INFORME DE GESTIÓN DE LOS PROYECTOS DE BASE TECNOLÓGICA

Experto: Ricardo Peña Flórez

Periodo: octubre de 2024

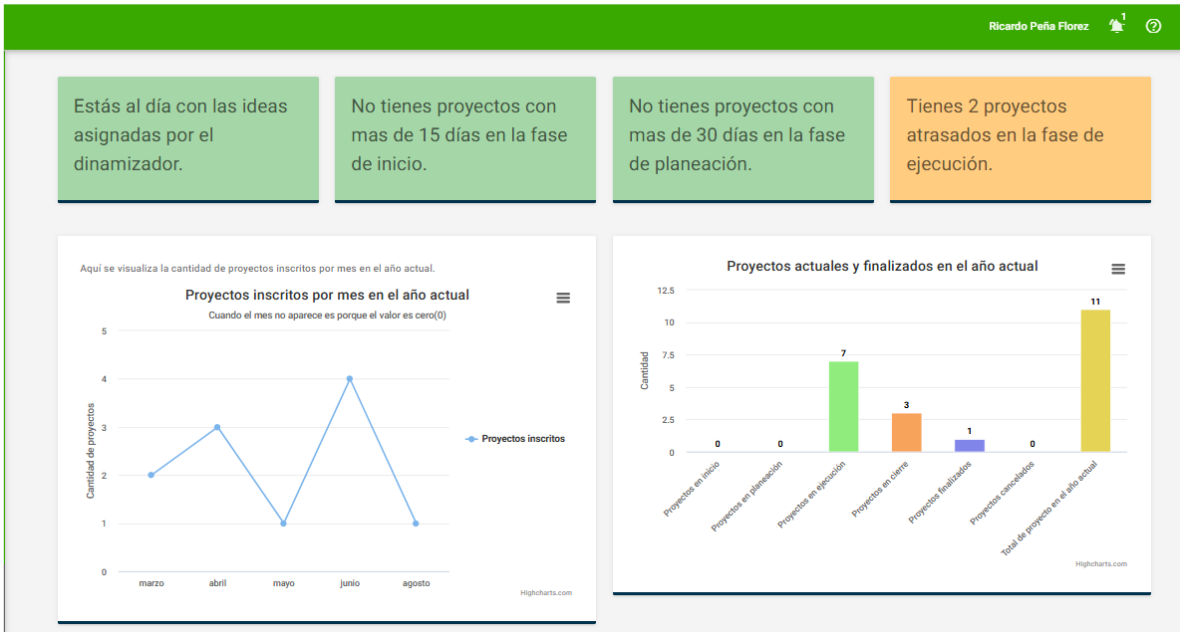
Introducción

El objetivo principal de la estrategia Tecnoparques SENA es "Acompañar el desarrollo de Proyectos de Base Tecnológica, desde la idea hasta la materialización en prototipos y productos precomerciales, disponiendo de expertos y ambientes dotados y especializados, para que puedan ser articulados con programas que generen oportunidades para el Talento y el producto, promoviendo el emprendimiento de base tecnológica, la productividad de las empresas, la transferencia de conocimientos y la asimilación de nuevos productos y servicios en el mercado", según lo describe la Guía Metodológica Red Tecnoparque Colombia (GIC-G-007. V-4). En esto, el papel de experto es clave, ya que es quien directamente, realiza el acompañamiento, ejecución y gestión de proyectos de base tecnológica del nodo, apoya el cumplimiento de las metas y la difusión y consolidación del nodo como articulador de los sistemas de innovación en la región que atiende.

