipos y características de los equipos de perforación,</p> <p>Parámetros para la programación y mantenimiento de equipos de perforación, Registros, planillas y controles de mantenimiento solicitado a los equipos.</p> <p>Daños típicos y comunes en los equipos, procedimientos para información a las dependencias de mantenimiento, reportes y sistemas de registro de los daños</p> <p>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</p> <p>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</p> <p>Clases y características de los planes de avance de labores de desarrollo y preparación en explotaciones petroleras.</p> <p>Tipos y características de los materiales de consumo en las labores perforación. Tipos y características de maderas para sostenimiento, materiales y accesorios para vías férreas, clases y características de tuberías y accesorios para aire comprimido, agua y ventilación</p> <p>Clases y características de los vales, planillas, formatos para la solicitud, entrega, devolución y control de los materiales, elementos y accesorios para las labores</p> <p>Especificaciones técnicas y de seguridad a verificar en el suministro de materiales, elementos y accesorios para la perforación.</p>	
<p>Elementos que componen el equipo de perforación</p> <p>Normas técnicas para amarre e izamiento de carga</p> <p>Especificaciones de la maquinaria y equipos: unidad mayor de tiro directo, grúa autopropulsora, unidad menor de tiro directo, unidad quinta rueda petrolera tipo camabaja, camión quinta con plana, tractora y motoconformadoras</p> <p>Especificaciones de cables, herramientas y accesorios para amarre e izamiento de carga</p> <p>Técnicas de alistamiento de maquinaria, equipos y accesorios</p> <p>Matemáticas y cálculos básicos</p> <p>Procedimientos técnicos de montaje del taladro</p> <p>Manejo, procesamiento y transformación de la información</p>	<p>Código de la norma de competencia asociada: 270201004 Coordinar las operaciones de armado de equipos aplicando parámetros de calidad establecidos.</p>

<p>Tipos de contingencias</p> <p>Sensibilización a la calidad en los procesos</p> <p>Equipo de control de pozos, conceptos, partes, manuales del fabricante y operación</p> <p>Manual de mantenimiento del equipo de control de pozos, técnicas de instalación de conjunto de preventoras, herramientas utilizadas</p> <p>Operación de las preventoras, método hidráulico y mecánico</p>	
<p>Competencia según ESCO: N/A.</p>	
<p>Conocimientos específicos:</p> <p>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. Equipos y aparatos de seguridad y elementos de protección personal básicos para la ejecución de las labores. Mecánica - Máquinas y herramientas, incluyendo sus diseños, usos, reparación y mantenimiento. Planos de diseño de la locación, Registros y formatos</p>	
<p>Aptitudes específicas:</p> <p>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).</p>	
<p>Habilidades específicas:</p> <p>Coordinación - Ajustar las acciones en relación con las acciones de otros.</p>	
<p>Competencias transversales: Comunicación oral y escrita, Trabajo en equipo, Liderazgo, Gestión de información</p>	
<p>Conocimientos transversales:</p> <p>Sistemas de unidades: métrica, decimal, inglés, Matemáticas y cálculos básicos, Manejo, procesamiento y transformación de la información, Tipos de contingencias, Registros y formatos, 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. Normas de higiene, salud ocupacional, seguridad industrial y ambiental aplicables a la actividad.</p>	
<p>Aptitudes transversales:</p> <p>Expresión Oral - Comunicar información e ideas al hablar para que otros puedan entender.</p> <p>Comprensión oral - Escuchar y entender la información e ideas presentada con palabras y frases habladas.</p> <p>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.</p> <p>Visión Cercana - Ver detalles en el rango cercano (dentro de algunos pies del observador).</p>	
<p>Habilidades transversales:</p> <p>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.</p> <p>Pensamiento Crítico - Usar la lógica y el razonamiento para identificar las fortalezas y debilidades de soluciones alternativas, conclusiones o enfoques a los problemas.</p> <p>Hablar - Hablar con otros para transmitir información de manera eficaz.</p> <p>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.</p>	
<p>Actitudes: Servicio, Responsabilidad, Seguridad, Compromiso, Puntualidad, Emprendedor, Honestidad, Tolerancia.</p>	

