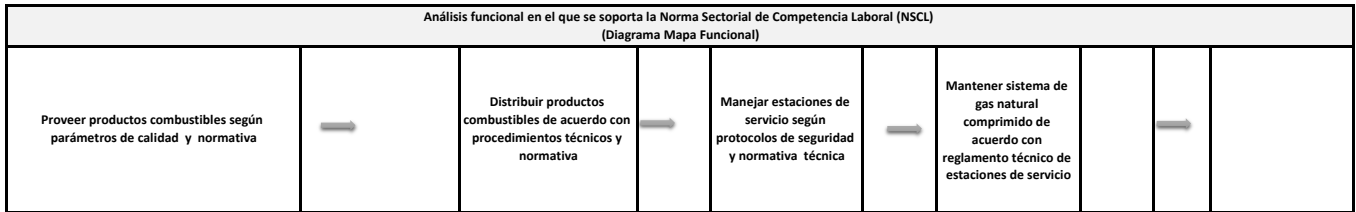




Título de la Norma Sectorial de Competencia Laboral (NSCL)	Mantener sistema de gas natural comprimido de acuerdo con reglamento técnico de estaciones de servicio				Código NSCL:	290302025
					Versión NSCL	1
Estado Producto	Proyecto	Definitivo	Avalado	Aprobado	Fecha de Revisión (dd/mm/aa):	31/12/2023
				x		
Fecha de Aprobación Consejo Directivo Nacional (dd/mm/aa)	11/12/2017				No. Acta de Aprobación CDNS	1550
Mesa Sectorial	REFINACIÓN Y TRANSPORTE DE PETRÓLEO, GAS Y DERIVADOS				Código Mesa	90302
Regional (Seleccionar en lista)	SANTANDER				Centro de Formación (Seleccionar en lista)	Centro Industrial y del Desarrollo Tecnológico



Términos Técnicos Utilizados	
Términos	Definición
No aplica	

Actividades Clave Las acciones fundamentales que se desarrollan para cumplir con la función son:		Consecutivo	Criterios de desempeño específicos Los resultados esenciales de la actividad son:
1	Inspeccionar sistema	1.1	La revisión de equipos está acorde con manual del fabricante y especificaciones de operación
		1.2	La verificación de niveles de fluidos cumple con parámetros técnicos
		1.3	La detección de fugas cumple con procedimientos técnicos y normativa de seguridad
		1.4	La verificación de dispositivos de seguridad está acorde con manual del fabricante y reglamento técnico
		1.5	La revisión del área está acorde con procedimientos técnicos y normativa de seguridad
		1.6	La solicitud de recursos está acorde con procedimientos técnicos
2	Acondicionar equipos	2.1	La purga de equipos cumple con manual del fabricante y procedimientos operativos
		2.2	La reposición de niveles de aceite está acorde con parámetros técnicos y de normativa seguridad
		2.3	El uso herramientas cumple con procedimientos técnicos
		2.4	El restablecimiento de equipos cumple con manual del fabricante y procedimientos técnicos
		2.5	La limpieza de equipos está acorde con procedimientos técnicos
		2.6	La corrección de fallas está acorde con procedimientos técnicos y manual del fabricante
		2.7	El reemplazo de componentes cumple con manual del fabricante y procedimiento técnico
		2.8	El ajuste de variables cumple con manual del fabricante y reglamento técnico

Criterios de desempeño generales		Consecutivo	Aplica (Relacione el No. de la actividad)	No aplica	Descripción Los resultados esenciales que aplican a toda la función son:
A	Gestión de contingencias	1		x	
		2		x	
B	Seguridad y salud en el trabajo	1	1,2		El uso de elementos de protección personal cumple con normativa de seguridad y salud en el trabajo
		2		x	
C	Gestión ambiental	1	1,2		El manejo de residuos está acorde con procedimientos ambientales
		2		x	
D	Gestión de la información	1	1,2		El diligenciamiento de formatos está acorde con procedimientos administrativos y operativos
		2	1,2		El reporte de condiciones inseguras cumple con procedimientos técnicos

Conocimientos esenciales: Los conocimientos aplicados en el desarrollo de la función son: (Asociar los criterios de desempeño con los conocimientos)	
Sistemas gas natural comprimido: concepto, tipos de equipos, clases de zonas, componentes, clases de dispositivos de seguridad, procedimiento de funcionamiento, reglamento técnico. (1.5)	
Estación de servicio: concepto, tipos, reglamento técnico. (1.5)	

