

Descriptores para el desarrollo de la ruta de aprendizaje						
Nombre del aprendiz	Actividad a desarrollar	Forma de entrega de actividad		Fecha de entrega	ENTREGÓ	
		Físico	Digital		SI	NO
ALEJANDRA BUSTAMANTE CALDERON ALIKA SHAZADI GARCIA CUESTA ALLISON QUINTERO QUINTERO ANDRES FELIPE MARTINEZ GUTIERREZ ANDRES SANTIAGO MARIN LOPEZ BREINER CAMELO RUIZ CRISTIAN DAVID LÓPEZ PARDO DANIELA ROJAS BELTRAN DANNA LOREIN GOMEZ GOMEZ DAVID STEVEN RAMIREZ MARIÑO DEIHANNA ANDRADES MENDEZ ESTEFANIA BELTRAN GARCIA	FASE: ejecución RAP 2 Manejar equipos y materiales del proceso biotecnológico de acuerdo con recomendaciones del fabricante y protocolos establecidos por la empresa. EVIDENCIA 6: Respuestas a preguntas sobre procesos biotecnológicos: etapas, equipos, medios de cultivo, sustratos e inóculos		x	04 de agosto de 2026		
	FASE: ejecución RAP 2 Manejar equipos y materiales del proceso biotecnológico de acuerdo con recomendaciones del fabricante y protocolos establecidos por la empresa. EVIDENCIA 7: Observación directa de proceso de elaboración de sustratos, limpieza, desinfección, esterilización y operación de equipos requeridos en un proceso biotecnológico.	x		18 de agosto de 2026		
	FASE: ejecución RAP 2 Manejar equipos y materiales del proceso biotecnológico de acuerdo con recomendaciones del fabricante y protocolos establecidos por la empresa. EVIDENCIA 8: Reporte técnico de la elaboración del sustrato estéril e inóculo puro para la realización del proceso biotecnológico y estado de verificación y calibración de los equipos utilizados.		x	25 de agosto de 2026		
	Fase: Ejecución RAP 3: Obtener productos biotecnológicos teniendo en cuenta las características del bioproceso, el plan de producción y los protocolos establecidos por la organización. EVIDENCIA 9: Observación directa de la realización y control de un bioproceso durante las etapas de fermentación, separación y purificación del bioproducto.	x		25 de agosto de 2026		
	Fase: Ejecución RAP 3: Obtener productos biotecnológicos teniendo en cuenta las características del bioproceso, el plan de producción y los protocolos establecidos por la organización. EVIDENCIA 10: Formato diligenciado con los resultados del monitoreo del control de variables del proceso biotecnológico y de las condiciones de en las áreas de trabajo	x		01 septiembre de 2026		
	FASE: EJECUCIÓN RAP 4 Caracterizar los sustratos y bioproductos obtenidos en los procesos biotecnológicos de acuerdo con las técnicas de análisis fisicoquímico y microbiológico EVIDENCIA 11: Respuesta a preguntas sobre las técnicas microbiológicas, volumétricas, gravimétricas e instrumentales de análisis requeridas para la cuantificación de los bioproductos, sustrato y biomasa del proceso de fermentación.		x	08 septiembre de 2026		
	FASE: EJECUCIÓN RAP 4 Caracterizar los sustratos y bioproductos obtenidos en los procesos biotecnológicos de acuerdo con las técnicas de análisis fisicoquímico y microbiológico EVIDENCIA 12: Reportes técnicos de la obtención y caracterización físico química y microbiológica del bioproducto de interés (sustratos, inóculos, bioproductos y coproductos del proceso biotecnológico)		x	15 septiembre de 2026		