**Estandarización de Perfiles Ocupacionales
Ministerio del Trabajo**

Unidad Administrativa Especial del Servicio Público de Empleo

Nombre de la ocupación:	Código CIUO O8 AC: 3121
	Código O*net: 47-1011
Denominación ocupacional: SUPERVISOR DE FLUSH BY.	
Especialidad: Operación de subsuelos.	
Otras denominaciones: Supervisor de perforación y servicios de pozos de petróleo y gas.	
Descripción: Supervisar y controlar las actividades ejecutadas por el personal operativo a cargo, el correcto funcionamiento e integridad de los equipos y herramientas destinados para la ejecución del proyecto, garantizando el cumplimiento de estándares operativos y de HSEQ.	
Nivel educativo: Técnico, Tecnólogo preferiblemente profesional en áreas relacionadas con producción de hidrocarburos, o áreas afines.	
Experiencia laboral: Primaria: Cinco (5) años de experiencia específica. Bachillerato: Tres (3) años de experiencia específica. Técnico: Tres (3) años de experiencia específica. Tecnólogo: Dos (2) años de experiencia específica. Profesional: Un (1) años de experiencia específica.	
Cursos: Licencia de conducción para transporte público C1 y C2, medición de hidrocarburos y preferiblemente well control.	
Tareas: <ul style="list-style-type: none"> - Asegurar el alistamiento de los equipos y herramientas requeridos en el proyecto, de acuerdo a los procedimientos y estándares de calidad de la compañía. - Analizar, verificar y entregar resultados de las operaciones realizadas, garantizando el cumplimiento en los tiempos establecidos. - Supervisar la ejecución de las actividades relacionadas con las operaciones del proyecto tales como alistamiento, cargue, movilización, descargue, arme, prueba de equipos, desarrollo de las operaciones realizadas y desarme. - Asegurar las visitas a los campos, para reconocimiento del área y levantamiento de información. - Brindar soporte técnico a las áreas de la Línea, cuando sea requerido. - Conducir los vehículos asignados por la compañía donde se requiera. - Autorizar el movimiento o manipulación de las válvulas de proceso. - Asegurar la certificación vigente de los equipos. - Coordinar y dirigir las actividades del personal a su cargo. - Promover el desarrollo de competencias y capacitación del personal a su cargo. - Asegurar la calidad, confiabilidad y entrega de los reportes generados en los tiempos establecidos. - Planear y realizar los cálculos para el desarrollo del trabajo en el pozo, cuando sea necesario. - Conocer y aplicar los diferentes métodos de control de pozo. - 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: Tipos de riesgos comunes, valoración y control. Detección de riesgos potenciales en las áreas de trabajo Reglamentación, legislación, políticas y principios de seguridad aplicadas en explotaciones de hidrocarburos. Técnicas para detectar riesgos en el área antes, durante y después del avance de las labores de desarrollo y preparación en los trabajos.	

