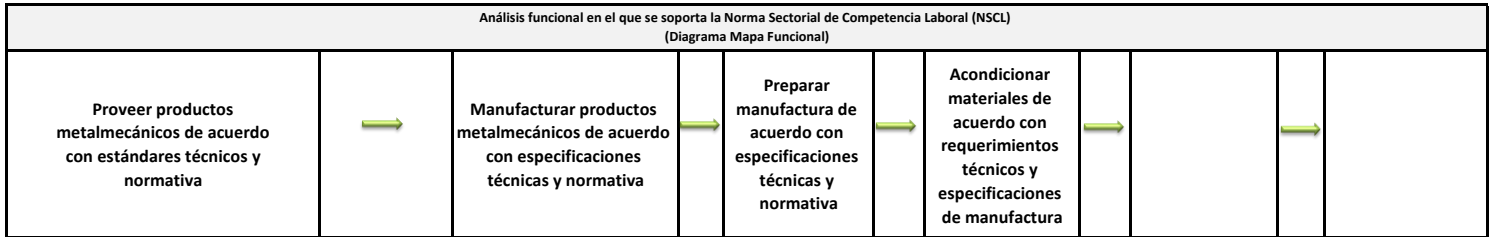




SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA
SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN
FORMATO NORMA SECTORIAL DE COMPETENCIA LABORAL

Título de la Norma Sectorial de Competencia Laboral (NSCL)	Acondicionar materiales de acuerdo con requerimientos técnicos y especificaciones de manufactura				Código NSCL:	290201204
					Versión NSCL	1
Estado Producto	Proyecto	Definitivo	Avalado	Aprobado	Fecha de Revisión (dd/mm/aa):	30/11/2022
				x		
Fecha de Aprobación Consejo Directivo Nacional (dd/mm/aa)	23/02/2018				No. Acta de Aprobación CDNS	1553

Mesa Sectorial	METALMECÁNICA	Código Mesa	90201
Regional (Seleccionar en lista)	CALDAS	Centro de Formación (Seleccionar en lista)	Centro de Automatización Industrial



Términos		Términos Técnicos Utilizados	
		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	Revisar materiales	1.1	La verificación del material cumple con requerimientos de manufactura e instructivo técnico.
		1.2	La utilización de instrumentos cumple con especificaciones técnicas e instructivo técnico.
		1.3	La clasificación de material cumple con especificaciones de manufactura e instructivo técnico.
		1.4	El reporte de anomalías cumple con especificaciones de manufactura e instructivo técnico.
2	Organizar materiales	2.1	La limpieza de material cumple con especificaciones de manufactura y normativa de seguridad.
		2.2	El manejo de herramientas cumple con instructivo técnico y requerimientos de manufactura.
		2.3	La modificación de características del material cumple con técnicas mecánicas e instructivo técnico.
		2.4	La manipulación de materiales cumple con técnicas de manejo e instructivo técnico.
		2.5	La separación de material cumple con parámetros e instructivo técnico.
		2.6	El agarre del material cumple con instructivo técnico y normas de seguridad.
		2.7	La ubicación del material cumple con técnicas y normativa de seguridad.
		2.8	El control de cantidades cumple con instructivo 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	1, 2		El manejo de derrames cumple con instructivo técnico y normativa.
		2	1, 2		El manejo de fuentes de impacto cumple con plan de contingencias y normativa de seguridad y salud en el trabajo.
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	1, 2		El manejo de cargas cumple con normativa de seguridad y técnicas de autocuidado.
C	Gestión ambiental	1	1, 2		El manejo de residuos cumple con normativa ambiental y legal.
		2		X	
D	Gestión de la información	1	1, 2		El diligenciamiento de registros cumple con instructivo técnico.
		2	1, 2		El reporte de incidentes cumple con instructivo técnico.



SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA
SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN
FORMATO NORMA SECTORIAL DE COMPETENCIA LABORAL

Conocimientos esenciales: Los conocimientos aplicados en el desarrollo de la función son: (Asociar los criterios de desempeño con los conocimientos)		
Materiales: tipos, características, procedimientos de inspección y de confrontación, parámetros de clasificación y separación, defectos, técnicas de distribución, productos y herramientas de limpieza, técnicas de limpieza de material, instructivos técnicos, parámetros de determinación de cantidades, técnicas de prevención de deformaciones y grietas. (1.1, 1.3, 1.4, 2.1, 2.3, 2.4, 2.5, 2.8)		
Instrumentos de medición: tipos, variables, unidades, técnicas de manejo, procedimientos de toma de mediciones, instructivos técnicos. (1.2)		
Herramientas: tipos, usos, técnicas de manejo, procedimientos de ajuste manual y mecánico, técnicas mecánicas, instructivos técnicos. (2.2, 2.3, 2.4)		
Sujeción de material: tipos, técnicas de manipulación de cargas, procedimiento de agarre, instructivos técnicos. (2.6, 2.7)		
Seguridad y salud en el trabajo: normativa sobre manipulación de materiales metálicos, normativa de seguridad, técnicas de cargue y descargue, tipos y técnicas de uso de los elementos de protección personal, condiciones inseguras, riesgos, técnicas de manejo de derrames y fugas, procedimiento de manejo de incidentes por impacto, instructivos técnicos. (A.1, A.2, B.1, B.2, D.2)		
Normativa ambiental: técnicas de manejo de residuos y contaminantes. (C.1, 2.5)		
Registros: definición, características, técnicas de diligenciamiento, instructivos técnicos. (D.1)		
Evidencias El desarrollo competente de la función se demuestra a través de:		
Evidencias de desempeño	Directo:	1. Alistamiento de material.
		2. Arreglo de material.
	De producto:	3. Reporte de características y defectos.
		4. Material dispuesto.
Evidencias de conocimiento	1. Materiales: tipos, características, parámetros de inspección y de confrontación, parámetros de clasificación y separación, defectos, productos y herramientas de limpieza, técnicas de limpieza de material. 2. Seguridad y salud en el trabajo: normativa sobre manipulación de materiales metálicos, técnicas de cargue y descargue, condiciones inseguras, riesgos, técnicas de manejo de derrames y fugas, procedimiento de manejo de incidentes por impacto. 3. Normativa ambiental: técnicas de manejo de residuos y contaminantes.	

En la elaboración/actualización de la Norma participaron:			
Experto	Cargo	Empresa/Organización	Ciudad
Lisandro Evaristo Castiblanco Guio	Jefe de mantenimiento	Induma S.C.A	Manizales
Andrés Correa Gómez	Coordinador de troquelería y tratamiento térmico	Induma S.C.A	Manizales
William Duque Duque	Coordinador de mantenimiento y tratamiento térmico	Induma S.C.A	Manizales
Juan Carlos Flórez Zuluaga	Mecánico - operario tratamiento térmico	Induma S.C.A	Manizales
Oscar Quiñones Hernández	Mecánico - operario tratamiento térmico	Induma S.C.A	Manizales
César Augusto Giraldo	Gerente técnico de tratamiento térmico	Plasmacorp	Manizales
Diana Catalina Díaz	Ingeniera de tratamiento térmico y calidad	Plasmacorp	Manizales
Jhon Faber Carmona García	Ingeniero de procesos	Madeal S.A	Manizales
Jorge Eliécer Valencia Suárez	Jefe de calidad	Herragro S.A	Manizales
Julio César Trujillo Gómez	Ingeniero de calidad	Herragro S.A	Manizales
Wendy Maryoli Macías Ortiz	Ingeniera de materiales y tratamientos térmicos	Herragro S.A	Manizales
Jorge Alberto Narváez Chica	Jefe de planta	Bellota Colombia S.A.C.I	Manizales



SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA
SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN
FORMATO NORMA SECTORIAL DE COMPETENCIA LABORAL

En la validación técnica participaron representantes de:

