



### INFORME DE SUPERVISIÓN

1. INFORMACIÓN DEL SUPERVISOR									
Fecha de elaboración del informe	DD 30	MM 12	AAAA 2023	Periodo de seguimiento	Del 01/10/2023 al 30/12/2023	Informe número	5		
Nombre del supervisor o Interventor	ALFONSO MANRIQUE MEDINA				Correo electrónico				
Cargo	Vicerrector de Investigación y Proyección Social				viceinvestigaciones@usco.edu.co				
Dependencia	Vicerrectoría de Investigación y Proyección Social								
Nombre del apoyo a la supervisión	JOSE MILTON ROJAS OSSA				Correo electrónico				
Cargo	Apoyo a la supervisión				jose.rojas@usco.edu.co				
2. INFORMACIÓN DEL INTERVENTOR (SI APLICA)									
Número del contrato	N.A								
Objeto del contrato	N.A								
Plazo inicial del contrato del interventor	N.A		Fecha inicio del contrato	N.A	Fecha terminación del contrato	N.A			
Plazo adicional del contrato del supervisor	N.A		Valor inicial del contrato	N.A	Valor pagos	\$			
Plazo final contrato del interventor	N.A		Valor adicional	N.A					
Tiempo transcurrido del contrato	N.A		Valor final del contrato	N.A					
3. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PROYECTO									
BPIN	Nombre del proyecto					Vigencia de los recursos			
BPIN 2021000100380	"GENERACIÓN DE NUEVO CONOCIMIENTO EN EL PROCESO DEL BENEFICIO Y TRANSFORMACIÓN DE CAFÉS ESPECIALES EMPACADOS EN MATERIALES BIODEGRADABLES QUE APORTEN AL MEJORAMIENTO DE LA CALIDAD DE LA INDUSTRIA CAFETERA DEL DEPARTAMENTO DEL HUILA"					2021-2022			
OCAD	Ciencia, Tecnología e Innovación.			Acuerdo aprobatorio	No.	Fecha	Valor aprobado	Votación aprobación del proyecto	
					15	17/03/2022	\$ 6.421.669.590,00	Si	No
								X	
Plazo Inicial (meses)		Descripción Alcance del Proyecto			Generación de nuevo conocimiento en el proceso del beneficio y transformación de cafés especiales empacados en materiales biodegradables que aporten al mejoramiento de la calidad de la industria cafetera del departamento del Huila				
36 Meses									
4. ALCANCE ENTREGABLES:									



Indicador	Cantidad	Porcentaje de cumplimiento
Artículos publicados en revistas indexadas nacionales e internacionales	3	1,6666 %
Libros y/o capítulos de libros resultados de investigación	2	00 %
Obras y/o productos de investigación, creación en artes, arquitectura y diseño que cumplen con los requerimientos mínimos de calidad exigidos por Colciencias	1	00 %

Localización	Departamento	Huila	No. de beneficiarios	Certificado cumplimiento de requisitos de ejecución		Fuentes de financiación SGR		Otras fuentes	
	Municipio	Centro Oriente ( Municipio de Acevedo, Grupo Asociativo los Gigantes)		Si	No	Directas	Fondo (CTel)	Dinero	Especie
	Corregimiento	No aplica							
	Vereda	No aplica		X		N/A	\$6.421.669.590,00	\$0	2.014.238.324
	Otro	No aplica							
Avance de ejecución	% GESPROY		Sector	Área de influencia Según la Ley 388 de 1997		Alertas no subsanadas (GESPROY)			
Físico	30,45%		Ciencia, Tecnología e Innovación	Urbano	X				
Financiero	30,04%			Rural					

5. RELACIÓN DE CONTRATOS A TRAVÉS DE LOS CUALES SE EJECUTA EL PROYECTO

--



CONTRATO NO	FECHA SUSCRIPCIÓN DEL CONTRATO	TIPO DE CONTRATO	NÚMERO DEL DOCUMENTO DE IDENTIFICACIÓN DEL CONTRATISTA	IDENTIFICACIÓN DEL CONTRATISTA	VALOR CONTRATO PARA PROYECTO
ADICION VIPS SPGR 071 A2023	30/11/2023	SPGR Por definir	1075227111	1075227111-ROJAS OSSA JOSE MILTON	\$ 3.425.271,00
CONVENIO INTERINSTITUCIONAL	26/10/2023	SPGR Por definir	891500319	891500319-UNIVERSIDAD DEL CAUCA	\$ 661.699.806,00
OC 216 2023	9/10/2023	Suministro	52430291	52430291-NELLY CARMENSA FIGUEROA	\$ 3.262.993,00
SPGR -380- 017	2/10/2023	Acto administrativo de ordenación de gasto	12191795	12191795-GUTIERREZ GUZMAN	\$ 540.000,00
SPGR-380-019	12/10/2023	Acto administrativo de ordenación de gasto	1069765843	1069765843-MOSQUERA ROJAS EDGAR FABIAN	\$ 13.792.000,00
SPGR-380-020	7/11/2023	Acto administrativo de ordenación de gasto	12191795	12191795-GUTIERREZ GUZMAN	\$ 1.300.000,00
SPGR-380-021	7/11/2023	Acto administrativo de ordenación de gasto	1017239568	1017239568-GONZALEZ PARRA SANTIAGO	\$ 230.000,00
SPGR-380-022	7/11/2023	Acto administrativo de ordenación de gasto	1075262976	1075262976-OROZCO BLANCO DAYANA ALEJANDRA	\$ 230.000,00
SPGR-380-023	16/11/2023	Acto administrativo de ordenación de gasto	52888760	52888760-VEGA OLIVEROS CAROLINA	\$ 2.648.500,00
VIPS SPGR 131 B2023	2/10/2023	Prestación de Servicios	1075312309	1075312309-CORTES GAONA MARIA DEL PILAR	\$ 8.625.263,00
VIPS-SPGR-132-B2023	9/10/2023	Prestación de Servicios	10549023	10549023-LEON ROA CARLOS ARTURO	\$ 8.000.000,00

**Nota:** El valor total contratado a la fecha del presente informe es: \$ 703.753.833,00 respectivamente cargado en la plataforma Gesproy.

**5.1 PRÓRROGAS Y/O ADICIONES (SI APLICA)**

Durante el periodo comprendido del 01/10/2023 al 30/12/2023 no hubo adiciones ni prorrogas.

**6. LOCALIZACION**



Las actividades se vienen desarrollando en el municipio de (Neiva -H) , la sede principal del proyecto está en la ciudad de Neiva, Avenida Pastrana Borrero - Carrera 1, en la facultad de ingeniería instalaciones de Centro Surcolombiano De Investigación De Café - Cesurcafé, donde se encuentran los laboratorios de estudio de café de la Universidad Surcolombiana.

#### 7. ACTIVIDADES DESARROLLADAS POR LA SUPERVISIÓN

Durante el periodo comprendido del 01/10/2023 a 30/12/2023 se verifico la ejecución del proyecto en cada uno de los objetivos dando como resultado lo siguiente:

En los meses de ejecución del proyecto se ha logrado avanzar de manera significativa en tres objetivos especificos dando como resultado cada uno de los análisis y balances que se relacionan a continuación permitiendo identificar el valor programado para cada actividad que hace parte de los objetivos, valor ejecutado en el trimestre, total ejecutado a corte del presente informe.

Como primer Objetivo especifico del proyecto tenemos: Evaluar las condiciones de secado, molienda y tostado sobre la calidad de cafés especiales y los subproductos obtenidos a partir de la cáscara y grano de café generando valor agregado a la agroindustria cafetera del Huila con costo de: \$ 3.479.538.616, el cual se compone de la ejecución de actividades para su cumplimiento, en donde podemos citar las siguientes:

Actividad: 1.1.1. Evaluar el efecto de las operaciones de procesamiento en vía semi-seca de la materia prima (fruto de café y cáscara) en condiciones de planta piloto sobre la humedad final de los productos obtenidos, por un valor de:

Valor aprobado	Fuente	Gasto en el periodo	Gasto acumulado	Saldo	% Ejecución en el periodo	% Ejecución acumulado
\$454.811.854	SGR	\$8.812.912	\$141.774.352	\$313.037.503	1,94	31,17
\$119.909.565	USCO	\$0	\$38.149.362	\$81.760.203	0,00	31,82
\$4.928.000	INDUCLAM	\$0	\$1.642.666	\$3.285.334	0,00	33,33

Durante el mes de diciembre el equipo de investigación desempeñó actividades importantes como la realización del cronograma de trabajo para el año 2024 y continuó de manera organizada las metas establecidas, igualmente, se realizaron análisis sensoriales con cápsulas tipo Nespresso. Se llevó a cabo la preparación de muestras de cáscara y café para determinación de diferentes parámetros fisicoquímicos y microbiológicos a analizar, unos como parte de análisis previos y otros como parte de puestas a punto de algunas metodologías. En diferentes reuniones con la coordinadora de investigación se revisaron los avances logrados durante el 2023 y la programación de actividades para ejecutar en el 2024, para ello, se estableció un documento con los responsables de cada una de las actividades y productos del proyecto para la siguiente vigencia



**Actividad: 1.1.2. Caracterizar los parámetros fisicoquímicos y microbiológicos de las muestras obtenidas (cereza, mucílago, grano de café y cáscara) en el procesamiento por vía semi-seca: por un valor de:**

Valor aprobado	Fuente	Gasto en el periodo	Gasto acumulado	Saldo	% Ejecución en el periodo	% Ejecución acumulado
\$543.118.016	SGR	\$8.812.912	\$174.670.360	\$368.447.656	1,62	32,16
\$157.339.641	USCO	\$0	\$52.446.635	\$104.893.006	0,00	33,33
\$7.540.000	INDUCLAM	\$0	\$2.520.000	\$5.020.000	0,00	33,42

Durante el mes de diciembre se continuó con el desarrollo del artículo de revisión sobre cápsulas de café, así como la propuesta de un producto de nuevo conocimiento sobre sultana (cáscara de café) y un libro de metodologías desarrolladas hasta el momento. Se llevó a cabo la determinación del tamaño de partículas del café molido en diferentes niveles de molienda y curvas de tueste.