Todos los proyectos de base tecnológica que se asignan a cada experto para su acompañamiento atraviesan por 4 etapas básicas secuenciales que son: Inicio, Planeación, Ejecución y Sierre; en la primera se realiza la asignación del proyecto al experto luego de ser aprobada la idea en comité, aquí se formaliza la iniciación y es establecen los objetivos y el alcance del proyecto, en la etapa de planeación se realiza una revisión del estado del arte del proyecto y se planea estratégicamente el proyecto, se genera un cronograma de actividades para la consecución de los objetivos, todo en colaboración del talento y el experto; en la etapa de ejecución se desarrollan las actividades y ensayos propuestos, en algunos casos se debe realizar ajustes metodológicos para asegurar buenos resultados, finalmente se sierra el proyecto al entregar la talento el prototipo o producto pactado desde el inicio. Todo el desarrollo del cada proyecto, así como la salvaguarda de los documentos, evidencias y hallazgos se albergan en la plataforma red tecnoparques (https://redtecnoparque.com/), sitio en donde interactúan Talento y experto y que es continuamente monitoreada por el dinamizador de la estrategia para seguimiento de metas. En el presente informe se presenta el estado de avance de los proyectos asignados al experto Ricardo Peña Flórez de la línea de Biotecnología y nanotecnología del Tecnoparque Nodo Arauca

Seguimiento a PBT`s asignados

Al momento se cuenta con 11 proyectos inscritos a mi nombre de los cuales 7 se encuentran en ejecución, 3 en cierre y 1 finalizado en la plataforma Red-tecnoparque. A continuación, se presenta imagen de la plataforma red Tecnoparque donde se da cuenta de la cantidad y estado de los mismos.



A continuación, se presenta relación de la información detallada de cada uno de los proyectos mencionados

Código del proyecto	Nombre del talento	Nombre del proyecto	Fase	Fecha de inicio de fase	inicio de la fase de planeación
P2024-221880-14162	Richard Oswaldo Estupiñán Ramírez	AMAR&YÁ	Finalizado	14/03/2024	22/03/2024
P2024-221880-14163	Yadira Andrea Bayona Maldonado	Empaques biodegradables para la utilización de diferentes productos	cierre	14/03/2024	22/03/2024
P2024-221880-14270	Omar Alberto Escobar Robles	PIEL SIMULADA CREADA CON MATERIALES BIODEGRADABLES	cierre	1/04/2024	25/04/2024
P2024-221880-14275	Omar Alberto Escobar Robles	Sangre simulada para educación en salud	Ejecución	1/04/2024	25/04/2024
P2024-221880-14414	Karen Jhuliana Mantilla Gómez	LlanoCream	Ejecución	14/04/2024	24/04/2024

P2024-221880-14930	Jorge Iván Ortiz Malaver	Harina proteica a base de Orellanas	Ejecución	30/05/2024	7/06/2024
P2024-221880-14993	Luisa Acevedo Jaimes	Estandarización del proceso de panela en bloque	Ejecución	6/06/2024	18/06/2024
P2024-221880-15071	Marco Alirio Martinez Graterol	Evaluación de la producción de aceites esenciales con plantas de la sabana Araucana	Ejecución	13/06/2024	19/06/2024
P2024-221880-15083	Jhaneth Tatiana Ortiz Malaver	Tónicos Capilares Naturales	Ejecución	13/06/2024	18/06/2024
P2024-221880-15085	Maria Alexandra Infante Contreras	Dazzling Sheen	Cierre	13/06/2024	20/06/2024
P2024-221880-15625	Olga Lucia Ortiz Marín	Estandarización de chocolatinas Doca	Ejecución	6/08/204	13/08/2024

Todos los proyectos asignados se encuentran dentro de los tiempos establecidos, ninguno presenta retrasos y se han ejecutado aun cuando no se cuenta con un laboratorio propio para el tecnoparque, se ha debido recurrir a el laboratorio de Biotecnología de TecnoAcademia SENA Arauca, en donde se ha contado con gran colaboración y con la escuela de gastronomía SENA Arauca y se ha contado con la importante gestión de la articuladora Tecnoparque SENA (Jannet Bentez) Arauca con el acercamiento de las dos entidades mencionadas y el acercamiento y socialización con comunidades interesadas. Se espera que iniciando el mes de octubre se dé sierre a 4 PBT`s asignados.