<p>Técnicas de información y divulgación de la normatividad y estándares de seguridad</p> <p>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</p> <p>Características y especificaciones de maquinaria, equipos, aparatos, herramientas y materiales utilizados para la realización de labores de desarrollo y preparación</p> <p>Características de un plan de emergencias, componentes, disposiciones a cumplir. Función y responsabilidades del supervisor en caso de emergencia.</p> <p>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</p> <p>Tipos y características de los equipos de perforación, Parámetros para la programación y mantenimiento de equipos de perforación, Registros, planillas y controles de mantenimiento solicitado a los equipos.</p> <p>Daños típicos y comunes en los equipos, procedimientos para información a las dependencias de mantenimiento, reportes y sistemas de registro de los daños</p> <p>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</p> <p>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</p> <p>Clases y características de los planes de avance de labores de desarrollo y preparación en explotaciones petroleras.</p> <p>Tipos y características de los materiales de consumo en las labores perforación.</p> <p>Tipos y características de maderas para sostenimiento, materiales y accesorios para vías férreas, clases y características de tuberías y accesorios para aire comprimido, agua y ventilación</p> <p>Clases y características de los vales, planillas, formatos para la solicitud, entrega, devolución y control de los materiales, elementos y accesorios para las labores</p> <p>Especificaciones técnicas y de seguridad a verificar en el suministro de materiales, elementos y accesorios para la perforación.</p>	
<p>Elementos que componen el equipo de perforación</p> <p>Normas técnicas para amarre e izamiento de carga</p> <p>Especificaciones de la maquinaria y equipos: unidad mayor de tiro directo, grúa autopropulsora, unidad menor de tiro directo, unidad quinta rueda petrolera tipo camabaja, camión quinta con plana, tractora y motoconformadoras</p> <p>Especificaciones de cables, herramientas y accesorios para amarre e izamiento de carga</p> <p>Técnicas de alistamiento de maquinaria, equipos y accesorios</p> <p>Procedimientos técnicos de montaje del taladro</p> <p>Equipo de control de pozos, conceptos, partes, manuales del fabricante y operación</p> <p>Manual de mantenimiento del equipo de control de pozos, técnicas de instalación de conjunto de preventoras, herramientas utilizadas</p> <p>Operación de las preventoras, método hidráulico y mecánico</p>	<p>Código de la norma de competencia asociada: 270201004 Coordinar las operaciones de armado de equipos aplicando parámetros de calidad establecidos.</p>
<p>Competencia según ESCO: N/A.</p>	
<p>Conocimientos específicos:</p> <p>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. Especificaciones técnicas y normatividad de seguridad e higiene establecida para el avance de vías de desarrollo y preparación. Mecánica - Máquinas y herramientas, incluyendo sus diseños, usos, reparación y mantenimiento. Equipos y aparatos de seguridad y elementos de protección personal básicos para la ejecución de las labores. Planos de diseño de la</p>	

locación.
<p>Aptitudes específicas:</p> <p>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).</p> <p>Visión Cercana - Ver detalles en el rango cercano (dentro de algunos pies del observador).</p>
<p>Habilidades específicas:</p> <p>Coordinación - Ajustar las acciones en relación con las acciones de otros.</p>
<p>Competencias transversales: Comunicación oral y escrita, Trabajo en equipo, Liderazgo, Gestión de información</p>
<p>Conocimientos transversales:</p> <p>Sistemas de unidades: métrica, decimal, inglés, Matemáticas y cálculos básicos, Manejo, procesamiento y transformación de la información, Tipos de contingencias, Registros y formatos, 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. Normas de higiene, salud ocupacional, seguridad industrial y ambiental aplicables a la actividad.</p>
<p>Aptitudes transversales:</p> <p>Expresión Oral - Comunicar información e ideas al hablar para que otros puedan entender.</p> <p>Comprensión oral - Escuchar y entender la información e ideas presentada con palabras y frases habladas.</p> <p>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.</p>
<p>Habilidades transversales:</p> <p>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.</p> <p>Pensamiento Crítico - Usar la lógica y el razonamiento para identificar las fortalezas y debilidades de soluciones alternativas, conclusiones o enfoques a los problemas.</p> <p>Hablar - Hablar con otros para transmitir información de manera eficaz.</p> <p>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.</p>
<p>Actitudes: Servicio, Responsabilidad, Seguridad, Compromiso, Puntualidad, Emprendedor, Honestidad, Tolerancia.</p>