De igual manera, con el apoyo administrativo se realizó la selección de paquetes de materiales y reactivos para los procesos de compra en la nueva vigencia.

**Actividad: 1.1.3. Determinar los parámetros fisicoquímicos y sensoriales de muestras de café tostado y la cáscara deshidratada, por un valor de:**

Valor aprobado	Fuente	Gasto en el periodo	Gasto acumulado	Saldo	% Ejecución en el periodo	% Ejecución acumulado
\$1.071.119.170	SGR	\$10.084.720	\$584.637.228	\$486.481.942	0,94	54,58
\$305.604.409	USCO	\$0	\$101.868.048	\$305.604.409	0,00	33,33
\$63.126.800	INDUCLAM	\$0	\$21.042.266	\$63.126.800	0,00	33,33

El equipo de investigación realizó mediciones con el equipo FT-NIR por reflectancia a muestras de café tostado en diferentes curvas y molienda en diferentes niveles. Se realizaron mediciones por triplicado. Se llevaron a cabo actividades de análisis sensorial para muestras de café en cápsulas con diferentes moliendas. Consecuentemente, se realizó preparación de bebidas tipo Nespresso y se midieron parámetros como altura de la espuma, volumen de la bebida y se anotaron los descriptores de acidez, cuerpo y aceptación de la bebida según los criterios del panel sensorial.

Igualmente, se realizó recuento de pruebas de levaduras y bacterias acidolácticas en mucílago de café variedad Catimor, esto con el fin de identificar el crecimiento microbiano para ajustar la metodología a implementar.



**Actividad 1.1.4. Realizar la administración del proyecto, por un valor de:**

Valor aprobado	Fuente	Gasto en el periodo	Gasto acumulado	Saldo	% Ejecución en el periodo	% Ejecución acumulado
\$613.849.185	SGR	\$15.843.000	\$243.312.584	\$370.536.601	2,58	39,64

Durante el mes de diciembre el personal administrativo realizó un análisis de los recursos ejecutados durante el año 2023 y se realizó la proyección para el año 2024. A partir del envío mensual de los respectivos informes y documentos por parte del equipo administrativo aliado de Agro360 se llevó a cabo la respectiva revisión.

Siguiendo los procesos administrativos propios de la USCO, se realizó el cierre financiero del año 2023 y se solicitó a la oficina de contabilidad el recorte de CDP internos, apropiación de recursos y las respectivas reservas para garantizar la continua ejecución de los convenios celebrados con los aliados Agro360 y la Universidad del Cauca.

En compañía del equipo de investigación se trabajó en la revisión de materiales cotizados y la estructuración de paquetes para iniciar los procesos de compra. De acuerdo con la asesoría del experto en gerencia de proyectos bajo la modalidad PMP, se decidió realizar reunión con todo el equipo de investigación en cabeza de los coordinadores administrativos y de investigación para asignar responsabilidad frente a los entregables que se plasmaron en el documento técnico.

**.Actividad 1.1.5. Realizar el apoyo a la supervisión por un valor de:**

Valor aprobado	Fuente	Gasto en el periodo	Gasto acumulado	Saldo	% Ejecución en el periodo	% Ejecución acumulado
\$138.191.976	SGR	\$3.543.384	\$49.253.036	\$88.938.940	2,56	35,64

Desde el mes de Octubre 2023 hasta el mes de Diciembre del 2023 se ha venido prestando apoyo profesional a la Vicerrectoría de Investigación y Proyección Social, realizando con el equipo de trabajo científico y administrativo, proyecto denominado "GENERACIÓN DE NUEVO CONOCIMIENTO EN EL PROCESO DEL BENEFICIO Y TRANSFORMACIÓN DE CAFÉS ESPECIALES EMPACADOS EN MATERIALES BIODEGRADABLES QUE APORTEN AL MEJORAMIENTO DE LA CALIDAD DE LA INDUSTRIA CAFETERA DEL DEPARTAMENTO DEL HUILA identificado con código BPIN 2021000100380". De igual manera se viene haciendo seguimiento a los avances de actividades que se iniciaron a ejecutar en el proyecto.

**Como Segundo Objetivo específico del proyecto tenemos: Evaluar la interacción de cápsulas biodegradables con los productos obtenidos a partir de la cáscara y grano del café. con costo de: \$ \$ 1.679.402.164, el cual se compone de la ejecución de actividades para su cumplimiento, en donde podemos citar las siguientes**

**Actividad: 1.2.1. Investigar el comportamiento fisicoquímico y sensorial de los productos obtenidos empacados en materiales biodegradables, por un valor de:**



Valor aprobado	Fuente	Gasto en el periodo	Gasto acumulado	Saldo	% Ejecución en el periodo	% Ejecución acumulado
\$220.540.464	SGR	\$2.907.392	\$32.272.051	\$188.268.413	1,32	14,63
\$484.831.802	ZHAW	\$0	\$431.610.603	\$53.221.199	0,00	89,02

El personal científico lleva a cabo un cronograma de pruebas para artículos de caracterización fisicoquímica y sensorial, para lo cual se está realizando análisis de tipo sensorial, granulometría, ángulo de reposo, color, densidad, densidad, contenido de humedad y grados Brix en las muestras. De igual forma, se revisaron cotizaciones con el fin de garantizar que cumplen los requerimientos para el cumplimiento de los objetivos de análisis sensorial.

**Actividad: 1.2.2. Estudiar las características fisicoquímicas y sensoriales de los productos bajo diferentes condiciones de almacenamiento, por un valor de:**

Valor aprobado	Fuente	Gasto en el periodo	Gasto acumulado	Saldo	% Ejecución en el periodo	% Ejecución acumulado
\$378.143.098	SGR	\$9.373.587	\$111.770.786	\$266.372.312	2,48	29,56
\$42.855.003	INDUCLAM	\$0	\$21.427.501	\$21.427.502	0,00	50,00
\$103.513.080	ZHAW	\$0	\$33.884.540	\$69.628.540	0,00	32,73

Se llevó a cabo el análisis físico y sensorial a muestras de café bajo la metodología de la SCA para posteriormente ser clasificadas según su calidad física y sensorial y obtener posteriormente información organoléptica de cada una de ellas. Se realizó el seguimiento de las condiciones ambientales de la planta piloto (temperatura °C y humedad relativa HR) para obtener información de estas variables que interfieren durante el proceso de tueste de café y sultana, se implementaron las curvas de tueste diseñadas para el café con el fin de resaltar las propiedades de la materia prima hacia las cualidades deseadas para el producto final. Se analizaron y compararon los diferentes perfiles de tueste con los resultados sensoriales para obtener información con la cual se apoya la realización de artículos científicos, se realizó el análisis sensorial a 18 cápsulas monodosis de café con diferentes niveles de molienda y que se habían almacenado bajo unas condiciones establecida y un tiempo determinado.

Se llevó a cabo una reunión para analizar e interpretar los datos de las curvas de tueste con base a los resultados de los análisis sensoriales



Actividad: 1.2.3. Evaluar los cambios en las propiedades mecánicas, térmicas y de barrera en los empaques durante el tiempo de almacenamiento, por un valor de:

Valor aprobado	Fuente	Gasto en el periodo	Gasto acumulado	Saldo	% Ejecución en el periodo	% Ejecución acumulado
\$354.518.717	SGR	\$19.402.743	\$54.208.229	\$300.310.488	5,47	15,29
\$95.000.000	INDUCLAM	\$0	\$0	\$95.000.000	0,00	0,00

El equipo de investigación para esta actividad realizó seguimiento de la vida útil bajo condiciones controladas del material compuesto biodegradable usando los productos de trilla de café con temperaturas de 23 °C ±5 y humedades entre 50% ±5 y 80% ±5. Se realizó también búsqueda de revistas apropiadas para someter el artículo de caracterización de materia prima para su publicación.

**Como Tercer Objetivo específico del proyecto tenemos: Incrementar el aprovechamiento de los subproductos del beneficio y transformación del café mediante el desarrollo de prototipos de empaques biodegradables. con costo de: \$ 3.276.967.134, el cual se compone de la ejecución de actividades para su cumplimiento, en donde podemos citar las siguientes:**

Actividad: 1.3.1. Evaluar la incorporación de subproductos de la trilla del café en mezclas para la obtención de materiales compuestos biodegradables, por un valor de:

Valor aprobado	Fuente	Gasto en el periodo	Gasto acumulado	Saldo	% Ejecución en el periodo	% Ejecución acumulado
\$596.204.723	SGR	\$8.163.313	\$101.533.139	\$494.671.584	1,37	17,03
\$414.283.624	UNICAUCA	\$0	\$0	\$414.283.624	0,00	0,00
\$30.000.000	AGRO360	\$0	\$10.000.000	\$20.000.000	0,00	33,33

Se realizó la planeación de los ensayos a efectuar y se participó en la socialización de avances en el comité de seguimiento bimensual con la USCO. Se cambió el cabezal de extrusión por uno de lámina y de esta forma realizar una caracterización mecánica al material producido. Además, se procesaron mezclas con concentraciones intermedias para ampliar el rango de evaluación y las muestras se produjeron bajo las mismas condiciones de proceso (perfil de temperatura y velocidad de rotación de los tornillos).