Gas natural: concepto, propiedades, límite de explosividad, reglamento técnico de gas natural comprimido vehicular. (1.5)
Hidráulica y neumática: concepto, principios de funcionamiento y aplicación. (2.6, 2.7)
Electricidad: concepto, simbologías. (1.1, 2.1, 2.6, 2.7)
Fugas: concepto, medidas de control (1.3)
Seguridad y salud en el trabajo: concepto, tipos de elementos de protección personal, tipos de posturas, normativa, tipos de extintores, sistema de parada de emergencias, clases de avisos de seguridad, matriz de riesgo. (B.1)
Residuos: concepto, tipos. (C.1, 2.1, 2.5)
Formato: tipos, etiquetado y rotulado. (D.1, D.2, 1.6)
Equipos: métodos de inspección, procedimiento de purgas, técnicas de limpieza, criterios de corrección y fallas, técnicas de restablecimiento de operación, manual de funcionamiento, técnicas cuidado básico, tipos de herramientas, manual del fabricante. (1.1, 2.1, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6, 2.7)
Prueba de equipos: concepto, tipos, clases de instrumentos de medición (1.2, 1.3, 1.4, 2.2)
Variables operativas: concepto, tipos, métodos de aplicación (2.8)
Dispositivos de seguridad: tipos, clases de pruebas, métodos de ajuste, manual del fabricante. (1.4)

Evidencias
El desarrollo competente de la función se demuestra a través de:

Evidencia de desempeño	Directo:	1. Reparación de componentes 2. Comprobación de fallas de equipos y componentes 3. Control de fugas y fluidos
	De producto:	4. Reporte de funcionamiento de equipos
Evidencias de conocimiento	1. Seguridad y salud en el trabajo: concepto, tipos de elementos de protección personal, tipos de posturas, normativa, tipos y manejo de extintores, sistema de parada de emergencias, clases de avisos de seguridad, matriz de riesgo.	
	2. Residuos: concepto, tipos.	

En la elaboración/actualización de la Norma participaron:

Experto	Cargo	Empresa/Organización	Ciudad
Luis Arguello	Operario gasista	Gasorient S.A.	Bucaramanga
Iván Torres Rueda	Técnico mantenimiento	Deltagas S.A.	Bucaramanga
Erwin Vanegas Lizcano	Coordinador	Technical Service GNC S.A.S.	Bucaramanga
Jhon Arias	Técnico mantenimiento	Deltagas S.A.	Bucaramanga
Edgar Bueno Fonseca	Gerente	Technical Service GNC S.A.S.	Bucaramanga
Diego Álvaro Celis	Técnico mantenimiento	Organización Terpel S.A.	Bucaramanga
Omar Alfonso Mantilla	Técnico mantenimiento	Deltagas S.A.	Bucaramanga
Cristian Forero Cáceres	Técnico mantenimiento	Energy and Compressor	Bucaramanga

En la validación técnica participaron representantes de:

Experto	Cargo	Empresa/Organización	Ciudad
Jhon Fredy Velásquez	Director de mantenimiento	Organización Terpel S.A.	Medellín
Juan Carlos Marín	Inspector de mantenimiento e instalación	Bureau Veritas	Medellín
Germán González	Técnico mantenimiento/entrenador	Grupo E.D.S. Autogas S.A.	Medellín
Hernán Giraldo	Técnico mantenimiento/entrenador	Grupo E.D.S. Autogas S.A.	Medellín
Juan David Castañeda	Administrador de estación de servicio/ evaluador	Masser S.A.	Medellín
Fabio Enrique Molineros Paba	Técnico de mantenimiento e instalación	Organización Terpel S.A.	Barranquilla
Johnatan Macías Torres	Técnico de mantenimiento	Organización Terpel S.A.	Bogotá D..C
Ruby Ortega	Jefe de zona	Organización Terpel S.A.	Bogotá D..C
Luis Sánchez	Técnico de mantenimiento e instalación	Deltagas S.A.	Bogotá D..C

La orientación metodológica estuvo a cargo de:	Astrid Caballero Ropero	Regional	Santander	Centro de Formación:	Industrial y del Desarrollo Tecnológico
--	-------------------------	----------	-----------	----------------------	---

La norma fue avalada en el Consejo Ejecutivo de la Mesa Sectorial conformado por Representantes de:

Nombre de la Organización	Nombre del Integrante del Consejo Ejecutivo	Rol en el Consejo Ejecutivo	Ciudad
Empresa Colombiana de Petróleos	Diana Lucía Guzmán Gómez	Presidente	Bogotá D.C.
Asociación Colombiana de Ingeniería Química	Germán Zambrano Ramírez	Vicepresidente	Bucaramanga
Fundación Educativa del Oriente Colombiano	Jorge Elias Vidal Diaz	Delegatario 1	Barrancabermeja
Hidrocarburos del Casanare	Luis Fernando Bermúdez Lozano	Delegatario 2	Yopal
Unidades Tecnológicas de Santander	Jeniffer Laguna Urbina	Delegatario 3	Barrancabermeja
Instituto Nacional del Petróleo	David Pérez	Delegatario 4	Barrancabermeja

Centro Industrial y del Desarrollo Tecnológico Sena	Adrian Mauricio Rodríguez Gambin	Secretario Técnico	Barrancabermeja
Esta norma toma como referente la norma: 280202055 Mantener equipos de gncv de acuerdo con el procedimiento establecido y la normatividad técnica elaborado por (Organismo o entidad): SENA del año: 2012_ y se puede consultar en: http://certificados.sena.edu.co/claborales			
Control de Cambios			
Tipo de Cambio	Síntesis Cambio Realizado		