SENA REGIONAL VALLE	Centro Nacional de Asistencia Técnica a la Industria – ASTIN **RÚBRICA PRODUCTO Y DESEMPEÑO**	Código: 9230-FP-F-216 Versión: 3

1. IDENTIFICACION DEL INSTRUMENTO:

Programa de formación: Tecnología en química aplicada a la industria	**Ficha de caracterización:** 2996222
Resultado(s) de aprendizaje correspondiente(s): Estructurar el proyecto de acuerdo a criterios de la investigación. Argumentar aspectos teóricos del proyecto según referentes nacionales e internacionales. Elaborar los procedimientos de muestreo teniendo en cuenta la naturaleza de la muestra y requerimientos técnicos	**Código de la guía:** En codificación
Evidencia a evaluar: - Evidencia de producto:Construcción del item del estado del arte del documento del proyecto de acuerdo con la vigilancia tecnológica. - Evidencia de producto: Construcción de los items Introducción (Justificación: que responda El por qué, para qué, que se quiere obtener) y objetivo general y objetivos específicos del Documento del proyecto de acuerdo a la problemática identificada y referentes teoricos. - Evidencia de producto: Construcción del item marco teorico del documento de proyecto referente a la investigación. - Evidencia de producto: Producto: Elaboración del item "materiales y métodos" dentro del Documento final del proyecto donde presente el "Plan de muestreo" para el sustrato agroindustrial de su proyecto formativo.	

Titulo del proyecto:	Efecto de la incorporación de microfibras de celulosa de tallo de cannabis y aceite esencial de orégano sobre la actividad antimicrobiana y las propiedades mecánicas de películas biobasadas de almidón de yuca		
Nombre/s de los Instructor/es:	Milena Urquijo - Martin Gonzalez		
Duración de la evaluación:	30 min	**Tipo de evidencia**	**Conocimiento: X** **Producto:X**

2. PRESENTACIÓN E INSTRUCCIONES PARA EL DILIGENCIAMIENTO:

Señor /a Instructor / a:

* Observe en detalle el proceso y/o valore el producto y avalué con objetividad.
* Comparta, con el aprendiz , los 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:

CATEGORÍA	PUNTUACIÓN				APRENDICES																					
					JOSE MANUEL SILVA MEJIA	SEBASTIAN ALBERTO RODRIGUEZ PORTILLA	LUIS FELIPE GUERRERO ZAPATA																			
	3	2	1	0	PUNTUACIÓN																					
Título del proyecto: Describe el objetivo y el área temática que se investigó usando un lenguaje técnico claro y preciso	Contextualiza el tema a investigar y se encuentra relacionado con el objetivo del proyecto	Contextualiza el tema a investigar y se encuentra medianamente relacionado con el objetivo del proyecto	Contextualiza el tema a investigar pero no se encuentra relacionado con el objetivo del proyecto	No contextualiza el tema a investigar y tampoco se encuentra relacionado con el objetivo del proyecto	3	3	3																			
Introducción: Describe brevemente el tema de investigación exponiendo sus propósitos y alcance esperado, hace uso de antecedentes existentes sobre la materia prima, producto y/o proceso.	Describe el tema en el que se enmarca la investigación	Describe de forma general el tema en el que se enmarca la investigación.	Describe de forma muy resumida el tema en el que se enmarca la investigación.	No describe el tema en el que se enmarca la investigación.	2	3	3																			
Planteamiento del problema: describe el problema y propósito de la investigación	Esta formulado en forma de pregunta donde se identifica el área y tema de interes específico a investigar delimitando sus alcances.	Esta formulado en forma de pregunta donde se identifica el tema de interés específico a investigar delimitando sus alcances.	Esta formulado en forma de pregunta sin embargo no se identifica el área y tema de interés específico a investigar.	No esta formulado en forma de pregunta y no permite la identificación del tema y área de interés.	3	3	3																			
Justificación: Argumenta las razones por las cuales se realizó la investigación resaltando su importancia, pertinencia y aportes que genera en el área de estudio.	Argumenta las razones por las cuales se realizó la investigación resaltando su importancia, pertinencia y aportes que genera en el área de estudio	Argumenta las razones por las cuales se realizó la investigación resaltando los aportes que genera en el área de estudio.	Argumenta las razones por las cuales se realiza la investigación, sin embargo no resalta los aportes que genera en el área de estudio	No argumenta las razones por las cuales se realizó la investigación	3	2	3																			
Objetivos: Determinan el alcance, la profundidad y la direccionalidad del proyecto proporcionando respuesta al planteamiento del problema de investigación	Determina el alcance, la profundidad y la direccionalidad del proyecto proporcionado respuesta a la pregunta de investigación.	Determina el alcance y la direccionalidad del proyecto proporcionado respuesta a la pregunta de investigación.	Determina el alcance pero no la direccionalidad del proyecto	No determina el alcance del proy ecto y tampoco da respuesta a la pregunta de investigación.	3	3	3																			

