

Título de la NSCL	Orientar formación E- learning	de acuerdo con		Código NSCL:	240201081
	procedimientos técnicos y nor	mativa		Versión NSCL:	1
Estado Producto	Proyecto	Avalado	Δnrohado	Fecha de publicación (dd/mm/aaaa):	15/03/2021
Estado Producto			Х	Fecha de revisión:	10/12/2025

Reemplaza a: Código: 240201057 Versión: 1 Titulo de la NSCL: Orientar formación a

di		cia de acue										4010111
Fecha de Aprobación Co Directivo Nacional del SENA (dd/n	·		15/02/2021					No. Acta de Aprobación Consejo Directivo Nacional del SENA		1581		
Mesa Sectorial			SECT	OR EDUC	ATIVO				Código Mesa 40201		201	
Regional		ANTIOC	QUIA	Centro de	e Formaci	ión	(E SEF	RVICIOS Y RESARIAL	-	
NSCL (estado)			Act	ualización				Nueva		Х		
Ámbito de la NSCL:									!			
			Esta NSCL	. reemplaz	a a la (s)	NSCL(s)						
Código		Versión	Mesa	Sectorial			Nombre de la NSCL					
240201057		1	40201 - SECTO EDUCATIVO	OR		Orientar for técnicos y r			ia de a	cuerdo con	procedimi	entos
		Esta NS	CL toma como re	ferente la	NSCL o	unidad de co	mpete	ncia:				
Código	Versión	Nombr	e de la NSCL/Un	idad de C	ompetend	cia Internacio	nal		Org	ganismo/ent dad	i	Link
			Análisis funcion	al en el gu	je se sop	orta la NSC	L					
				rama Map						<u> </u>		
Educar y formar a las personas de acuerdo con los niveles y modalidades del sistema educativo colombiano		Preservar el conocimiento de acuerdo con mativa educativa	Prestar el ser educativo de ad a las disposic normativas	cuerdo iones	E- le acu proc	ar formación earning de uerdo con edimientos s y normativa						
			Términos	Técnicos	Utilizado	S						
Nombre						Definición						
No aplica		No aplica										

	Actividades Clave acciones fundamentales que desarrollan para cumplir con la función son:	Consecutivo	Criterios de Desempeño específicos Los resultados esenciales de la actividad
1	Organizar entornos de formación virtual	1.1	La vinculación de materiales de formación está acorde con tipo de software y procedimiento técnico
		1.2	El enlace de actividades cumple con parámetros del centro de calificaciones y resultados de aprendizaje
		1.3	La delimitación de resultados de aprendizaje está acorde con índices de pertinencia y plan de formación

Usuario: amartinezar Fecha / Hora de Impresión: 04/08/23 10:41 Página 1 de 5 V4



<u> </u>		1	
		1.4	La definición de objetos virtuales de aprendizaje corresponde con modalidad y plan de formación
		1.5	La proyección de actividades de aprendizaje está de acuerdo con técnicas y herramientas de
			programación
		1.6	La selección de técnicas didácticas está acorde con modalidad de formación y aprendizaje autónomo
		1.7	La estimación de materiales educativos está acorde con metodologías y programa de formación
		1.8	El montaje de recursos educativos digitales corresponde con itinerarios del aprendizaje y protocolos
			de la formación virtual
2	Enrutar el plan formativo	2.1	La asociación de estudiantes está acorde con ficha de matrícula y procedimiento técnico
		2.2	La inducción del programa de formación está acorde con técnicas didácticas virtuales
		2.3	La aplicación de técnicas didácticas activas está de acuerdo con guía de aprendizaje
		2.4	La tutoría al estudiante está acorde con la modalidad y protocolos de la formación virtual
		2.5	El acompañamiento pedagógico está acorde a metodologías y ritmo de aprendizaje
		2.6	La secuenciación de contenidos está acorde con el plan de formación
3	Evaluar el aprendizaje	3.1	La recolección de evidencias de aprendizaje está acorde con plan de formación y métodos de
			evaluación
		3.2	La asignación de calificaciones está acorde con herramienta y plan de evaluación
		3.3	La respuesta a estudiantes está acorde con plan de evaluación y protocolos de comunicación
		3.4	La concertación de acciones de mejora está acorde con resultados de aprendizaje y plan de formación
		3.5	La formalización del plan de evaluación cumple con procedimientos técnicos y plan de formación
		3.6	La comunicación del plan de evaluación está acorde con resultados de aprendizaje y protocolos de
			divulgación
		3.7	La realimentación de los resultados de aprendizaje está de acuerdo con el plan de formación