Actividad: 1.3.2. Conocer las propiedades técnicas y funcionales de los prototipos de materiales biodegradables desarrollados con los subproductos del café a escala de laboratorio, por un valor de:

Valor aprobado	Fuente	Gasto en el periodo	Gasto acumulado	Saldo	% Ejecución en el periodo	% Ejecución acumulado
\$854.091.577	SGR	\$3.850.754	\$237.156.828	\$616.934.749	0,45	27,77

En esta actividad el equipo de investigación realizó el análisis microbiológico de las muestras obtenidas en el proceso de extrusión, se realizó el protocolo para el análisis de hongos y levaduras, así mismo la cotización de los Agar para los ensayos en laboratorio.

Actividad: 1.3.3. Diseñar estrategia de apropiación del conocimiento a actores locales asociados a los procesos de beneficio y transformación de café, por un valor de:

Valor aprobado	Fuente	Gasto en el periodo	Gasto acumulado	Saldo	% Ejecución en el periodo	% Ejecución acumulado
\$496.329.064	SGR	\$9.118.300	\$112.565.281	\$383.763.783	1,84	22,68

Se avanzó en la versión 1. De la caracterización sociocultural y socioeconómica de la población beneficiada, la cual presenta el análisis y resultados de los datos recolectados a partir de la encuesta de caracterización que se aplicó con anterioridad a 19 caficultores beneficiados del municipio de Acevedo.



Actividad 1.3.4. Estructurar un paquete tecnológico para la producción de materiales compuestos biodegradables a escala de laboratorio empleando subproductos del café, por un valor de:

Valor aprobado	Fuente	Gasto en el periodo	Gasto acumulado	Saldo	% Ejecución en el periodo	% Ejecución acumulado
\$700.751.746	SGR	\$8.163.313	\$119.527.491	\$581.224.255	1,16	17,06
\$185.306.400	UNICAUCA	\$0	\$0	\$185.306.400	0,00	0,00

El personal encargado de la estructuración del paquete tecnológico realizó la primera estimación de costos de producción de (1) un kilo de una formulación preliminar del pellet biodegradable orientada a la aplicación de contenedores de cápsulas de café Nespresso con un 20% de cisco de café (se hace la claridad que estos costos se han calculado sobre la producción a escala de laboratorio

Durante los meses de Octubre, Noviembre y Diciembre se suscribieron Cuatro (11) contratos los cuales son necesarios para el desarrollo del proyecto, los cuales me permito relacionar a continuación:



CONTRATO NO	FECHA SUSCRIPCIÓN DEL CONTRATO	TIPO DE CONTRATO
ADICION VIPS SPGR 071 A2023	30/11/2023	SPGR Por definir
CONVENIO INTERINSTITUCIONAL	26/10/2023	SPGR Por definir
OC 216 2023	9/10/2023	Suministro
SPGR -380- 017	2/10/2023	Acto administrativo de ordenación de gasto
SPGR-380-019	12/10/2023	Acto administrativo de ordenación de gasto
SPGR-380-020	7/11/2023	Acto administrativo de ordenación de gasto
SPGR-380-021	7/11/2023	Acto administrativo de ordenación de gasto
SPGR-380-022	7/11/2023	Acto administrativo de ordenación de gasto
SPGR-380-023	16/11/2023	Acto administrativo de ordenación de gasto
VIPS SPGR 131 B2023	2/10/2023	Prestación de Servicios
VIPS-SPGR-132-B2023	9/10/2023	Prestación de Servicios

Desde el mes del 01 de Octubre de 2023, a corte del 30 de Diciembre de 2023, fecha en que se presenta es informe se viene adelantado procesos necesarios para el desarrollo de proyecto, podemos citar los siguientes:

Procesos	Valor
CONVENIO UNICACUCA	\$1.261289.830





		Especie	Efectivo	Especie	Efectivo	Especie	Efectivo	Especie	Efectivo	Especie	Efectivo	Especie	Efectivo													
01. Talento humano	\$	7.325.113.122	\$	185.365.469	\$	-	\$	173.017.323	\$	-	\$	185.344.862	\$	-	\$	42.835.003	\$	-	\$	-	\$	-	\$	664.523.608	\$	3.325.113.122
02. Equipos y software	\$	444.787.590	\$	414.283.824	\$	-	\$	307.816.292	\$	-	\$	405.000.000	\$	-	\$	190.594.890	\$	-	\$	-	\$	-	\$	1.297.714.716	\$	444.787.590
03. Capacitación	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-
04. Servicios tecnológicos y pruebas	\$	303.229.637	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	303.229.637
05. Materiales, insumos y documentación	\$	362.652.257	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	30.000.000	\$	362.652.257
06. Protección de conocimiento y divulgación	\$	312.108.983	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	312.108.983
07. Gastos de viaje	\$	421.781.917	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	421.781.917
08. Infraestructura	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-
09. Administración	\$	613.849.185	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	613.849.185
10. Apoyo a la supervisión	\$	138.191.976	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	138.191.976
<b>TOTAL</b>	\$	<b>6.421.649.699</b>	\$	<b>599.599.824</b>	\$	<b>-</b>	\$	<b>562.853.615</b>	\$	<b>-</b>	\$	<b>588.344.862</b>	\$	<b>-</b>	\$	<b>712.449.893</b>	\$	<b>-</b>	\$	<b>30.000.000</b>	\$	<b>-</b>	\$	<b>2.014.258.324</b>	\$	<b>6.421.649.699</b>

Proyección al año 2023 del proyecto denominado GENERACIÓN DE NUEVO CONOCIMIENTO EN EL PROCESO DEL BENEFICIO Y TRANSFORMACIÓN DE CAFÉS ESPECIALES EMPACADOS EN MATERIALES BIODEGRADABLES QUE APORTEN AL MEJORAMIENTO DE LA CALIDAD DE LA INDUSTRIA CAFETERA DEL DEPARTAMENTO DEL HUILA BPIN 2021000100380



CDP 2023		POR EJECUTAR
CDP Talento Humano	\$458.680.341	\$199.960.702
CDP Administrativo	\$139.330.013	\$75.246.248
CDP Supervisión	\$35.433.840	\$14.291.650
CDP Equipos y Software	\$703.550.568	\$512.957.847
CDP Convenio Agro360	\$2.274.337.831	\$1.846.070.477
CDP Convenio UniCauca	\$661.699.806	\$661.699.806
CDP Materiales e Insumos	\$72.521.936	\$72.521.936
CDP Servicios Tecnológicos	\$252.538.359	
CDP Capacitaciones		
CDP Gastos de Viaje	\$122.161.826	\$115.776.626
<b>TOTAL</b>	<b>\$4.720.254.520</b>	<b>\$3.498.525.292</b>

8. SEGUIMIENTO AL CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN

Hasta el mes de Diciembre de 2023 corte Trimestral se viene cumpliendo el siguiente con el cronograma en el proyecto.



Consolidado de ejecución por objetivo y actividades a diciembre de 2023

	ACTIVIDAD	FUENTE	ACUMULADO	TOTAL OBJETIVO	PORCENTAJE ACUMULADO
<b>OBJETIVO 1</b>					
Actividades MGA	Actividad: 1.1.1 Evaluar el efecto de las operaciones de procesamiento en vía semi-seca de la materia prima (fruto de café y cáscara) en condiciones de planta piloto sobre la humedad final de los productos obtenidos.	SGR	\$141.774.351	\$1.411.316.537	31,17
		USCO	\$38.149.362		31,82
		INDUCLAM	\$1.642.666		33,33
	Actividad: 1.1.2. Caracterizar los parámetros fisicoquímicos y microbiológicos de las muestras obtenidas (cereza, mucílago, grano de café y cáscara) en el procesamiento por vía semi-seca.	SGR	\$174.670.360		32,16
		USCO	\$52.446.635		33,33
		INDUCLAM	\$2.520.000		33,42
	Actividad: 1.1.3. Determinar los parámetros fisicoquímicos y sensoriales de muestras de café tostado y la cáscara deshidratada.	SGR	\$584.637.228		53,64
		USCO	\$101.868.048		54,58



		INDUCLAM	\$21.042.266		33,33
	Actividad 1.1.4. Realizar la administración del proyecto.	SGR	\$243.312.584		39,64
	Actividad 1.1.5. Realizar el apoyo a la supervisión.	SGR	\$49.253.036		35,64
<b>OBJETIVO 2</b>					
Actividades MGA	Actividad: 1.2.1. Investigar el comportamiento fisicoquímico y sensorial de los productos obtenidos empacados en	SGR	\$32.272,051	\$685.173.710	14,63
		ZHAW	\$431.610.603		89,02

**9. DIFICULTADES PRESENTADAS DURANTE EL DESARROLLO DEL PROYECTO**

El proyecto presenta preocupación debido a que el valor de los equipos aprobados en el documento técnico del proyecto cuando este se elaboró, con respecto a los valores actuales en el mercado a la hora de adquirir lo equipos presenta una variación significativo de los precios, haciendo mucho más costoso la compra de estos equipos para la ejecución del proyecto.