CATEGORÍA	PUNTUACIÓN				APRENDICES: JOSE MANUEL SILVA MEJIA	SEBASTIAN ALBERTO RODRIGUEZ PORTILLA	LUIS FELIPE GUERRERO ZAPATA
	3	2	1	0	PUNTUACIÓN		
Marco teórico: refleja una estrecha relación con el objeto de la investigación y un conocimiento profundo de las fuentes de información y referencias bibliograficas que respalndan el proyecto.	Construye argumentativamente los antecedentes y marco teórico basado en una vigilancia tecnológica	Construye argumentativamente los antecedentes y marco teórico de forma general basado en una vigilancia tecnológica	Construye los antecedentes y marco teórico de forma general basado en una vigilancia tecnológica	No presenta antecedentes relacionados con la investigación y tampoco presenta un marco teórico que contextualice la construcción del proyecto.	3	2	3
Metodología: Determina y explica los materiales y metodos que se llevaran a cabo para dar respuesta al problema y dar alcance a los objetivos.	Es presentada a través de diagramas de flujo las estrategias y procedimientos de de laboratorio que se llevaran a cabo para dar respuesta al problema y dar alcance a los objetivos.	Presenta las estrategias y procedimientos de laboratorio que se llevaran a cabo para dar respuesta al problema y dar alcance a los objetivos.	Presenta algunos de los procedimientos de laboratorio que se llevaran a cabo para dar respuesta al problema y dar alcance a los objetivos	No presenta los procedimientos de laboratorio que se llevaran a cabo para dar alcance a los objetivos propuestos	3	3	3
Bibliografía: Lista los datos de cada fuente consultada para la fundamentación y ejecución de la investigación de acuerdo con las normas APA.	Lista los datos de todas las fuentes consultadas para la fundamentación y ejecución de la investigación de acuerdo con las normas APA.	Lista los datos de la mayoría de las fuentes consultadas para la fundamentación y ejecución de la investigación de acuerdo con las normas APA	Lista los datos de algunas de las fuentes consultadas para la fundamentación y ejecución de la investigación de acuerdo con las normas APA.	No lista los datos de las fuentes consultadas para la fundamentación y ejecución de la investigación de acuerdo con las normas APA.	3	3	3
Vocabulario: Emplea el lenguaje técnico relacionado con el tema y área de investigación.	Maneja un amplio vocabulario técnico, que le permite hacer descripciones claras y expresar puntos de vista sobre los temas tratados en el proyecto.	Maneja un buen vocabulario técnico, que le permite expresar puntos de vista sobre los temas tratados en el proyecto.	Maneja un vocabulario técnico limitado, que le permite expresar algunos puntos de vista sobre los temas tratados en el proyecto.	Su vocabulario técnico es limitado y no le permite transmitir la información requerida con claridad.	2	2	3
Calidad de las diapositivas: Cuentan con un diseño atractivo, con uso de plantilla institucional Sena, permiten comprender el texto y su contenido de manera secuencial.	Presentan autoformas, diagramas, imágenes, títulos y tamaños de letra adecuados para el publico	Presentan algunos recursos como autoformas, diagramas, imágenes	Presentan pocos recursos como autoformas, diagramas, imágenes	No presenta recursos como autoformas, tablas, imágenes, diagramas	3	3	3
Organización, ortografía, puntuación y gramática: Tiene en cuenta el orden planteado de acuerdo al contenido del artículo, la ortografía, puntuación y gramática.	Las diapositivas se encuentran organizadas de acuerdo al contenido del artículo, no se presentan errores ortográficos y la puntuación y gramática es excelente.	Las diapositivas se encuentran organizadas de acuerdo al contenido del artículo, se presentan algunos errores ortográficos, la puntuación y gramática es buena.	Las diapositivas se encuentran organizadas de acuerdo al contenido del artículo, se presentan muchos errores ortográficos, la puntuación y gramática debe mejorar.	Las diapositivas no se encuentran organizadas de acuerdo al contenido del artículo, se presentan demasiados errores ortográficos, la puntuación y gramática debe mejorar	3	3	3
Manejo del Contenido: Demuestra un completo entendimiento del tema y área de investigación	Demuestra un alto dominio en los conceptos y explica claramente cada una de los items presentación .	Demuestra dominio en los conceptos y explica cada una de los itmes de la presentación	Demuestra dominio en los conceptos pero no explica claramente cada uno de los items de la presentación.	No demuestra dominio en los conceptos y tampoco explica claramente cada uno de los items de la presentación	3	3	3
Comprensión: El aprendiz puede con precisión contestar las preguntas planteadas sobre el tema por sus compañeros y respectivos jurados.	Justifica adecuadamente y sostiene una argumentación en sus respuestas, mostrando congruencia y claridad en las mismas	Justifica y sostiene una argumentación en sus respuestas, mostrando congruencia en las mismas.	Justifica sus respuestas mostrando claridad en las mismas, sin embargo debe mejorar sus argumentos.	No responde a las preguntas realizadas por el equipo evaluador	2	2	3
				Total 32- 39: APROBADO Menor a 32: DEFICIENTE	36	35	39
RESULTADO FINAL A:Aprobado; D:Deficiente					A	A	A
Firma del aprendiz:					[illegible]	[illegible]	felipe

CATEGORÍA	PUNTUACIÓN				APRENDICES																				
					JOSE MANUEL SILVA MEJIA	SEBASTIAN ALBERTO RODRIGUEZ PORTILLA	LUIS FELIPE GUERRERO ZAPATA																		
	3	2	1	0	PUNTUACIÓN																				
OBSERVACIONES DEL INSTRUCTOR:																									
Ciudad y fecha:					Cali, 29 agosto 2025																				
Firma del/los instructor/es:					Milena Orquijo R. Mantis Gonzalez																				