A continuación, se presenta el registro de asesorías realizadas el mes de octubre

Fecha	Nombre	Descripción
2024-10-10	P2024-221880-15083 - Tonicos Capilares Naturales	Se Realizó Evaluación De La Calidad Microbiológica De As Formulaciones Generadas Para Los Tónicos, Este Trabajo Se Ejecutó En Las Instalaciones Del Laboratorio De Biotecnología De Tecnoprque Bucaramanga Con El Acompañamiento De La Experta Leydy Gabriela Rodriguez Gonzalez
2024-10-30	P2024-221880-14993 - Estandarización del proceso de panela en bloque	Se Realizó El Corte Y Elaboración De 200 Cubos De Madera De 2,8cm Para Ser Ubicados En La Bandeja De Acrílico Cortada Previamente Para Elaborar Bandeja Molde Negativo De Vaciado Sólido Para Elaborar El Molde De Caucho Silicona
2024-10-09	P2024-221974-15987 - PATACON DELIKROCS	En Las Instalaciones Del Laboratorio De Biotecnología De Tecnoparque De La Ciudad De Bucaramanga Junto Con Los Expertos Leydy Gabriela Rodríguez Y Ricardo Peña Se Realizó Prueba De

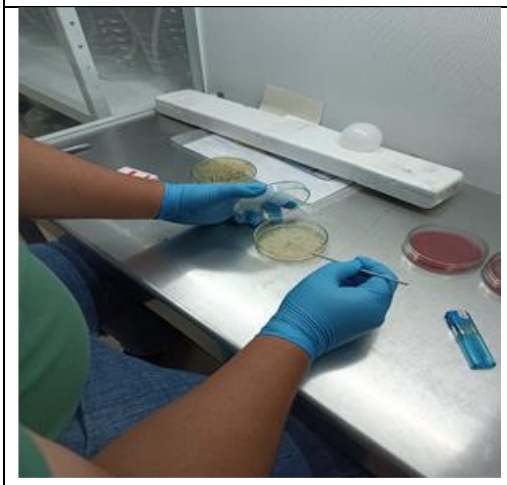
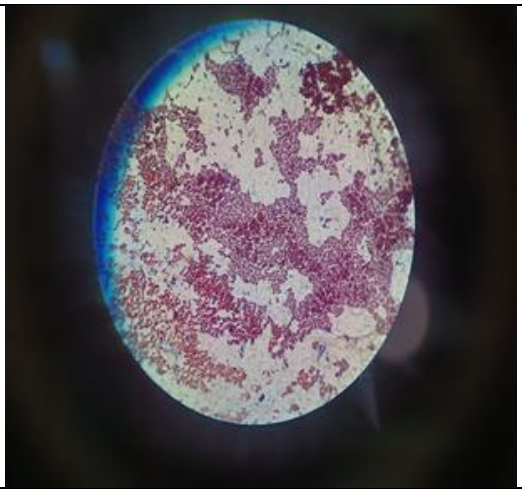
		Esterilidad Comercial A La Muestra De Patacones De La Empresa Delikrocs Jireh Sas; Esto Con El Fin De Conocer La Carga Microbiológica De La Muestra Y De Este Modo Contribuir Al Mejoramiento De La Inocuidad Del Proceso De Elaboración De Este Producto.
2024-10-28	P2024-221880-14275 - Sangre simulada para educación en salud	Se Realiza 4 Ensayos Con Diferentes Proporciones Para Viscosidad Similar A La Sangre Humana Del Proyecto Sangre Simulada, La Primera Se Utiliza 3 Ml De Agua Y 5 Gr De Sangre En Polvo Sin Coagulante, En El Segundo Ensayo Se Utiliza La Mezcla De 30 Ml De Agua, 2.4 Gr De Cmc Con Proporción Del 0.8 % Y 5.4 De Anilina Con Proporción Del 1.8 %, Para El Tercer Ensayo Se Utiliza 30 Ml De Agua, 1.5 Gr De Cmc Con Proporción Al 0.5 % Y 6 Gr De Anilina Con Proporción Del 2%, Para El Cuarto Ensayo Se Utiliza 30 Ml De Agua, 0.3 De Cmc Proporción Del 0.1 % Y 6 Gr De Anilina Proporción Al 2 %, Dando Como Resultado Más Similar Al Cuarto Ensayo, Este Proceso Se Realizó En Las Instalaciones Del Laboratorio De Biotecnología De Tecnoacademia Del Sena.
2024-10-10	P2024-221880-15625 - Estandarización de chocolatinas Doca	Se Realizaron Análisis Microbiológicos A Las Muestras De Chocolatinas Doca De Las Diferentes Presentaciones (chocolatinas Doca Sacha Inche 55%; Chocolatinas Doca 39%;chocolatinas Doca (pura 55%); Chocolatinas Doca (café 60%); Chocolatinas Doca (chocolate Blanco);chocolatinas Doca (70%). Estos Analisis Se Desarrollaron En El Laboratorio De Biotecnología De Tecnoparque Bucaramanga Con El Acompañamiento De La Experta Leydy Gabriela Rodriguez Gonzalez
2024-10-21	P2024-221880-14163 - Empaques biodegradables para la utilización de diferentes productos	En Las Instalaciones Dl Libratorio De Biotecnologia De Tecnoacademia Arauca Nos Reunimos Con El Talento Para Elaborar Prototipo Final De Producto
2024-10-18	P2024-221880-14414 - LlanoCream	Se Realizó La Valoración Del Poder Antimicrobiano Del Producto Final Llano Cream Mediante La Tecnica De Antibiograma, En La Cual Se Sembró Una Muestra Proveniente De La Piel De Una Mascota En Agar Mc Conkey Para Valorar Actividad Antimicrobiana Ante Bacterias Gram (-), Agar Barird Parquer Para Valorar Acción Antimicrobiana Contra Bacterias Gram (+) Y Agar Nutritivo Para Tofo Tipo De Bacterias, Los Resultados Obtenidos Luego De Someter A Las