Crite	erios de desempeño generales	Consecutivo	Aplica (Relacione el No de la actividad)	No aplica	Descripción Los resultados esenciales que aplican a toda la función son:
А	Gestión del riesgo	1	1, 2, 3		La atención de imprevistos tecnológicos cumple con procedimientos técnicos y protocolos de manejo de la plataforma
		2		Х	
В	Seguridad y salud en el trabajo	1	1, 2, 3		Las posturas corporales cumplen con técnicas de ergonomía y normativa de seguridad y salud en el trabajo
		2	1, 2, 3		El manejo de pausas activas está acorde con normativa de seguridad y salud en el trabajo
С	Gestión ambiental	1		Χ	
		2		Х	
D	Gestión de la información	1	1, 2, 3		El diligenciamiento de registros cumple con procedimientos técnicos
		2	1, 3		La consulta de información está acorde con técnicas de investigación y tipo de programa
		3	1, 2, 3		La consolidación de información está acorde con guías de aprendizaje y procedimiento técnico
E	Otros	1	1, 2, 3		El acople de periféricos cumple con manuales de uso y tipo de dispositivo
		2	1, 2, 3		El uso de herramientas tecnológicas virtuales cumple con procedimientos técnicos

Conocimientos esenciales:

Los conocimientos aplicados en el desarrollo de la función son: (Asociar los conocimientos con los criterios de desempeño, según corresponda)

- a. Formación E learning: concepto, fundamentos, características, lineamientos de la autoformación, requerimientos técnicos (1.1, 1.2, 1.4, 1.5, 1.8, 2.2, 2.3, 2.5, 2.6, 3.6, 3.7, D2, D3, E2)
- b. Tecnologías de la información y la comunicación: tipos, ambientes virtuales de aprendizaje, herramientas, hardware, software, modos de la comunicación, redes sociales, video conferencia, foros, correo electrónico, fuentes de información, bases de datos (1.1, 1.4, 1.5, 1.7, 1.8, 2.1, 2.2, 2.4, 3.3, 3.4, 3.5, 3.6, A1, B1, D2, D3, E1, E2)
- c. Programa de formación: contenidos, tipos, modalidad de formación, guías de aprendizaje, protocolos de sesiones tutoriales sincrónicas y asincrónicas, objetivos de formación y características de formulación (1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7, 1.8, 2.2, 2.6, 3.5, A1, D1, D3)
- d. Objetos virtuales de aprendizaje: concepto, métodos de diseño y elaboración, parámetros de gestión y administración, protocolos de aplicación, tipos, derechos de autor, repositorios, licencias (1.1, 1.4, 1.5, 1.7, 1.8, 2.3, 2.6, A1, D1, D3)
- e. Evaluación del aprendizaje: características, matrices de valoración, tipos, modelos, evidencias de aprendizaje, planes de evaluación y de mejoramiento (1.2, 1.3, 2.1, 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5, 3.6, 3.7, D1, E2)
- f. Comunicación en la formación virtual: características, tipos, netiqueta, redacción, reglas ortográficas, comprensión lectora, protocolos de

Usuario: amartinezar Fecha / Hora de Impresión: 04/08/23 10:41 Página 2 de 5 V4



interacción (1.8, 2.2, 2.4, 2.5, 3.4, 3.6, 3.7)