**Estandarización de Perfiles Ocupacionales
Ministerio del Trabajo**

Unidad Administrativa Especial del Servicio Público de Empleo

Nombre de la ocupación:	Código CIUO O8 AC: 3121
	Código O*net: 47-1011
Denominación ocupacional: SUPERVISOR DE WELL TESTING/ FACILIDADES DE PRODUCCIÓN.	
Especialidad: Operación de Subsuelos	
Otras denominaciones: Supervisor de perforación y servicios de pozos de petróleo y gas.	
Descripción: Supervisar y controlar las actividades ejecutadas por el personal operativo a cargo, el correcto funcionamiento e integridad de los equipos y herramientas destinados para la ejecución del proyecto, garantizando el cumplimiento de estándares operativos y de HSEQ.	
Nivel educativo: Técnico, Tecnólogo preferiblemente profesional en áreas relacionadas con producción de hidrocarburos, o áreas afines.	
Experiencia laboral: Técnico: Diez (10) años de experiencia en operación de well testing/ facilidades de producción. Tecnólogo: Ocho (8) años de experiencia en operación de well testing/facilidades de producción. Profesional: Dos (2) años de experiencia en operación de well testing/facilidades de producción. Nota: Dentro de la experiencia requerida para técnico o tecnólogo, es necesario contar como mínimo con tres (3) años de experiencia en el cargo o como operador de well testing. (Lo cual será validado por los procesos de selección de las empresas de acuerdo a la necesidad operativa).	
Cursos: Licencia de conducción para transporte público C1 y C2, medición de hidrocarburos y preferiblemente well control.	
Tareas:	
<ul style="list-style-type: none"> - Asegurar el alistamiento de los equipos y herramientas requeridos en el proyecto, de acuerdo a los procedimientos y estándares de calidad de la compañía. - Analizar, verificar y entregar resultados de las operaciones realizadas, garantizando el cumplimiento en los tiempos establecidos. - Supervisar y asegurar la ejecución de las actividades relacionadas con las operaciones del proyecto tales como alistamiento, cargue, movilización, descargue, arme, prueba de equipos, desarrollo de las operaciones realizadas y desarme. - Asegurar las visitas a los campos, para reconocimiento del área, levantamiento de información. - Brindar soporte técnico a las áreas de la Línea, cuando sea requerido. - Conducir los vehículos asignados por la compañía donde se requiera, de acuerdo con categoría de la licencia de conducción. - Autorizar el movimiento o manipulación de las válvulas de proceso. - Asegurar la certificación vigente de los equipos. - Coordinar y dirigir las actividades del personal a su cargo. - Promover el desarrollo de competencias y capacitación del personal a su cargo. - Asegurar la calidad, confiabilidad y entrega de los reportes generados en los tiempos establecidos. - Planear y realizar los cálculos para el desarrollo del trabajo en el pozo, cuando sea necesario. - Liderar y asegurar las operaciones de mantenimiento de las unidades. - Brindar soporte técnico efectivo al cliente en las operaciones. - Manipulación de productos químicos. - 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. <p>17. 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.</p>	

<p>Competencias específicas:</p> <p>El trabajador debe saber de:</p> <p>Reglamentación, legislación, políticas y principios de seguridad aplicadas en explotaciones de hidrocarburos.</p> <p>Técnicas para detectar riesgos en el área antes, durante y después del avance de las labores de desarrollo y preparación en los trabajos.</p> <p>Técnicas de información y divulgación de la normatividad y estándares de seguridad</p> <p>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</p> <p>Características y especificaciones de maquinaria, equipos, aparatos, herramientas y materiales utilizados para la realización de labores de desarrollo y preparación</p> <p>Características de un plan de emergencias, componentes, disposiciones a cumplir.</p> <p>Función y responsabilidades del supervisor en caso de emergencia.</p> <p>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</p> <p>Tipos y características de los equipos de perforación,</p> <p>Parámetros para la programación y mantenimiento de equipos de perforación, Registros, planillas y controles de mantenimiento solicitado a los equipos.</p> <p>Daños típicos y comunes en los equipos, procedimientos para información a las dependencias de mantenimiento, reportes y sistemas de registro de los daños</p> <p>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</p> <p>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</p> <p>Clases y características de los planes de avance de labores de desarrollo y preparación en explotaciones petroleras.</p> <p>Tipos y características de los materiales de consumo en las labores perforación.</p> <p>Tipos y características de maderas para sostenimiento, materiales y accesorios para vías férreas, clases y características de tuberías y accesorios para aire comprimido, agua y ventilación</p> <p>Clases y características de los vales, planillas, formatos para la solicitud, entrega, devolución y control de los materiales, elementos y accesorios para las labores</p> <p>Especificaciones técnicas y de seguridad a verificar en el suministro de materiales, elementos y accesorios para la perforación.</p>	
<p>Elementos que componen el equipo de perforación</p> <p>Normas técnicas para amarre e izamiento de carga</p> <p>Especificaciones de la maquinaria y equipos: unidad mayor de tiro directo, grúa autopropulsora, unidad menor de tiro directo, unidad quinta rueda petrolera tipo camabaja, camión quinta con plana, tractora y motoconformadoras</p> <p>Especificaciones de cables, herramientas y accesorios para amarre e izamiento de carga</p> <p>Técnicas de alistamiento de maquinaria, equipos y accesorios</p> <p>Sensibilización a la calidad en los procesos</p> <p>Equipo de control de pozos, conceptos, partes, manuales del fabricante y operación</p> <p>Manual de mantenimiento del equipo de control de pozos, técnicas de instalación de conjunto de preventoras, herramientas utilizadas</p> <p>Operación de las preventoras, método hidráulico y mecánico</p>	<p>Código de la norma de competencia asociada: 270201004 Coordinar las operaciones de armado de equipos aplicando parámetros de calidad establecidos.</p>
<p>Competencia según ESCO: N/A</p>	