Experto	Cargo	Empresa/Organización	Ciudad
José Mario Cala Navarro	Coordinador de acería	Acerías Paz del Río S.A	Nobsa
Gustavo García García	Facilitador de rutina	Acerías Paz del Río S.A	Nobsa
Carlos Olmedo Pastas Hernández	Consultor de alto horno	Acerías Paz del Río S.A	Nobsa
Sergio Leal Gutiérrez	Supervisor de acería	Sidenal S.A	Sogamoso
Alexander Rodríguez Cicua	Técnico de operación acería	Sidenal S.A	Sogamoso
Humberto Puentes Blanco	Facilitador de rutina	Gerdau Diaco S.A	Tuta
Manuel Antonio Mosquera Córdoba	Gerente técnico	Ferrotemple Ltda	Medellín
Ricardo Arango Ramírez	Operario de tratamientos térmicos	Ferrotemple Ltda	Medellín
Liliana Mejía R.	Operaria de tratamientos térmicos	Ferrotemple Ltda	Medellín
José Domingo Guerra B.	Director técnico	Tratar S.A.	Medellín
Diana María Gil N.	Directora de gestión integral	Tratar S.A.	Medellín
Manuel Salvador Patiño Román	Operario de tratamientos térmicos	Templamos S.A	Envigado
Francisco Giraldo Marín	Director de producción	Templamos S.A	Envigado
Manuel Antonio Flórez Layos	Supervisor de producción	Templamos S.A	Envigado
César Olaya	Director de calidad	Calderas JCT S.A.S	Medellín
Carlos Robledo	Gerente técnico de aceros especiales	Böhler Uddeholm Colombia S.A	Bogotá
Jairo Andrés Useche	Supervisor de planta	Tratercol S.A.S	Bogotá
Julián Bernardo Rivera Contreras	Gerente técnico	Tratamientos ferrotérmicos S.A.S	Bogotá
Oscar Barbosa O.	Coordinador de proceso	Tratamientos ferrotérmicos S.A.S	Bogotá
Cristhian Javier Céspedes Sanabria	Ingeniero gestor de proceso	Tratamientos ferrotérmicos S.A.S	Bogotá

La orientación metodológica estuvo a cargo de:	Juliana María Montoya Tabares	Regional	Caldas	Centro de Formación:	Automatización Industrial
--	-------------------------------	----------	--------	----------------------	---------------------------



SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA
SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN
FORMATO NORMA SECTORIAL DE COMPETENCIA LABORAL

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
Herragro S.A.	Jorge Eliecer Valencia Suárez	Presidente	Manizales
Bellota C.I S.A	Jorge Alberto Narváez Chica	Vicepresidente	Manizales
Secretaría de Tic y Competitividad, Alcaldía de Manizales	Clemencia Orozco Ospina	Delegataria	Manizales
Aceros Cortados S.A.	Gildardo Díaz Caamaño	Delegatario	Barranquilla
Cámara de Comercio de Manizales por Caldas	Marisol Benavides Villota	Delegataria	Manizales
ACOPI Caldas	Dulfary Montoya Castro	Delegataria	Manizales
ANDI Seccional Caldas	Natalia Yepes Jaramillo	Delegataria	Manizales
Ingeniería de Mecanismos S.A.	Fernando Hoyos Gutiérrez	Delegatario	Manizales

Esta norma toma como referente la norma: 290201029_02 Operar equipos y dispositivos de acuerdo con el proceso de tratamientos térmicos. 290201126_01 Alistar chatarra de acuerdo con las exigencias de su proceso de industrialización. 290201127_01 Operar maquinaria y equipos de acuerdo con el proceso de industrialización de chatarra. 290201128_01 Operar equipo móvil pesado en el alistamiento de chatarra de acuerdo con su tipo y manual de operación. Elaborado por (Organismo o entidad): Servicio Nacional de Aprendizaje SENA del año: 2010 y se puede consultar en: http://certificados.sena.edu.co/claborales/

Control de Cambios	
Tipo de Cambio	Síntesis Cambio Realizado