

Plan Anual Operativo 2018-2019
Unidad de Industrialización y Control de Calidad (233)
CICAFE - ICAFE

Julio 2018

Unidad de Industrialización y Control de Calidad

PRESENTACION

La Unidad de Industrialización ha experimentado una serie de cambios administrativos en los últimos años, que le han dado la estructura actual, que consta de un Jefe de Unidad, dos Técnicos en Beneficiado y un asistente administrativo. Además cuenta la Unidad con tres funcionarios que se encargan de desarrollar las labores de Beneficiado, necesarias para el cumplimiento de los objetivos. Ocasionalmente se contratan funcionarios para labores específicas de apoyo al Beneficiado.

Se cuenta también con dos funcionarios temporales que realizan labores de Beneficiado de café en las sedes regionales de Coto Brus y Pérez Zeledón en el procesamiento de muestras de rendimientos de Beneficiado, utilizando toda la estructura de control de los procesos que se desarrollan en CICAFE.

Existe un profesional técnico con labores específicas como lo son la investigación en temas Industriales, análisis de hornos, medición de emisiones, etc.

Una de las principales actividades que desarrolla la Unidad de Industrialización, es el programa de rendimientos de Beneficiado y calidades inferiores en cumplimiento del artículo 46 de la Ley 2762. Otra actividad importante corresponde al procesamiento de la semilla, asegurando la calidad de presentación y limpieza de plagas de las diferentes variedades que se procesan. Además se procesan todas las muestras de proyectos de investigación que desarrollan otras unidades del ICAFE, de las fincas propiedad del ICAFE y de convenio con la UNA.

Se encarga la Unidad de Industrialización de inspeccionar todos los nuevos Beneficios para dar un criterio de capacidad instalada y verificar el cumplimiento con la legislación ambiental y recomendar su inscripción. Además es responsable de dar criterio sobre aspectos industriales en materia de Beneficiado.

Se tiene una relación cercana con instituciones públicas (MINAE, Ministerio de Salud, ICE, CNFL, MAG, etc) que regulan las normas ambientales y energéticas vigentes, para dar el criterio oportuno en materia ambiental y energética que afecta al sector industrial del café.

Además, se tiene un contacto cercano con las Universidades Públicas para el desarrollo de actividades de capacitación e investigación necesarias para el sector Beneficiador y torrefactor en general.

Finalmente se desarrollan actividades de capacitación en materia de interés para el sector, presentar avances en materia de investigación y solicitar apoyo para validar de ser necesario lo investigado a nivel de laboratorio a un nivel industrial, muchos casos a nivel regional, aprovechando la estructura de las oficinas regionales del ICAFE. Además brinda servicios de medición de variables industriales al sector Beneficiador y torrefactor, tales como mediciones eléctricas, de ruido, de emisiones de gases, de iluminación, etc.

También se participa activamente en comisiones para desarrollar el NAMA café, buscando integrar los conocimientos que se han desarrollado previamente, para que el proyecto finalmente pueda ser replicado a todo el sector, una vez que se hayan obtenido resultados en las etapas de evaluación previa en Beneficios que se han estado implementando políticas de medición de la huella.

Se desarrollan informes trimestrales sobre el cumplimiento y avance de las metas.

Objetivo general

Propiciar el desarrollo integral de la actividad cafetalera a través de la Investigación, Transferencia de Tecnología y servicios oportunos al Sector Beneficiador y Torrefactor.

Objetivo específico

- Investigar necesidades específicas del sector Beneficiador y Torrefactor
- Transferir tecnología al sector cafetalero por medio de actividades grupales y otros medios
- Brindar asistencia y servicios técnicos a Beneficios
- Atención de consultas técnicas
- Realizar estudios y diagnósticos del plantas de Beneficiado
- Efectuar actividades de procesamiento de café
- Apoyar a otras unidades del ICAFE
- Apoyar y ejecutar proyectos especiales del ICAFE.

UNIDAD DE INVESTIGACION EN INDUSTRIALIZACION PROYECTO 242

Planteamiento del Proyecto	
Nombre del Proyecto:	Investigación en Industrialización
Fecha de Inicio:	Octubre 2018
Fecha de Finalización:	Setiembre 2019
Responsable del Proyecto:	Emmanuel Montero
Unidad Ejecutora:	Industrialización
Objetivo estratégico	Propiciar el desarrollo integral de la actividad cafetalera
Acción Estratégica	

Mejorar los procesos de adopción de la tecnología disponible en pro de una mayor productividad.

1. Justificación general:

La Unidad de Industrialización desarrollará o evaluará para el sector Beneficiador de Café, alternativas técnicas, para optimizar el proceso de Beneficiado, acorde con los requerimientos del mercado y con apego de la legislación vigente nacional.

2. Objetivo General:

Buscar alternativas para el aprovechamiento energético de los subproductos del café y mejorar las eficiencias de combustión de hornos analizados, tanto en operación como en cambios de diseño, buscando minimizar las emisiones de gases.

Objetivos Específicos:

- a) Analizar la potencia y eficiencia de hornos y calderas de fuego indirecto para el secado de café en Beneficios, para generar oportunidades de mejora y cumplimiento de Normativa de Emisiones de gases.
- b) Participar en evaluación de las emisiones de gases de efecto invernadero de diferentes procesos de tratamiento de las aguas y de subproductos del café.
- c) Desarrollar el inventario de gases de efecto invernadero en el Beneficio ICAFE.