<p>Conocimientos específicos: Especificaciones técnicas y normatividad de seguridad e higiene establecida para el avance de vías de desarrollo y preparación. Equipos y aparatos de seguridad y elementos de protección personal básicos para la ejecución de las labores. Tipos de riesgos comunes, valoración y control. Detección de riesgos potenciales en las áreas de trabajo .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. Planos de diseño de la locación.</p>
<p>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).</p>
<p>Habilidades específicas: Coordinación - Ajustar las acciones en relación con las acciones de otros.</p>
<p>Competencias transversales: Comunicación oral y escrita, Trabajo en equipo, Liderazgo, Gestión de información</p>
<p>Conocimientos transversales: Sistemas de unidades: métrica, decimal, inglés, Matemáticas y cálculos básicos, Manejo, procesamiento y transformación de la información, Tipos de contingencias, Registros y formatos, 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. Normas de higiene, salud ocupacional, seguridad industrial y ambiental aplicables a la actividad.</p>
<p>Aptitudes 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.</p>
<p>Habilidades 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. 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.</p>
<p>Actitudes: Servicio, Responsabilidad, Seguridad, Compromiso, Puntualidad, Emprendedor, Honestidad, Tolerancia.</p>

Estandarización de Perfiles Ocupacionales
Ministerio del Trabajo

Unidad Administrativa Especial del Servicio Público de Empleo

Nombre de la ocupación:	Código CIUO O8 AC: 8111
	Código O*net: 47-5021.00
Denominación ocupacional: OBRERO RECOGEMUESTRAS.	
Especialidad: Operación de Subsuelos.	
Otras denominaciones: Saca muestras.	
Descripción: Brindar soporte en trabajos no calificados a toda la operación, apoyando a todo el grupo del personal durante las operaciones.	
Nivel educativo: Bachiller.	
Experiencia laboral: Sin experiencia.	
Cursos: N/A	
Tareas: <ul style="list-style-type: none"> - Manipular sustancias químicas, herramientas, materiales e instrumentos requeridos, apoyando la operación de una manera segura. - Participar y realizar labores de limpieza durante la movilización, operación y desmovilización. - Participar en el arme y desarme de los equipos de control de derrames y participar en los trabajos de mitigación y control de emergencias. - Apoyar y realizar los trabajos específicos de acuerdo al área designada. - 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: Acarrear materiales, insumos y, dispositivos para el trabajo Apilar, estibar y acomodar materiales, insumos y dispositivos en los lugares asignados Realizar actividades de limpieza del equipo, del área de trabajo y los implementos y dispositivos del equipo Auxiliar en la operación de equipo con señalizaciones y manipulación de las líneas de energía de los equipos Identificar que las instalaciones de apoyo a la extracción estén funcionando correctamente	Código de la norma de competencia asociada: N/A
Identificación y manejo de herramientas básicas para el montaje y desmontaje del equipo Conocimiento de manuales técnicos de equipos Concepto básico de física: funcionamiento de palancas y poleas Conceptos básicos de suelos: tipos de suelo, nivel freático Tipos de equipos: ventajas y desventajas del uso de los equipos Conocimiento procedimientos de localización y marcación de puntos de referencia Equipos de localización GPS Tipo de suelos Método de muestreo: conceptos, tipos. Topografía : pendientes, curvas de nivel Conocimiento de formatos para registro de información	Código de la norma de competencia asociada: 280301010 Tomar muestras manualmente y con equipos de acuerdo con las normas técnicas.