		Bacterias A Crecimiento En Presencia De Sensidiscos Impregnados Con Llano Cream Fueron Muy Buenos, Se Reportó Un Promedio De 214,92mm2 En Los Halos De Inhibición Contra Bacterias Gram (-), 261,38mm2 En Inhibición Ante Otro Tipo De Bacterias Y 128mm2 Ante Bacterias Gram (+), Todos Estos Análisis Se Realizaron En Las Instalaciones Del Laboratorio De Biotecnologia De La Tecnoacademia Sena Arauca
2024-10-18	P2024-221880-14275 - Sangre simulada para educación en salud	Se Realizó Evaluación De Densidad Por Picnometría De Muestras Actuales De Sangre Coagulada Y Sin Coagular, Con Disoluciones Entre 0,5 Y 0,7%, Obteniendo Valores De 1,04 Y 1,058 Respectivamente, Adicionalmente Se Realizó Nueva Formulación De 2 Propuestas Así: Propuesta 1= 1% Cmc + 0,4% Colorante Y Calefacción A 80°c Con Agitación 35 Rpm; Propuesta 2= 1% Almidón De Yuca + 2% De Colorante Y Calefacción A 80°c Con Agitación 35 Rpm, Se Apreció En Los Ensayos Finales Alta Viscosidad En La Preparación 1% Cmc Con Densidad 1,01 Y Alta Viscosidad; En La Preparación Con Almidón 1% Se Obtuvo 1,02 De Densidad Y Baja Viscosidad, Este Trabajo Se Realizó En El Laboratorio De Biotecnologia De Tecnoacademia Sena Arauca
2024-10-16	P2024-221880-14993 - Estandarización del proceso de panela en bloque	Se Realiza Impresión Y Ensamble De Bandeja Molde Negativo Para Vertimiento De Caucho Silicona Grado Alimentario, Este Trabajo Se Desarrolla En El Taller De Ingeniería De Tecnoacademia Sena Arauca
2024-10-08	P2024-221971-15443 - Mejoramiento de proceso de conservación del chococolágeno	En Las Instalaciones Del Laboratorio De Biotecnología De Tecnoparque De La Ciudad De Bucaramanga Junto Con Los Expertos Leydy Gabriela Rodríguez Y Ricardo Peña Se Realizaron Las Pruebas Microbiológicas Finales Dl Prototipo Choco-colageno; Con Este Procedimiento Se Pretende Dar Resultados Finales Con El Fin De Culminar Las Ficha Tecnicas Y Dar Continuidad Al Talento Para Proceder A La Solicitud Ante Invima Del Permiso Sanitario.
2024-10-08	P2024-221971-15454 - CHOSH DE LA COLMENA	En Las Instalaciones Del Laboratorio De Biotecnología De Tecnoparque De La Ciudad De Bucaramanga Junto Con Los Expertos Leydy Gabriela Rodríguez Y Ricardo Peña Se Realizaron Las Pruebas Microbiológicas Finales Dl Prototipo Chohs De La Colmena; Con Este Procedimiento Se Pretende Dar Resultados Finales Con El Fin De