**9.1. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS Y FINANCIEROS**

**9.2. GARANTÍAS (SI APLICA)**

No aplica

**9.3. SUBCONTRATOS (SI APLICA)**

No aplica



10. PAGOS REALIZADOS

A continuación, se relacionan pagos realizados durante el periodo comprendido del 01/10/2023 al 30/12/2023:

FECHA PAGO	FUENTE	NIT BENEFICIARIO	BENEFICIARIO	NO CONTRATO	VALOR
28/12/2023	SGR - Asignación para la inversión en ciencia, tecnología e innovación	830068852	BPL MEDICAL SAS	CONT.COMPRAV. No. OC-048-2023	\$190,592,720.0
28/12/2023	SGR - Asignación para la inversión en ciencia, tecnología e innovación	1075227111	ROJAS OSSA MILTON	VIPS SPGR 071 A2023	\$118,113.0
28/12/2023	SGR - Asignación para la inversión en ciencia, tecnología e innovación	1067466717	CASAMACHIN RAMOS MARIA	VIPS SPGR 013 A2023	\$3,361,524.0
28/12/2023	SGR - Asignación para la inversión en ciencia, tecnología e innovación	1069765843	MOSQUERA ROJAS FABIAN	VIPS SPGR 003 A2023	\$3,634,240.0
28/12/2023	SGR - Asignación para la inversión en ciencia, tecnología e innovación	1075262976	OROZCO BLANCO ALEJANDRA	VIPS SPGR 008 A2023	\$3,361,672.0
28/12/2023	SGR - Asignación para la inversión en ciencia, tecnología e innovación	1075311520	MARTINEZ LOPEZ	VIPS SPGR 001 A2023	\$3,361,672.0
28/12/2023	SGR - Asignación para la inversión en ciencia, tecnología e innovación	10549023	LEON ROA ARTURO	VIPS-SPGR-132-B2023	\$1,200,000.0
28/12/2023	SGR - Asignación para la inversión en ciencia, tecnología e innovación	1015472681	QUEVEDO VILLAMIL	VIPS SPGR 011 A2023	\$3,361,524.0
28/12/2023	SGR - Asignación para la inversión en ciencia, tecnología e innovación	34327764	RENDON MERA MARIA	VIPS SPGR 009 A2023	\$5,451,240.0
28/12/2023	SGR - Asignación para la inversión en ciencia, tecnología e innovación	1017239568	GONZALEZ PARRA	VIPS SPGR 007 A2023	\$3,361,672.0
28/12/2023	SGR - Asignación para la inversión en ciencia, tecnología e innovación	1119892590	SERNA SANTA FRANCISCO	VIPS 010 A2023	\$3,634,240.0
28/12/2023	SGR - Asignación para la inversión en ciencia, tecnología e innovación	12237251	MOTTA LASSO FERNANDO	VIPS SPGR 002 A2023	\$3,179,960.0
28/12/2023	SGR - Asignación para la inversión en ciencia, tecnología e innovación	52430291	FIGUEROA ANACONA CARMENZA	OC 216 2023	\$3,262,993.0
28/12/2023	SGR - Asignación para la inversión en ciencia, tecnología e innovación	1075227111	ROJAS OSSA MILTON	ADICION VIPS SPGR 071 A2023	\$3,425,271.0



28/12/2023	SGR - Asignación para la inversión en ciencia, tecnología e innovación	52888760	VEGA OLIVEROS	VIPS SPGR 012 A 2023	\$5,451,240.0
28/12/2023	SGR - Asignación para la inversión en ciencia, tecnología e innovación	79567237	PUNTES RAMIREZ FERNANDO	VIPS SPGR 084 A2023	\$3,467,947.0
28/12/2023	SGR - Asignación para la inversión en ciencia, tecnología e innovación	1075270545	BAHAMON MONJE FELIPE	VIPS SPGR 006 A2023	\$3,179,960.0
28/12/2023	SGR - Asignación para la inversión en ciencia, tecnología e innovación	1075239883	CORTES BERNAL	VIPS SPGR 004 A2023	\$2,725,680.0
28/12/2023	SGR - Asignación para la inversión en ciencia, tecnología e innovación	1075312309	CORTES GAONA DEL PILAR	VIPS SPGR 131 B2023	\$2,907,392.0
7/12/2023	SGR - Asignación para la inversión en ciencia, tecnología e innovación	900794614	AGRO360 SAS	CONVENIO DE COOPERACION	\$454,867,566.0
6/12/2023	SGR - Asignación para la inversión en ciencia, tecnología e innovación	1075227111	ROJAS OSSA MILTON	VIPS SPGR 071 A2023	\$3,543,384.0
30/11/2023	SGR - Asignación para la inversión en ciencia, tecnología e innovación	12237251	MOTTA LASSO FERNANDO	VIPS SPGR 002 A2023	\$3,179,960.0
30/11/2023	SGR - Asignación para la inversión en ciencia, tecnología e innovación	52888760	VEGA OLIVEROS	VIPS SPGR 012 A 2023	\$5,451,240.0
30/11/2023	SGR - Asignación para la inversión en ciencia, tecnología e innovación	34327764	RENDON MERA MARIA	VIPS SPGR 009 A2023	\$5,451,240.0
30/11/2023	SGR - Asignación para la inversión en ciencia, tecnología e innovación	1067466717	CASAMACHIN RAMOS MARIA	VIPS SPGR 013 A2023	\$3,361,524.0
30/11/2023	SGR - Asignación para la inversión en ciencia, tecnología e innovación	1017239568	GONZALEZ PARRA	VIPS SPGR 007 A2023	\$3,361,672.0
30/11/2023	SGR - Asignación para la inversión en ciencia, tecnología e innovación	1075270545	BAHAMON MONJE FELIPE	VIPS SPGR 006 A2023	\$3,179,960.0
30/11/2023	SGR - Asignación para la inversión en ciencia, tecnología e innovación	1015472681	QUEVEDO VILLAMIL	VIPS SPGR 011 A2023	\$3,361,524.0
30/11/2023	SGR - Asignación para la inversión en ciencia, tecnología e innovación	1075239883	CORTES BERNAL	VIPS SPGR 004 A2023	\$2,725,680.0
30/11/2023	SGR - Asignación para la inversión en ciencia, tecnología e innovación	1075311520	MARTINEZ LOPEZ	VIPS SPGR 001 A2023	\$3,361,672.0



UNIVERSIDAD  
**SURCOLOMBIANA**

NIT: 891180084-2

ACREDITADA DE  
**ALTA CALIDAD**  
Resolución 11293 / 2018 - MEN

30/11/2023	SGR - Asignación para la inversión en ciencia, tecnología e innovación	79567237	PUENTES RAMIREZ FERNANDO	VIPS SPGR 084 A2023	\$3,467,947.0
30/11/2023	SGR - Asignación para la inversión en ciencia, tecnología e innovación	1069765843	MOSQUERA ROJAS FABIAN	VIPS SPGR 003 A2023	\$3,634,240.0
30/11/2023	SGR - Asignación para la inversión en ciencia, tecnología e innovación	1075262976	OROZCO BLANCO ALEJANDRA	VIPS SPGR 008 A2023	\$3,361,672.0
30/11/2023	SGR - Asignación para la inversión en ciencia, tecnología e innovación	1075312309	CORTES GAONA DEL PILAR	VIPS SPGR 131 B2023	\$2,907,392.0
30/11/2023	SGR - Asignación para la inversión en ciencia, tecnología e innovación	10549023	LEON ROA ARTURO	VIPS-SPGR-132-B2023	\$6,800,000.0
30/11/2023	SGR - Asignación para la inversión en ciencia, tecnología e innovación	1119892590	SERNA SANTA FRANCISCO	VIPS 010 A2023	\$3,634,240.0
21/11/2023	SGR - Asignación para la inversión en ciencia, tecnología e innovación	52888760	VEGA OLIVEROS	SPGR-380-023	\$2,648,500.0
10/11/2023	SGR - Asignación para la inversión en ciencia, tecnología e innovación	12191795	GUTIERREZ GUZMAN	SPGR-380-020	\$1,300,000.0
10/11/2023	SGR - Asignación para la inversión en ciencia, tecnología e innovación	1017239568	GONZALEZ PARRA	SPGR-380-021	\$230,000.0
10/11/2023	SGR - Asignación para la inversión en ciencia, tecnología e innovación	1075262976	OROZCO BLANCO ALEJANDRA	SPGR-380-022	\$230,000.0
7/11/2023	SGR - Asignación para la inversión en ciencia, tecnología e innovación	1075239883	CORTES BERNAL	VIPS SPGR 004 A2023	\$2,725,680.0
7/11/2023	SGR - Asignación para la inversión en ciencia, tecnología e innovación	1017239568	GONZALEZ PARRA	VIPS SPGR 007 A2023	\$3,361,672.0
7/11/2023	SGR - Asignación para la inversión en ciencia, tecnología e innovación	79567237	PUENTES RAMIREZ FERNANDO	VIPS SPGR 084 A2023	\$3,467,947.0
7/11/2023	SGR - Asignación para la inversión en ciencia, tecnología e innovación	1075262976	OROZCO BLANCO ALEJANDRA	VIPS SPGR 008 A2023	\$3,361,672.0
7/11/2023	SGR - Asignación para la inversión en ciencia, tecnología e innovación	1015472681	QUEVEDO VILLAMIL	VIPS SPGR 011 A2023	\$3,361,524.0
7/11/2023	SGR - Asignación para la inversión en ciencia, tecnología e innovación	1075312309	CORTES GAONA DEL PILAR	VIPS SPGR 131 B2023	\$2,810,479.0