- g. Pedagogía: fundamentos, conceptos, principios, estructuras, elementos, acción pedagógica, modalidades (1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.8, 2.2, 2.4, 2.5, 3.6)
- h. Didácticas del aprendizaje: actividades, estrategias, técnicas didácticas, herramientas, metodologías, material de apoyo, parámetros de selección (1.5, 1.6, 1.7, 1.8, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 3.4, A1, D2, E2)
- i. Instrumentos de evaluación: tipos, técnicas de elaboración, modelos, cuestionarios, listas de chequeo (1.3, 3.1, 3.2, 3.5, D1, D3, E2)
- j. Resultados de aprendizaje: concepto, tipos, características de redacción (1.3, 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5, 3.7, A1, D1, D3, E2)
- k. Seguridad y salud en el trabajo: higiene corporal, elementos de protección personal, ambientes del trabajo, pausas activas, factores de riesgo (B1, B2)

El desarrollo compete	nte de la función se	Evidencias Requeridas demuestra a través de: (Asociar las evidencias con los criterios de desempeño, se	gún corresponda):			
Evidencias de Desempeño	Directo:	1. Compilación de la información del programa (1.1, 1.2, A.1, D.1,D.3,	E.2)			
·		2. Verificación de condiciones del programa (1.3, 1.4)				
		3. Preparación de unidad de aprendizaje (1.5, 1.6, 1.7, 1.8, B.1, B.2, D	0.2)			
		4. Encadenamiento de recursos educativos de la formación (2.1, 2.2, 2	2.3, A.1, B.1, D.2, E.1)			
		5. Interacción con estudiantes (2.4, 2.5, 2.6, B.2)				
		6. Valoración de evidencias (3.1, 3.2, 3.3, D.1, D.3)				
		7. Concertación de acciones (3.4, 3.5, 3.6, 3.7, A.1)				
	De producto:	8. Documento programación de actividades (1.4, 1.5, D.1)				
		9. Reporte de ejecución de la formación (2.3, 2.6, D.1)				
		10. Informe plan de mejoramiento (3.1, 3.4, 3.5, 3.7, D.1)				
Evidencias de Conocimiento	1. Formación E -	earning: concepto, fundamentos, características, lineamientos de autoformación,				
	requerimientos técnicos (1.1, 1.2, 1.4, 1.5, 1.8, 2.2, 2.3, 2.5, 2.6, 3.6, 3.7, D.2, D.3, E.2)					
	2. Programa de f	ormación: contenidos, tipos, modalidad de formación, guías de aprendizaje,				
	protocolos de sesiones tutoriales sincrónicas y asincrónicas, objetivos de formación y					
	características de	formulación (1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7, 1.8, 2.2, 2.6, 3.5, D.1, D.2,				
	D.3)					
	1 1	es de aprendizaje: concepto, métodos de diseño y elaboración, parámetros de				
		tración, protocolos de aplicación, tipos, derechos de autor, repositorios,				
	licencias (1.1, 1.4, 1.5, 1.7, 1.8, 2.3, 2.6, A.1, D.1, D.3)					
	4. Pedagogía: fundamentos, conceptos, principios, estructuras, elementos, acción pedagógica, modalidades (1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.8, 2.2, 2.4, 2.5, 3.6)					
	5. Didácticas del	aprendizaje: actividades, estrategias, técnicas didácticas, herramientas,				
	metodologías, m	terial de apoyo, parámetros de selección (1.5, 1.6, 1.7, 1.8, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5,				
	3.4, A.1, D.2, E.2					
	6. Resultados de	aprendizaje: concepto, tipos, características de redacción (1.3, 3.1, 3.2, 3.3,				
3.4, 3.5, 3.7, D.1, D.3, E.2)						
	Equi	o de recolección de información preliminar a nivel interno SENA:				
Experto		Centro de Formación Regiona				