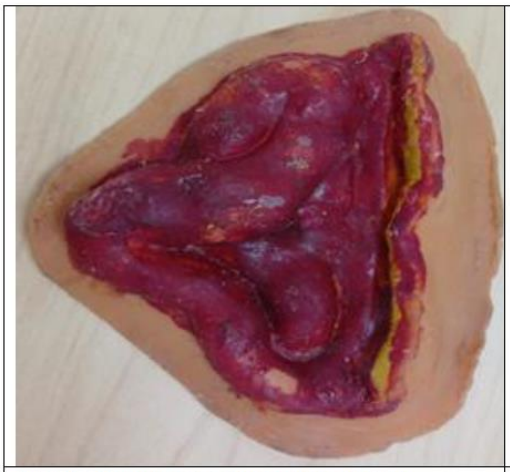
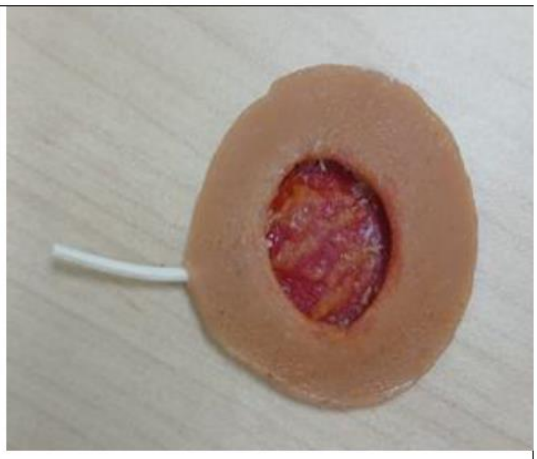
		Culminar Las Ficha Tecnicas Y Dar Continuidad Al Talento Para Proceder A La Solicitud Ante Invima De La Notificación Sanitaria.
2024-10-02	P2024-221880-15625 - Estandarización de chocolatinas Doca	Se Realizo Un Posible Molde Con Las Medidas Diferentes Pero Sin Que Variar El Gramaje Que Seria De 50gr, Donde Se Realizo Bordes Realces Y Marcación De Los Diferentes Municipios Y Así Mismo Se Le Mostro Al Talento Para Su Aprobación. El Talento Aprobo El Nuevo Diseño Realizado Para Chocolatina Pero Aun No Se Puede Realizar La Impresion 3d, Pues El Talento Esta Esperando Que Le Entreguen El Logo Para Poderlo Agregar Al Diseño
2024-10-05	P2024-221880-14270 - PIEL SIMULADA CREADA CON MATERIALES BIODEGRADABLES	Se Realiza Visita A Las Instalaciones De Simulesc En Tame Arauca, Donde Se Socializa Con El Talento Interlocutor Dos Informes De Trabajos Realizados En El Laboratorio De Biotecnología De La Tecnoacademia Arauca, Se Muestran Los Diseño De Bioplásticos Y Los Resultados De Su Aplicación, Se Aprueba Uno De Los Bioplásticos Ara Ser Aplicado A Las Pieles Simulesc
2024-10-06	P2024-221880-15625 - Estandarización de chocolatinas Doca	Se Realiza Visita A Chocolates Deleite En Donde Se Realiza Toma De Variables Y Esquema De Proceso De Producción De Chocolatinas Doca En Compañía Del Talento Interlocutor.
2024-10-03	P2024-221974-15987 - PATACON DELIKROCS	En El Laboratorio De Biotecnologia De Tecnoacadémia Del Sena, Se Hizo Revisión De Los Resultados De La Siembra Realizada El Día Anterior. Se Llevó A Cabo Evaluación Macroscópicas Y Microscópica Del Crecimiento Típico De Colonias De Bacterias Gram + Y - En Cada Una De Las Cajas Sembradas, Se Evaluaron 2 Tipos De Agar: Vrdb (violet Red Bile Dextrose) Y Baird Parker. Se Evaluaron 4 Cajas En Total, 2 Cajas Por Agar.
2024-10-02	P2024-221974-15987 - PATACON DELIKROCS	Se Realizo La Preparación De Los Medios De Cultivos, Alistamiento De Materiales Y Siembra Para La Ejecución De Las Pruebas Microbiológicas Diagnosticas De Los Patacones, En El Marco Del Proyecto Patacón Delikrocs, Este Procedimiento Se Realizo En Las Instalaciones Del Tecnoacademia Del Sena.