7/11/2023	SGR - Asignación para la inversión en ciencia, tecnología e innovación	1067466717	CASAMACHIN RAMOS MARIA	VIPS SPGR 013 A2023	\$3,361,524.0
7/11/2023	SGR - Asignación para la inversión en ciencia, tecnología e innovación	52888760	VEGA OLIVEROS	VIPS SPGR 012 A 2023	\$5,451,240.0
7/11/2023	SGR - Asignación para la inversión en ciencia, tecnología e innovación	1075311520	MARTINEZ LOPEZ	VIPS SPGR 001 A2023	\$3,361,672.0
7/11/2023	SGR - Asignación para la inversión en ciencia, tecnología e innovación	12237251	MOTTA LASSO FERNANDO	VIPS SPGR 002 A2023	\$3,179,960.0
7/11/2023	SGR - Asignación para la inversión en ciencia, tecnología e innovación	1119892590	SERNA SANTA FRANCISCO	VIPS 010 A2023	\$3,634,240.0
7/11/2023	SGR - Asignación para la inversión en ciencia, tecnología e innovación	1069765843	MOSQUERA ROJAS FABIAN	VIPS SPGR 003 A2023	\$3,634,240.0
7/11/2023	SGR - Asignación para la inversión en ciencia, tecnología e innovación	1075270545	BAHAMON MONJE FELIPE	VIPS SPGR 006 A2023	\$3,179,960.0
7/11/2023	SGR - Asignación para la inversión en ciencia, tecnología e innovación	34327764	RENDON MERA MARIA	VIPS SPGR 009 A2023	\$5,451,240.0
3/11/2023	SGR - Asignación para la inversión en ciencia, tecnología e innovación	1075227111	ROJAS OSSA MILTON	VIPS SPGR 071 A2023	\$3,543,384.0

**11. MODIFICACIONES, AJUSTES, PRÓRROGAS Y/O ADICIONES (SI APLICA)**

No aplica

**12. ASPECTOS TÉCNICOS**

**12.1 PLANOS, DISEÑOS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS (SI APLICA)**

No aplica

**12.2. CONCEPTO ASPECTOS TÉCNICOS**

No aplica

**13. OBSERVACIONES Y RECOMENDACIONES**

- Las actividades se han venido desarrollado con normalidad de acuerdo a lo programado en el proyecto.
- Se recomienda realizar el cargue de ejecución en la plataforma Gesproy mes a mes, hasta la finalización del proyecto y de esta manera tener al día el aplicativo.



- Se recomienda realizar la compra de los equipos necesarios para el funcionamiento del proyecto en el menor tiempo posible, debido al incremento que estos pueden tener por la volatilidad de monedas como el dólar, teniendo en cuenta que la cotización de los equipos se realizan en dólares.

#### 14. PRUEBAS DE LABORATORIO Y/O CERTIFICADOS DE CALIDAD (SI APLICA)

- Se viene realizando Prueba de Tueste de cáscara deshidratada y muestras de café.
- Se ha realizado prueba de Análisis de acidez titulable.
- Se viene realizando prueba para determinar los parámetros fisicoquímicos y sensoriales de muestras de café tostado y la cáscara deshidratada.
- Se viene realizando pruebas preliminares realizadas sobre extractos optimizados de café tostado y molido y sultana.

#### 15. ANÁLISIS APLICACIÓN DE PROCEDIMIENTOS CONSTRUCTIVOS Y/O DE INSTALACIÓN Y/O DE SUMINISTRO Y/O DE ENTREGA DE PRODUCTOS (SI APLICA)

Hasta el momento no se han realizado entrega de productos oficiales pues depende del desarrollo de diferentes actividades en los meses que restan del proyecto.

#### 16. RECOMENDACIONES

- Se recomienda a la coordinación del proyecto y al apoyo administrativo y contable a revisar periódicamente la información que migra desde el SPGR con respecto a los terceros que se crean y la información precontractual la cual debe migrar correctamente de no suceder se hace necesario solicitar al DNP apoyo para una correcta sincronización de la información o el respectivo ajuste en la plataforma del SPGR.
- Se recomienda que las modificaciones que se le vayan a realizar al proyecto se encuentren debidamente justificadas y aprobadas en comité con los responsables competentes.
- Se recomienda dejar la trazabilidad, ante la Secretaria Técnica del OCAD

#### 17. CONTROL AMBIENTAL (SI APLICA)

No aplica

#### 18. CONCLUSIONES, RECOMENDACIONES Y OBSERVACIONES GENERALES

- El proyecto se viene ejecutando de acuerdo al documento técnico aprobado, pendiente realizar modificación de la línea base de acuerdo a actividades que presentan retrasos.
- El proyecto lleva una ejecución financiera del 30,05 % con respecto al valor aprobado y una ejecución física del 30,45 %

#### 19. ANEXOS



A continuación, se anexa:

Pantallazo del avance físico y financiero del proyecto.

20. FIRMA



---

**ALFONSO MANRIQUE MEDINA**  
Vicerrector de Investigación y Proyección Social  
Supervisor



---

**JOSE MILTON ROJAS OSSA**  
Apoyo a la Supervisión VIPS SPGR 071 A2023  
C.C. 1.075.227.111 de Neiva - Huila  
T.P.: 70238268248 TLM



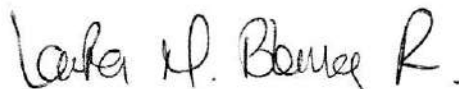
---

Vo.Bo. **LAURA BIBIANA HORTA GONZALEZ**  
Asesor Proyectos SGR



---

Vo.Bo. **LINA MARIA FIERRO GONZALEZ**  
Directora administrativa proyección social



---

Vo.Bo. **LAURA MELISSA POLANIA ROJAS**  
Asesora Jurídica de Proyección Social



Avance Físico: 30,45%

Avance Financiero: 30,05%

Proyectos de la inversión
Indicadores
Avances de ejecución física

UNIVERSIDAD SURCOLOMBIANA

Código BPIN	2021000100380	Generación de nuevo conocimiento en el proceso del beneficio y transformación de cafés especiales empacados en materiales biodegradables que aporten al mejoramiento de la calidad de la industria cafetera del departamento del Huila
-------------	---------------	--

Paso a Paso
Aprobación y Envío

**Alcance**

Desarrollo de conocimiento en el beneficio de café especiales aprovechan residuos del proceso de beneficio realizando 3 artículos de investigación, 1 documento de investigación y 1 productos de investigación en artes arquitectura y diseño para beneficiar la asociaciones de productores de café del municipio de Acevedo

Fecha aprobación	Fecha terminación	Estado
17/03/2022	31/08/2025	<b>CONTRATADO EN EJECUCIÓN</b>
Valor total	Valor SGR	Aprobado directamente <input type="checkbox"/>
<b>\$ 8.435.907.914</b>	<b>\$ 6.421.669.590</b>	<b>No</b>

\* Cifras en pesos

Indicadores Principales de Producto
Historico Estados

**Linea de tiempo de ejecución del proyecto**

Fecha de aprobación: 17/03/2022  
 Fecha de actualización del Acuerdo de Aprobación: 17/03/2022  
 Fecha de migración del proyecto a SIGSPROY: 16/07/2022  
 Fecha de la primera acta de inicio: 15/09/2022  
 Primer contrato suscrito: 15/09/2022  
 Primer proceso presentacional: 13/09/2022