Enl	En la elaboración/actualización de la NSCL participaron en Comité Técnico de normalización:					
Experto	Cargo	Empresa / Organización	Ciudad			
IVÁN DARÍO ROJAS LOPERA	VICERRECTOR ACADEMICO	POLITÉCNICO MARÍA AUXILIADORA	MEDELLÍN			
OBER DE JESÚS CASTAÑEDA	Formador Virtual y	ESCUELA DE MECÁNICA DENTAL DEL VALLE	MEDELLÍN			
CALVO	Coordinador de Área	LTDA.				
WILLIAM HERNÁN RUBIANO	Director General	INSTITUTO DE TÉCNICAS INTEGRADAS	MEDELLÍN			
ORJUELA		MÚLTIPLES DEL OCCIDENTE TIMDO LTDA.				
MAYRA ALEJANDRA MUÑOZ	Coordinadora	CORPORACIÓN IBEROAMERICANA DE EDUCACIÓN	MEDELLÍN			
OROZCO		PARA EL TRABAJO Y EL DESARROLLO HUMANO				
ROCÍO MONTERO AGUILAR	Directora Regional	TALLER DE EDUCACIÓN EN SALUD TECNISALUD	MEDELLÍN			
JOHNNY JIMÉNEZ VILLADA	ASESOR PEDAGÓGICO	ACADEMIA COLOMBIANA DE ESTÉTICA Y	MEDELLÍN			
		PELUQUERÍA				

 $Usuario: \quad amartinezar \qquad \qquad Fecha / \, Hora \, de \, Impresión: \qquad \qquad 04/08/23 \, 10:41 \qquad Página \qquad 3 \quad de \quad 5 \qquad \qquad V4$



GRACIELA AGUILAR PÉREZ	COORDINADORA DE FORMACIÓN VIRTUAL	TALLER DE EDUCACIÓN EN SALUD TECNISALUD	CALI
Juan Fernando Castañeda Sepulveda	TUTOR VIRTUAL	SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE	MEDELLÍN
ALEJANDRA MARÍN BETANCUR	DOCENTE	UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA Y A DISTANCIA UNAD	MEDELLÍN
DIANA MARCELA RÚA MONTOYA	DIRECTORA ACADEMICA	INSTITUTO METROPOLITANO DE EDUCACIÓN IME	MEDELLÍN
MARÍA DEL CARMEN ARELLANO	iNDEPENDIENTE	INSTITUTO DE TÉCNICAS INTEGRADAS MÚLTIPLES DEL OCCIDENTE TIMDO LTDA.	MEDELLÍN
JUAN JOSÉ LARGO FERNÁNDEZ	DIRECTOR ESCUELA DE INNOVACIÓN Y TECNOLOGÍA	INSTITUTO METROPOLITANO DE EDUCACIÓN IME	MEDELLÍN
YOLANDA DEHAQUÍZ RONCANCIO	DIRECTORA	INSTITUTO TÉCNICO LABORAL DE TRANSPORTE MOVILIDAD Y ADMINISTRACIÓN ITT	MEDELLÍN
IVÁN DARÍO ROJAS LOPERA	VICERRECTOR ACADEMICO	POLITECNICO MARIA AUXILIADORA	MEDELLÍN
OBER DE JESÚS CASTAÑEDA CALVO	Formador Virtual y Coordinador de Área	ASOCIACIÓN NACIONAL DE ENTIDADES DE EDUCACIÓN PARA EL TRABAJO Y EL DESARROLLO HUMANO ASENOF	MEDELLÍN
GLORIA ELENA BUSTAMANTE ESCOBAR	metodologo	MARIO YESID VELOZA MONTAÑEZ	MEDELLÍN
GRACIELA AGUILAR PÉREZ	COORDINACION DE FORMACION POR COMPETENCIAS	TALLER DE EDUCACIÓN EN SALUD	MEDELLÍN
MARÍA DEL CARMEN ARELLANO	iNDEPENDIENTE	MARÍA DEL CARMEN ARELLANO	MEDELLÍN
ROCÍO MONTERO AGUILAR	Directora Regional	TALLER DE EDUCACIÓN EN SALUD	MEDELLÍN
ERIKA JULIETT RESTREPO ZAPATA	APOYO ADMINISTRATIVO	SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE	MEDELLÍN
GLORIA ELENA BUSTAMANTE ESCOBAR	metodologo	SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENAA	MEDELLÍN
ERIKA JULIETT RESTREPO ZAPATA	APOYO ADMINISTRATIVO	SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENAA	MEDELLÍN
Juan Fernando Castañeda Sepulveda	TUTOR VIRTUAL	SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENAA	MEDELLÍN
GLORIA ELENA BUSTAMANTE ESCOBAR	metodologo	SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE	MEDELLÍN