Evidencia de trabajos realizados

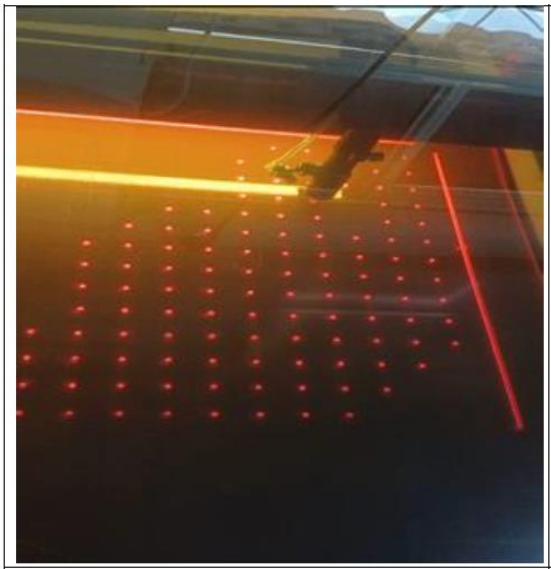
1. P2024-221974-15987 - PATACÓN DELIKROCS, este proyecto está a nombre de la compañera Carolina Botello, pero desde mi experticia fue posible colabora en realizar evaluación microbiológica al producto. En El Laboratorio De Biotecnologia De Tecnoacadémia Del Sena, Se Hizo Revisión De Los Resultados De La Siembra Realizada El Día Anterior. Se Llevó A Cabo Evaluación Macroscópicas Y Microscópica Del Crecimiento Típico De Colonias De Bacterias Gram + Y - En Cada Una De Las Cajas Sembradas, Se Evaluaron 2 Tipos De Agar: Vrdb (violet Red Bile Dextrose) Y Baird Parker. Se Evaluaron 4 Cajas En Total, 2 Cajas Por Agar.

	
Preparación de medios de cultivo	Hisopado de muestras
	
Frotis de colonias	Revisión microscópica

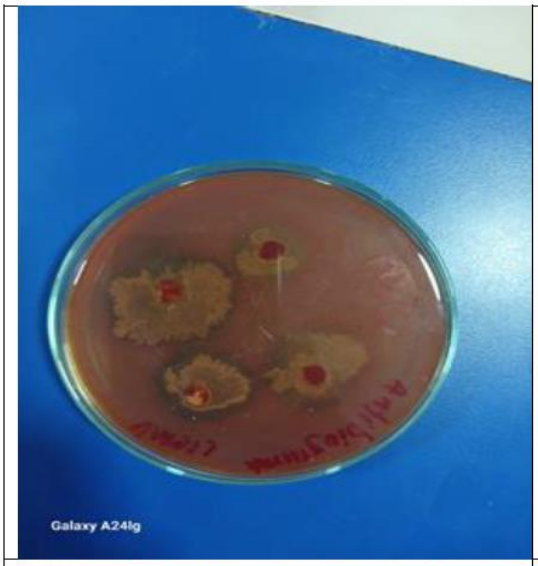
P2024-221880-14270 - PIEL SIMULADA CREADA CON MATERIALES BIODEGRADABLES, se realizó socialización de producto final al talento y se ejecutaron pruebas finales