2022      2023      2024      2025

Ejecución Física 30,45%  
Ejecución Financiera 30,05%

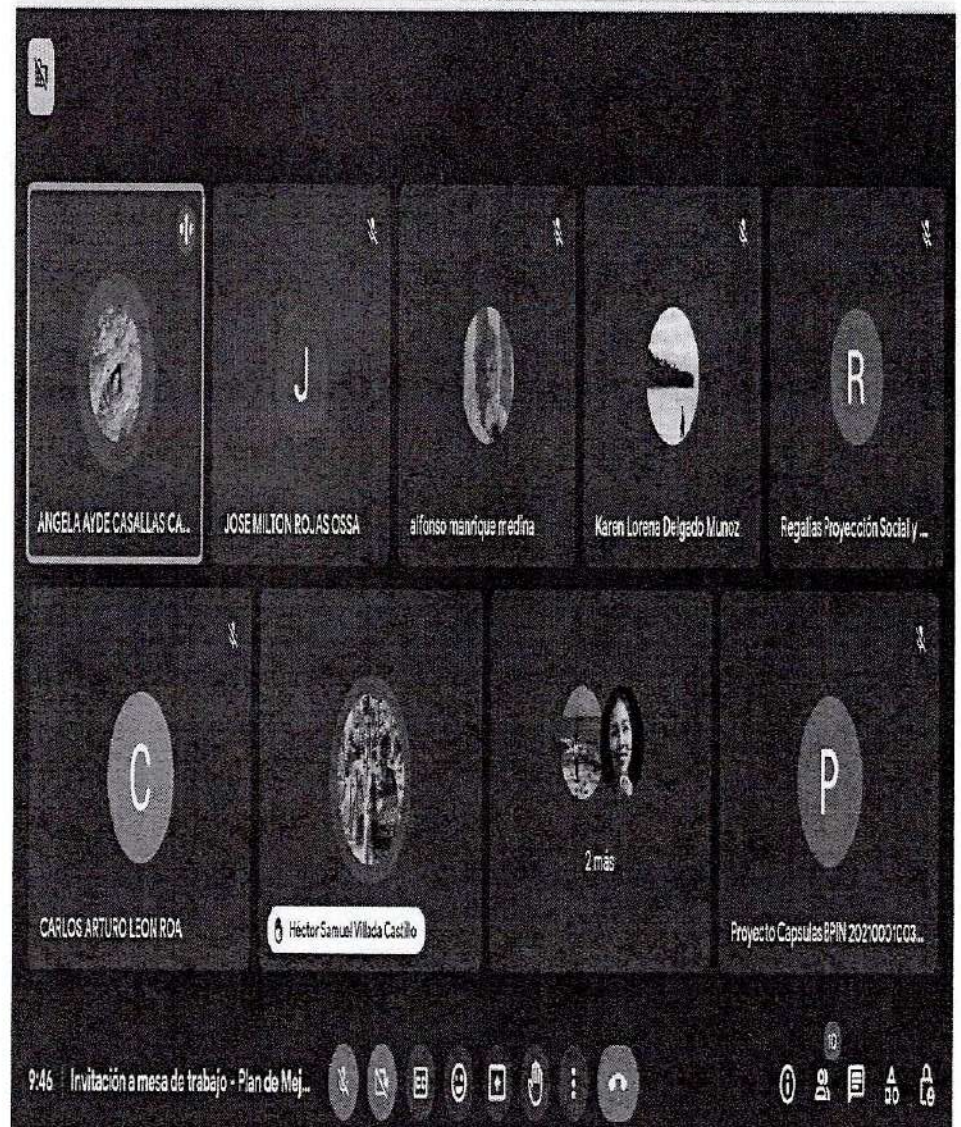
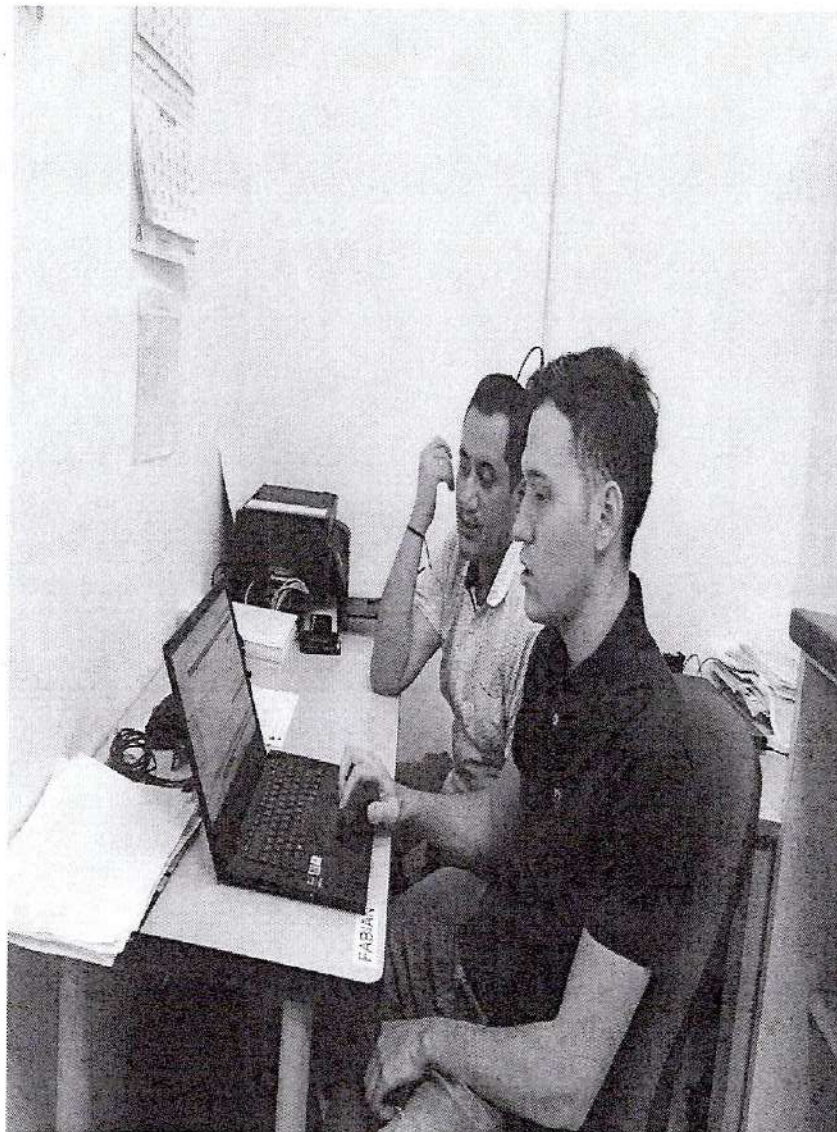


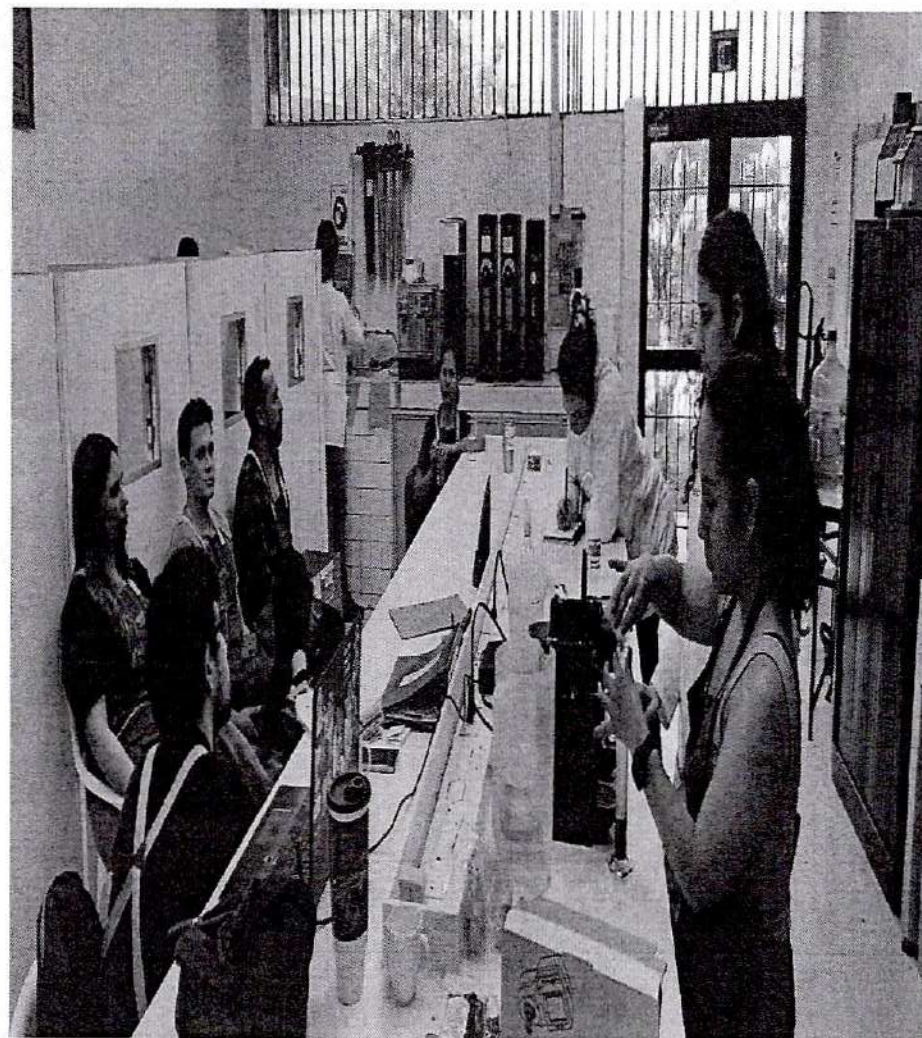
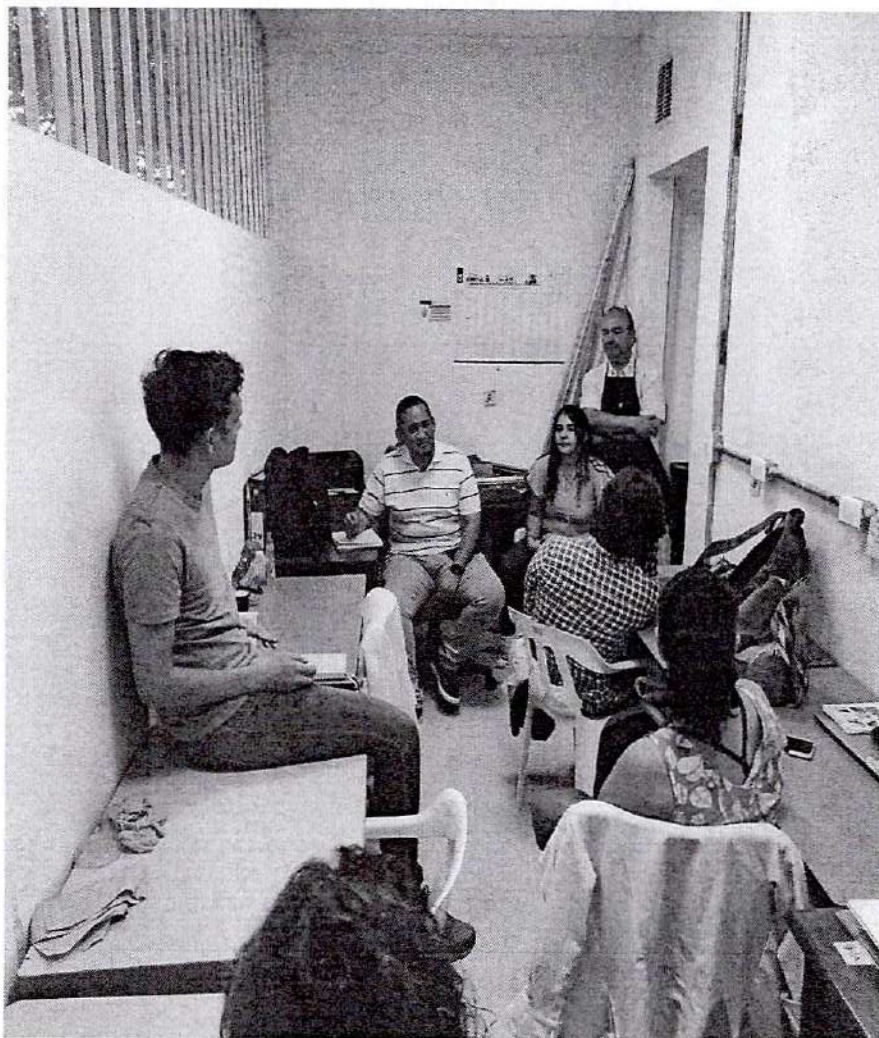
UNIVERSIDAD  
**SURCOLOMBIANA**