<p>Manejo de herramientas básicas para el montaje y desmontaje del equipo</p> <p>Interpretación de manuales técnicos de equipos</p> <p>Equipos y herramientas: tipo de equipo de acuerdo al tipo de muestra</p> <p>Ecología, medio ambiente de acuerdo al tipo de actividad a desarrollar</p> <p>Métodos de protección de muestras</p> <p>Conocimiento de formatos</p> <p>Lectura de equipos de medición</p>	
<p>Competencia según ESCO: N/A</p>	
<p>Conocimientos específicos:</p> <p>Disposiciones de seguridad e higiene. Tipos de equipo, materiales, insumos y dispositivos actualizados para apoyar la extracción y beneficio en las actividades. Normas sobre toma de muestras. Física: conceptos de fuerza. Palancas y poleas. Dibujo básico. Equipos de fotografía. Mecánica - Máquinas y herramientas, incluyendo sus diseños, usos, reparación y mantenimiento. Matemáticas - Aritmética, álgebra, geometría, cálculo, estadística, y sus aplicaciones. Conocimiento de los diferentes sistemas de medidas. Longitud, masa, volumen. Normas vigente NTC para tomas de muestras.</p>	
<p>Aptitudes específicas:</p> <p>Control de Precisión - Ajustar de forma rápida y repetida los controles de una máquina o un vehículo a sus posiciones exactas.</p> <p>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.</p> <p>Destreza Manual - Mover rápidamente la mano, la mano junto con su brazo, o sus dos manos para agarrar, manipular, o armar objetos.</p> <p>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.</p> <p>Tiempo de Reacción - Responder rápidamente (con la mano, el dedo o el pie) a una señal (sonido, luz, imagen) cuando aparezca.</p>	
<p>Habilidades específicas:</p> <p>Operación y Control: Control de operaciones de equipo o sistemas.</p> <p>Monitoreo de Operación - Observación de indicadores, diales, u otros indicadores para asegurarse de que una máquina está trabajando correctamente.</p> <p>Reparación - Reparar máquinas y sistemas utilizando las herramientas necesarias.</p>	
<p>Competencias transversales: Comunicación oral y escrita, Trabajo en equipo, Liderazgo, Gestión de información</p>	
<p>Conocimientos transversales:</p> <p>Sistemas de unidades: métrica, decimal, inglés, Matemáticas y cálculos básicos, Manejo, procesamiento y transformación de la información, Tipos de contingencias, Registros y formatos, 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.</p> <p>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 higiene, salud ocupacional, seguridad industrial y ambiental aplicables a la actividad.</p>	
<p>Aptitudes transversales: N/A</p>	
<p>Habilidades transversales:</p> <p>Seguimiento - Seguimiento / Evaluación del desempeño de sí mismo, de otros individuos o de organizaciones para realizar mejoras o tomar medidas correctivas.</p> <p>Pensamiento Crítico - Usar la lógica y el razonamiento para identificar las fortalezas y debilidades de soluciones alternativas, conclusiones o enfoques a los problemas.</p>	
<p>Actitudes: Servicio, Seguridad, Comunicación, Responsabilidad, Honestidad, Compromiso, Puntualidad, Emprendedor, Tolerancia.</p>	