En la validación técnica participaron representantes de:					
Experto	Cargo	Empresa / Organización	Ciudad		
AURA LILA MONSALVE SUÁREZ	FORMADORA	AURA LILA MONSALVE SUÁREZ	GIRARDOTA		
ROSA EUGENIA BELTRÁN BUITRAGO	DIRECTORA GENERAL	FUNDACIÓN PARA EL DESARROLLO HUMANO CIENTÍFICO ECONÓMICO Y TECNOLÓGICO POR EL BUEN COLOMBIA / FUNCICOLOMBIA / ESCUELA DE ADMINISTRACIÓN Y FORMACIÓN EN SALUD ESAF	BOGOTÁ D.C.		
MARCEL FERNANDO GUTIÉRREZ GARCÍA	ASESOR-FORMACIÓN E INNOVACIÓN EDUCATIVA	FUNDACIÓN NÓMADES TECNOLOGÍA ONG	NEIVA		
RUTH MARY GALEANO CASTAÑO	DIRECCIÓN DOCENTE	CETASDI	RIONEGRO		
CATHERINE JOHANA NOREÑA CARO	DOCENTE	FUNDACIÓN EDUCATIVA SAN NICOLÁS FESNI	RIONEGRO		
JOHNNY JIMÉNEZ VILLADA	DIRECTOR - DOCENTE FORMADOR	ACADEMIA COLOMBIANA DE ESTÉTICA Y PELUQUERÍA	BELLO		
CATHERINE JOHANA NOREÑA CARO	COORDINADORA ACADEMICA	ACADEMIA ANTIOQUEÑA DE AVIACIÓN S.A.S	MEDELLÍN		

La NSCL 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	

Usuario: amartinezar Fecha / Hora de Impresión: 04/08/23 10:41 Página 4 de 5 V4



La orientación metodológica de elaboración/actualización estuvo a cargo de:				
Experto	Centro de Formación	Regional		
GLORIA ELENA BUSTAMANTE ESCOBAR	CENTRO DE SERVICIOS Y GESTIÓN EMPRESARIAL	ANTIOQUIA		

La orientación en la validación técnica estuvo a cargo de:			
Experto	Centro de Formación	Regional	
GLORIA ELENA BUSTAMANTE ESCOBAR	CENTRO DE SERVICIOS Y GESTIÓN EMPRESARIAL	ANTIOQUIA	

La orientación en Verificación	JULIANA MARIA MONTOYA TABARES - OLGA ROCIO ALFONSO ESTEFEN - SANDRA PATRICIA
Metodológica	OSPINA SUAREZ

Secretario Técnico Mesa Sectorial			
Experto	Centro de Formación	Regional	
ROSALIA SUESCUN GIRALDO	CENTRO DE SERVICIOS Y GESTIÓN EMPRESARIAL	ANTIOQUIA	

Control de Cambios (aplica a partir de la segunda versión de la NSCL)		
Tipo de Cambio	Síntesis Cambio Realizado	
Nombre de la NSCL	Se cambió en un término del nombre, más no cambio el sentido de la función	
Conocimientos	Se modificaron los conocimientos de acuerdo con lineamientos metodológicos de la guía del proceso	
Criterios de desempeño específico	Se actualizaron los criterios, teniendo en cuenta las condiciones del desempeño laboral actual en el mundo del trabajo	
Criterios de desempeño general	Se actualizaron los criterios generales, teniendo en cuenta las necesidades actuales del sector	
Denominación de la actividad clave	Se actualizó la denominación de las actividades clave	
Evidencias de la NSCL	Se actualizaron las evidencias, teniendo en cuenta los cambios realizados en las actividades clave y los criterios de desempeño	

Usuario: amartinezar Fecha / Hora de Impresión: 04/08/23 10:41 Página 5 de 5 V4