NIT: 891180084-2

ACREDITADA DE  
**ALTA CALIDAD**

Resolución 11233 / 2018 - MEN





Reunión equipo técnico del proyecto BPIN 2021000100380



UNIVERSIDAD  
**SURCOLOMBIANA**

NIT: 891180084-2

ACREDITADA DE  
**ALTA CALIDAD**

Resolución 11233 / 2018 - MEN



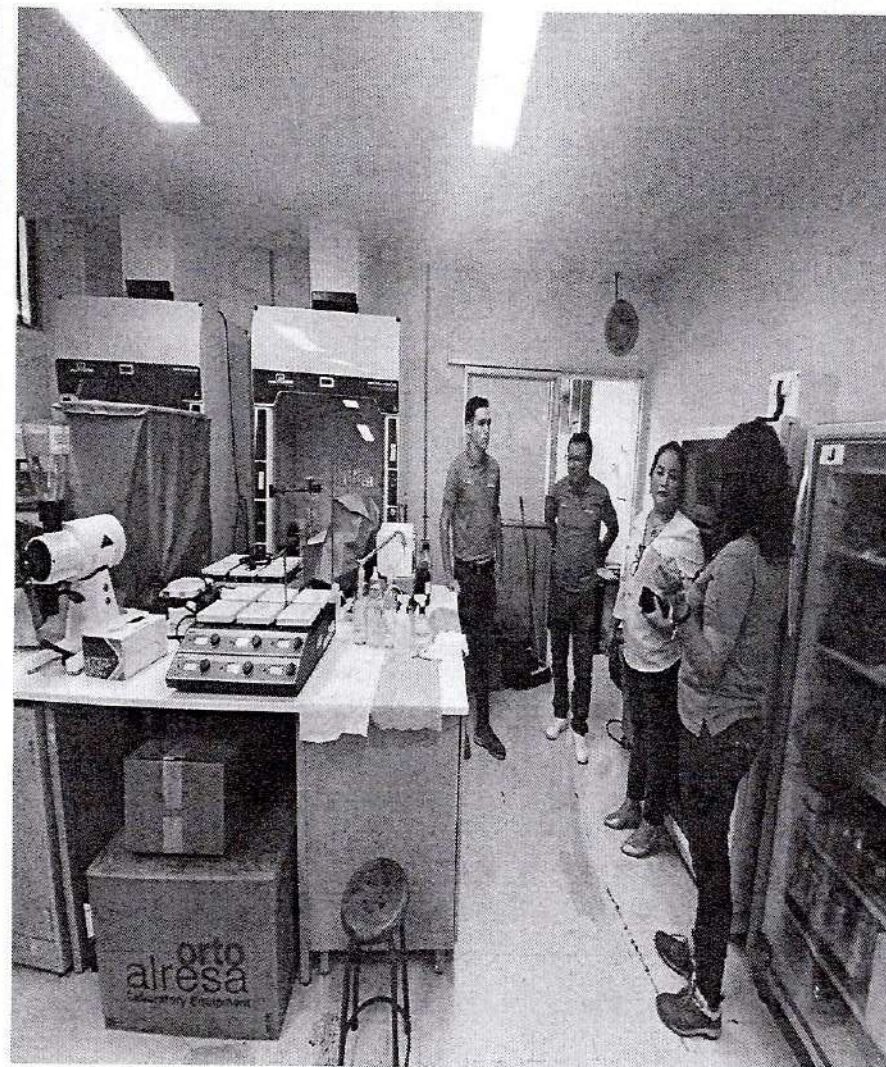
Visita de seguimiento al proyecto BPIN 2021000100380 -DNP



