SENA REGIONAL VALLE	Centro Nacional de Asistencia Técnica a la Industria – ASTIN **LISTA DE CHEQUEO PROCESO Y/O PRODUCTO**	Código: 9230-FP-F-216 Versión: 3

1. IDENTIFICACION DEL INSTRUMENTO:

Programa de formación:	**Ficha de caracterización:**
Resultados (s) de aprendizaje correspondiente (s): **240201528-01.** Identificar modelos matemáticos de acuerdo con los requerimientos del problema planteado en contextos sociales y productivo. **240201528-02.** Plantear problemas matemáticos a partir de situaciones generadas en el contexto social y productivo. **240201528-03.** Resolver problemas matemáticos a partir de situaciones generadas en el contexto social y productivo. **240201528-04.** Proponer acciones de mejora frente a los resultados de los procedimientos matemáticos de acuerdo con el problema planteado.	
Evidencias de Desempeño: Solución del estudio de caso propuesto por el instructor, aplicando principios matemáticos.	**Código de la guía: 9230-FP-O-**
Nombre/s de/los Instructor(es): Yuli Paola Horta González	

Duración de la evaluación:	3 horas.	Tipo de evidencia (marcar con una (X)	Producto:		Proceso:	**x**	Ambos:			

2. PRESENTACION E INSTRUCCIONES PARA EL DILIGENCIAMIENTO:

Señor /a Instructor / a:

* Observe en detalle el proceso y/o valore el producto y avalue con objetividad.
* Comparta, con el aprendiz , os resultados obtenidos y acuerde, si es necesario, un nuevo momento de evaluación.
* Firme el instrumento, verifique la firma del aprendiz y registre la fecha de evaluación.

3. CUERPO DEL INSTRUMENTO:

Criterios/Variables	**Indicadores**	**APRENDICES**
		***EVALUACION (S o v: Si cumple. N o X: No cumple)**
Define el problema a resolver de acuerdo con las necesidades de su entorno	Identifica las necesidades específicas del entorno en relación al problema.	
	Establece el objetivo del problema en función de las necesidades identificadas.	
	Formula el problema considerando las características y limitaciones del entorno.	
	Evalua las limitaciones y restricciones del entorno que puedan afectar la solución del problema.	
	Valida que el problema definido sea relevante y tenga un impacto significativo en el entorno considerado.	
Define procedimientos matemáticos según la situación problemática.	Identifica los requisitos específicos del estudio de caso según las instrucciones dadas por el enunciado.	
	Define las variables relevantes del estudio de caso en función de la información proporcionada en el enunciado.	
	Selecciona la estrategia de resolución adecuada para el estudio de caso considerando sus características únicas.	
	Aplica los métodos matemáticos apropiados para resolver el estudio de caso de acuerdo con las variables identificadas.	
	Evalua la precisión de los resultados obtenidos en relación con las expectativas establecidas por el estudio de caso.	
	Verifica la coherencia de la solución propuesta mediante la revisión crítica de cada paso del proceso de resolución.	
	Comunica la solución del estudio de caso de forma clara y estructurada utilizando un lenguaje y notación matemática adecuados.	
	Reflexiona sobre el proceso de resolución del estudio de caso identificando posibles áreas de mejora o aprendizaje.	

Plantea ecuaciones de primer grado de acuerdo con los ejercicios planteados.	Identifica las variables involucradas para formular la ecuación según los datos dados.																																							
	Plantea ecuaciones de primer grado de acuerdo con los ejercicios planteados.																																							
	Resuelve la ecuación de primer grado utilizando métodos algebraicos apropiados según el problema planteado.																																							
	Verifica la solución de la ecuación de primer grado empleando métodos adecuados según el problema planteado.																																							
Plantea reglas de tres de acuerdo a la relación entre las variables	Identifica las magnitudes involucradas para plantear la regla de tres según la relación dada.																																							
	Plantea reglas de tres de acuerdo a la relación entre las variables.																																							
	Aplica la regla de tres para encontrar la magnitud desconocida según los datos proporcionados.																																							
	Verifica la solución de la regla de tres empleando métodos adecuados conforme al problema planteado.																																							
Realiza conversiones según las equivalencias entre sistemas de medida.	Identifica las unidades de medida involucradas para realizar la conversión según el sistema de medida.																																							
	Aplica las equivalencias correctas para convertir entre sistemas de medida según las unidades especificadas.																																							
	Realiza conversiones según las equivalencias entre sistemas de medida.																																							
	Verifica la solución de la conversión utilizando métodos apropiados, teniendo en cuenta el problema planteado.																																							
Resuelve ecuaciones de acuerdo con principios matemáticos.	Identifica el tipo de ecuación a resolver según el problema dado.																																							
	Aplica principios matemáticos apropiados para resolver la ecuación según el tipo identificado.																																							
	Resuelve ecuaciones de acuerdo con principios matemáticos.																																							
	Verifica la solución de la ecuación utilizando métodos adecuados, considerando el problema planteado.																																							
Calcula perímetros, áreas y volúmenes de acuerdo con los elementos de la figura geométrica.	Identifica los elementos de la figura geométrica necesarios para calcular el perímetro, área o volumen según las dimensiones dadas.																																							
	Aplica las fórmulas matemáticas correspondientes para calcular el perímetro, área o volumen según los elementos identificados de la figura geométrica.																																							
	Calcula perímetros, áreas y volúmenes de acuerdo con los elementos de la figura geométrica.																																							
	Comprueba que los resultados obtenidos cumplan con las condiciones y dimensiones especificadas del problema.																																							
Presenta solución a problemas mediante figuras geométricas.	Dibuja figuras geométricas que representen la situación del problema según la descripción proporcionada.																																							
	Utiliza las propiedades de las figuras geométricas para resolver el problema según los datos representados.																																							
	Aplica las fórmulas matemáticas correspondientes para calcular el perímetro, área o volumen según los elementos identificados de la figura geométrica.																																							
	Confirma que la solución obtenida satisface todas las condiciones del problema.																																							

Representa un conjunto de datos de acuerdo con la variable estadística	Identifica la variable estadística para representar los datos según el contexto del problema.																																														
	Representa un conjunto de datos de acuerdo con la variable estadística.																																														
	Utilizar gráficos y tablas apropiados para representar los datos estadísticos según la variable identificada.																																														
	Verifica que tanto el gráfico como las tablas contengan toda la información necesaria de acuerdo con la variable estadística identificada.																																														
La evidencia es:	DE CALIDAD (si cumple con los criterios e indicadores anteriores)																																														
	PERTINENTE																																														
	VIGENTE																																														
	AUTENTICA																																														
RESULTADO FINAL A: Aprobado; D: Deficiente:																																														
Firma del aprendiz:																																															
Ciudad y fecha:	_____, _____/_____/_____																																														
Firma de el(los) instructor(es):																																														