	
Simulador evisceración con producto	Simulador Herida con producto

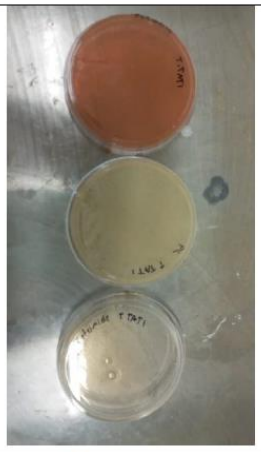
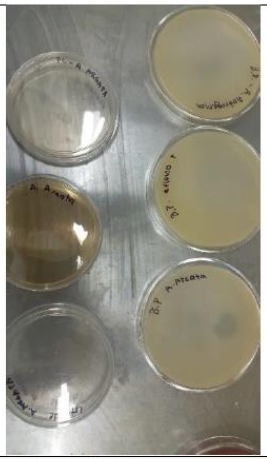
P2024-221880-14993 - Estandarización del proceso de panela en bloque, se realizó corte de lámina acrílica en la cortadora laser del laboratorio de ingeniería tecno-academia SENA Arauca para elaborar bandeja molde negativo de vaciado.

	
Cortado láser	Ensamble primario

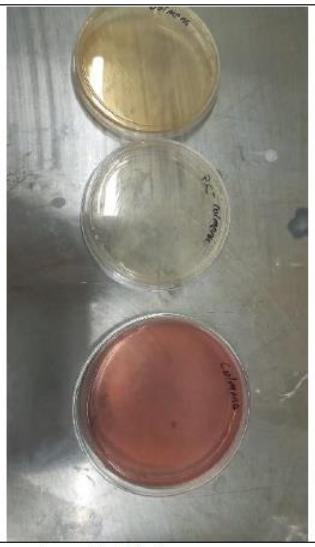
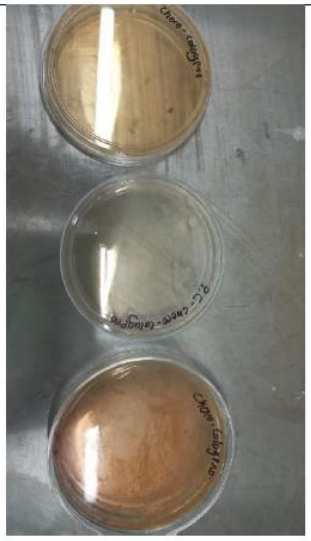
P2024-221880-14414 – LlanoCream, se realizó la valoración del poder antimicrobiano del producto final llano cream mediante la técnica de antibiograma para comprobar la eficacia del producto

	
Halos de inhibición contra bacterias Gram (-)	Medición de halos de inhibición

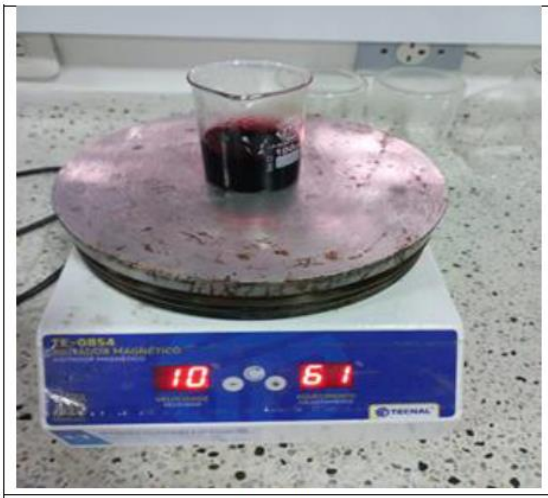
P2024-221880-15083 - Tonicos Capilares Naturales, Se Realizó Evaluación De La Calidad Microbiológica De As Formulaciones Generadas Para Los Tónicos, Este Trabajo Se Ejecutó En Las Instalaciones Del Laboratorio De Biotecnología De Tecnoprque Bucaramanga Con El Acompañamiento De La Experta Leydy Gabriela Rodriguez Gonzalez

	
Resultados microbiológicos	Resultados microbiológicos

P2024-221971-15443 - Mejoramiento de proceso de conservación del chococolágeno y este proyecto está a nombre de la compañera Carolina Botello, pero desde mi experticia fue posible colabora en realizar evaluación microbiológica al producto.

	
Resultados microbiológicos	Resultados microbiológicos

P2024-221880-14275 - Sangre simulada para educación en salud

	
Preparación nueva fórmula	

P2024-221880-14993 - Estandarización del proceso de panela en bloque, se realizó corte de cubos para molde negativo de vaciado

	
Recorte de cubos	Recorte de cubos