UNIVERSIDAD  
**SURCOLOMBIANA**  
NIT: 891180084-2

ACREDITADA DE  
**ALTA CALIDAD**  
Resolución 11233 / 2018 - MEN

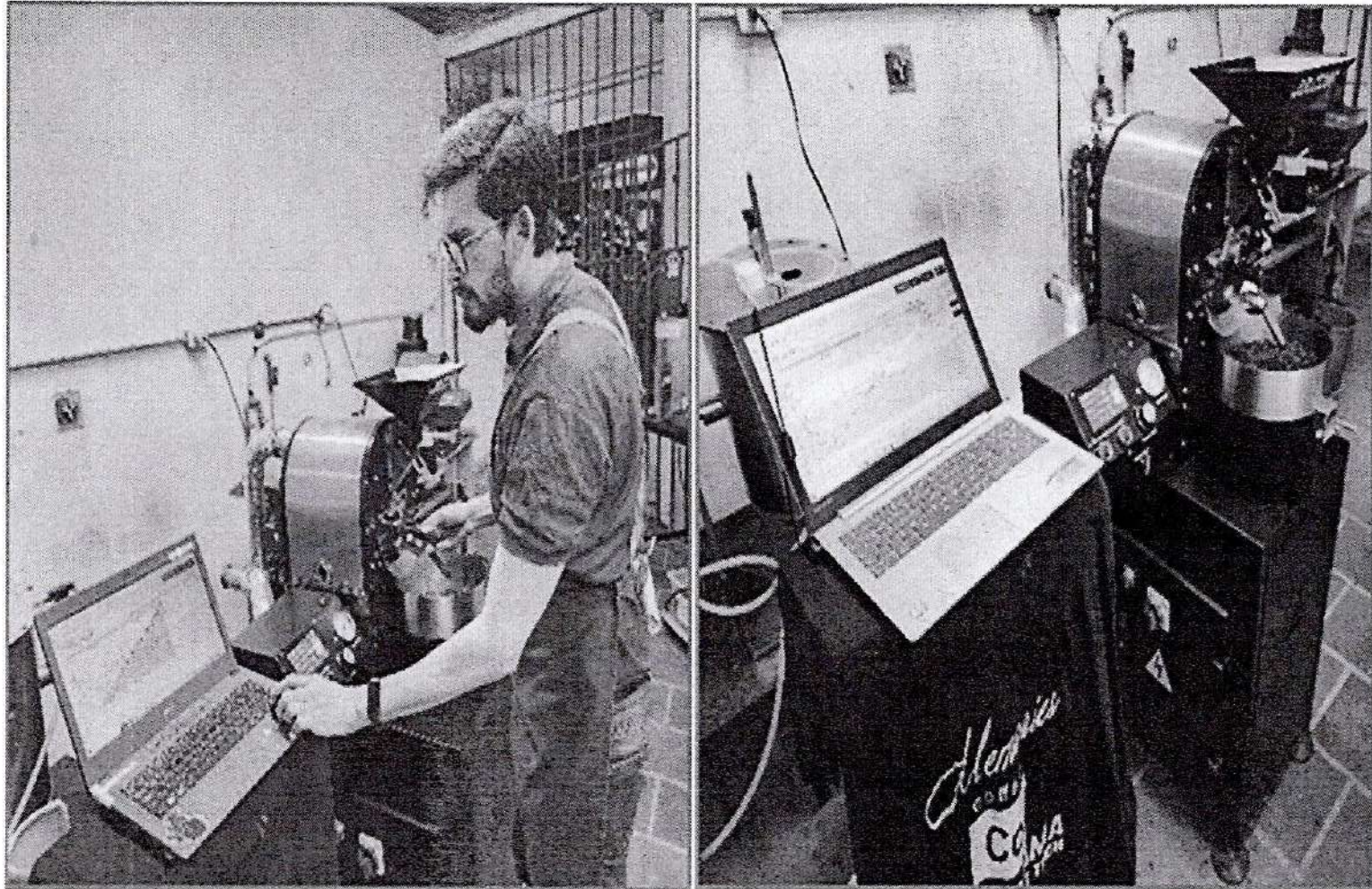




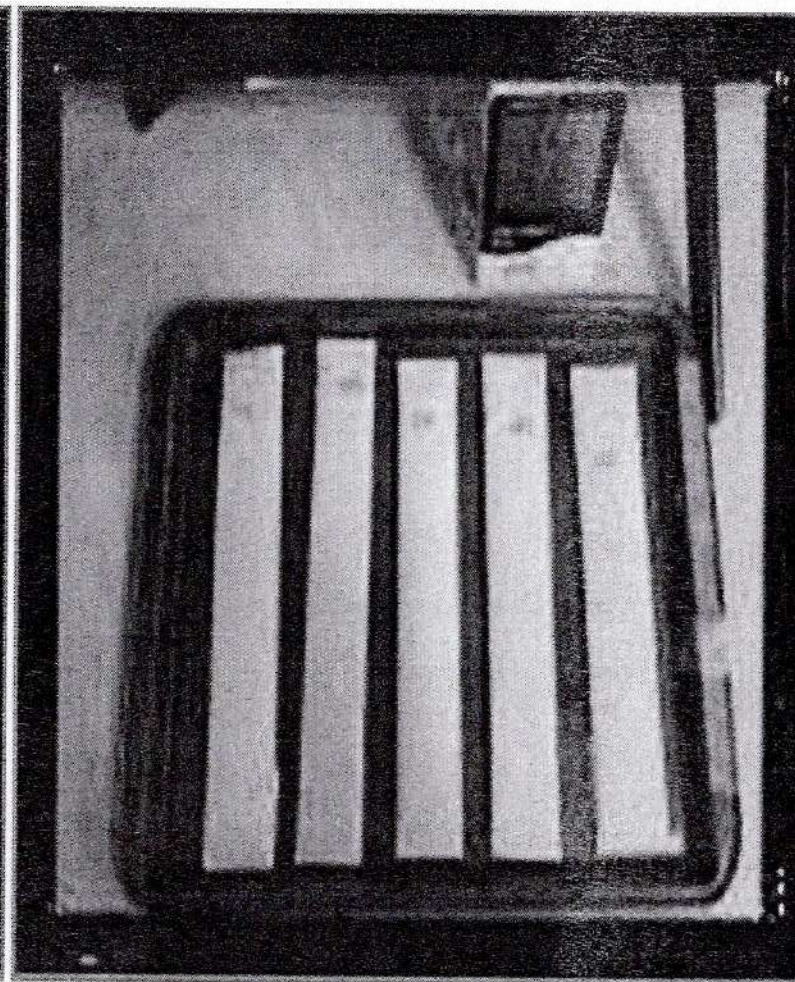
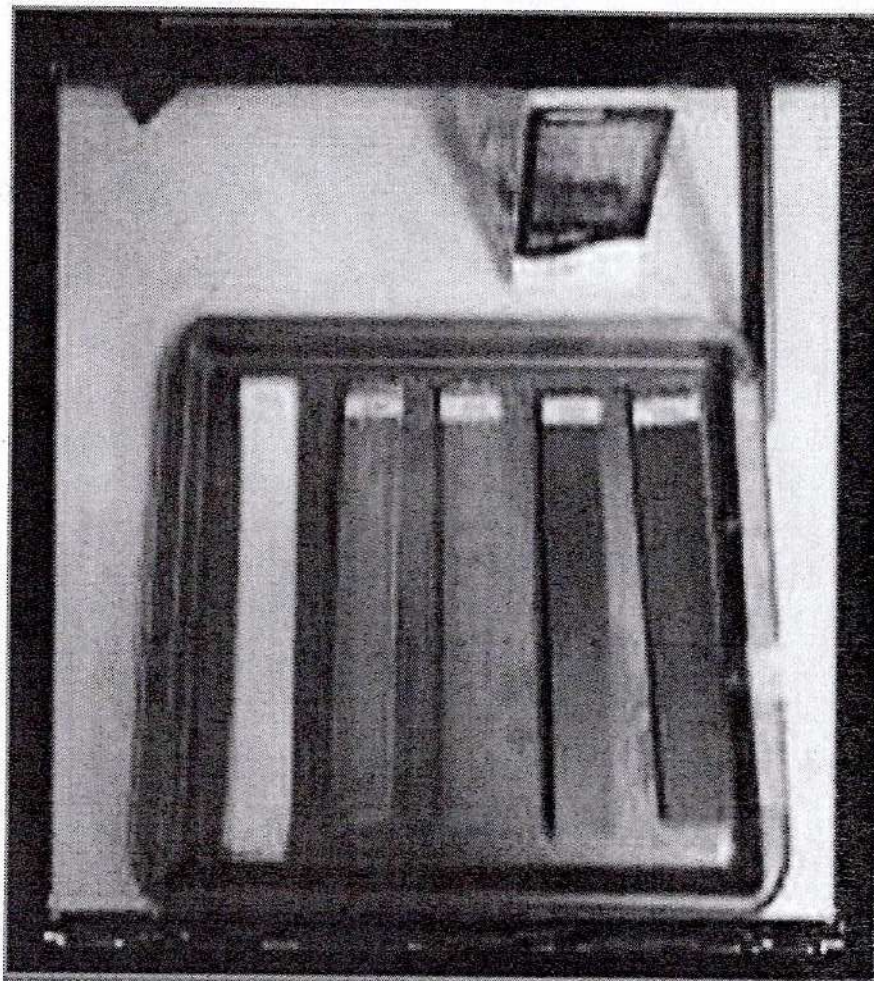
Visita de seguimiento al proyecto BPIN 2021000100380 -DNP



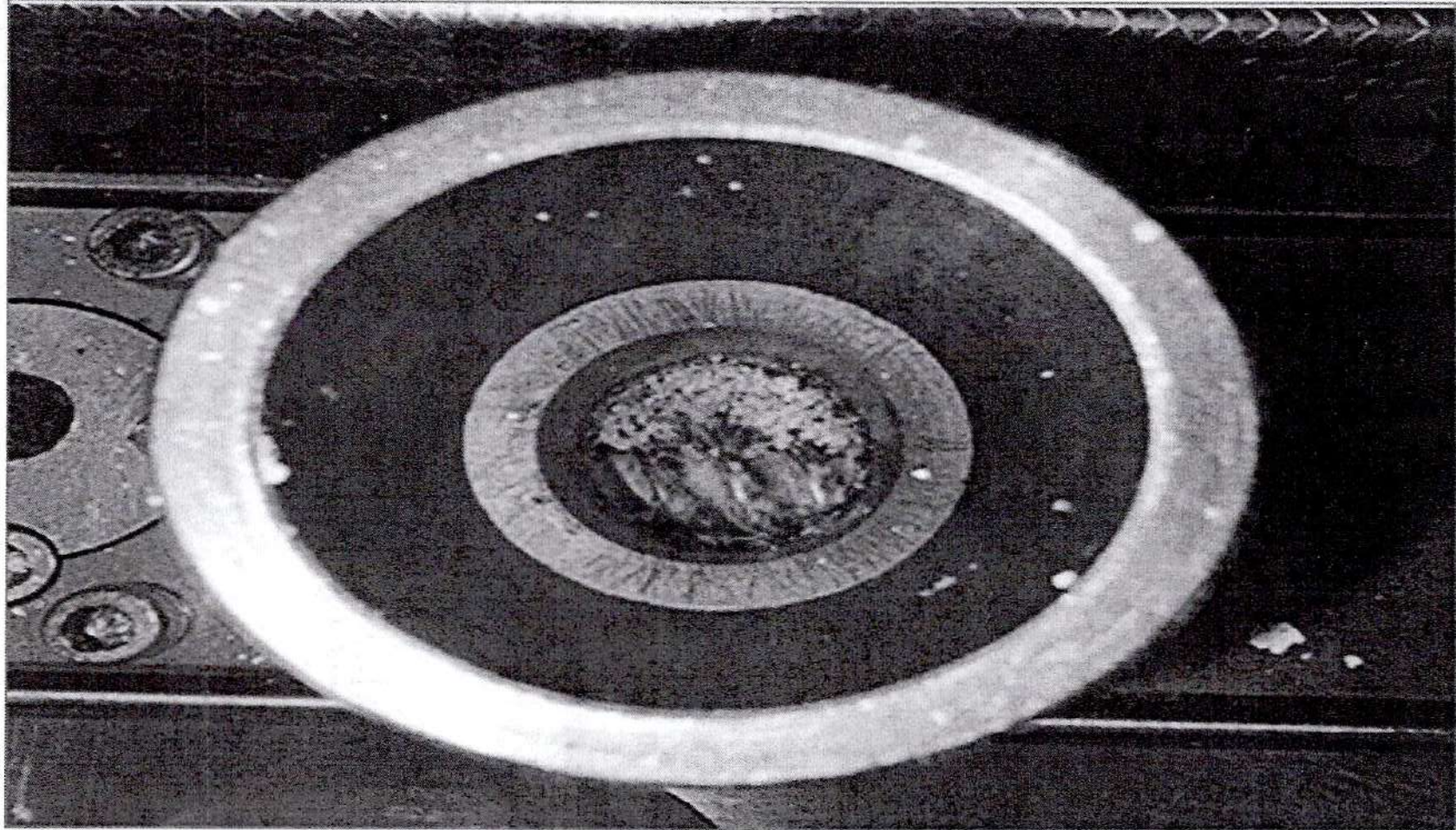
Pruebas de levaduras y BAL



Aplicación de curvas de tueste de café.



Seguimiento de vida útil de los compuestos.



Acumulación de la mezcla en la zona de alimentación del PLA