Productos o Entregables

Etapa	Entregable	Indicador	Responsable
Objetivo a)	50 Análisis de emisiones 2 modificaciones de hornos	Informes de resultados Planos de modificación	Emmanuel Montero y Jorge Chavarría
Objetivo b)	Informe de resultados	2 Informes de pruebas	Emmanuel Montero
Objetivo c)	Obtener la huella de carbono del Beneficio ICAFE y buscar la carbono neutralidad en el Beneficio manteniendo el sistema de gestión de la calidad	Informes de resultados	Jorge Chavarría: Gestor de Calidad y Ambiente de Sistema de Calidad del Beneficio ICAFE. Christian Osés: Apoyo en labores de inspección obligatorias por Ley.

PROYECTO DE BENEFICIADO 249 y 244

Estrategia de ejecución

Realizar charlas, visitas a Beneficios, demostraciones e informes de resultados de análisis.

Elaboración y difusión de información técnica, por los medios disponibles

Desarrollar informes de análisis realizados para el sector.
Ejecutar los proyectos especiales asignados.

Planteamiento del Proyecto	
Nombre del Proyecto:	Beneficiado
Fecha de Inicio:	Octubre 2018
Fecha de Finalización:	Setiembre 2019
Responsable del Proyecto:	Rolando Chacón Araya
Unidad Ejecutora:	Industrialización
Objetivo estratégico	Propiciar el desarrollo integral de la actividad cafetalera
Acción Estratégica	
Mejorar los procesos de adopción de la tecnología disponible en pro de una mayor productividad.	
1. Justificación general: Debido a que el ICAFE tiene la obligación legal de generar límites en el rendimiento de Beneficiado y en las calidades inferiores, además de procesar semilla y ensayos de experimentación y convenios de procesamiento con otras instituciones, es necesario tener las condiciones de equipo y fondos económicos para desarrollar esas actividades.	
2. Objetivo General: Brindar el servicio de Beneficiado del café de manera eficiente y oportuna a los usuarios que así lo demanden, además de brindar capacitación y asesoría al sector en temas específicos del mismo.	
3. Objetivos Específicos:	
1. Procesamiento de todo el café ingresado con nueva línea de Beneficiado y sistema de levantamiento de información de todas las partidas automatizado en el SISBENE.	
2. Desarrollo de Informe de resultados de Rendimientos de Beneficiado y Calidades Inferiores.	
3. Capacitación al sector en temáticas de interés: Energía, Ambiente, Calidad y nuevas tecnologías.	

Productos o Entregables

Etapas	Entregable	Indicador	Responsable
Objetivo 1	Informe de procesamiento de café. Información 100% en SISBENE, eliminando formularios actuales impresos.	100% de procesamiento del café. Informes de Avance en automatización del ingreso de información que permita generar inventarios en el SISBENE y utilizando	Luis Fernando Zamora y Ronny Molina.

		aplicaciones móviles.	
Objetivo 2	Informe de resultados en el SISBENE. Informe de verificación de 5% de muestras.	Cumplimiento de procesos de control. Informe de resultados	Rolando Chacón
Objetivo 3	Capacitación en Técnico en Beneficiado en los Santos	Graduación de 1 generación de nuevos Técnicos en Beneficiado con INA.	Rolando Chacón

Sección de Control de Calidad

Uno de los principales proyectos que se mantiene en este periodo es el de tener la estructura necesaria para la acreditación de los 5 ensayos que serán necesarios implementar para analizar café con IG, dándole insumo a la Unidad de Verificación para entregar un informe de resultados a la Unidad de Certificación para tener café con IG.

Se encarga Control de Calidad en dar criterio de muestras analizadas y mantener el inventario de muestras en custodia, para luego proceder a su devolución al sector, una vez analizadas.

Se tiene una relación cercana con el sector exportador de café y cámaras de Beneficiado, Torrefacción y Exportación de café.

Participa activamente en eventos de catación nacional como subastas como Taza de la Excelencia.

Apoya las labores de desarrollo de normas de café oro y molido.

Además, apoya al Laboratorio Regional de Control de Calidad en los Santos.

Finalmente desarrolla actividades de capacitación en materia de catación, a nivel básico y avanzado, muchos casos a nivel regional, aprovechando la estructura de las oficinas regionales del ICAFE.

Mantener las instalaciones con el equipamiento necesario para optar por la certificación de Laboratorio de Entrenamiento de la SCA.

Desarrollar el servicio de tueste de café a terceros y el desarrollo de curvas de tueste para el sector.

Objetivo general

Propiciar el desarrollo integral de la actividad cafetalera a través de la Transferencia de Tecnología y servicios oportunos a todos los sectores en materia de Control de Calidad.

Objetivo específico

- Investigar necesidades específicas del sector Beneficiador y Torrefactor en materia de control de calidad
- Transferir tecnología al sector cafetalero por medio de actividades grupales y otros medios
- Brindar asistencia y servicios técnicos al sector cafetalero
- Atención de consultas técnicas
- Efectuar actividades de procesamiento de café tostado
- Apoyar a otras unidades del ICAFE
- Apoyar y ejecutar proyectos especiales del ICAFE
- Mantener un modelo de equipo de tueste institucional que sirva de referencia al sector.

Estrategia de Ejecución

Con la formación recibida en temas de acreditación para Laboratorios de Ensayos según la Norma 17025, se espera tener la capacidad de recibir la Auditoría de Certificación respectiva, para acreditar los ensayos que actualmente realiza el Laboratorio de Control de Calidad para analizar la calidad del café.

Además se buscará el logro de los objetivos con las siguientes acciones:

- Realizar análisis de muestras de café en oro de exportación
- Elaboración y difusión de información técnica, por los medios disponibles
- Ejecutar los proyectos especiales asignados.

Proyectos A Desarrollar

Planteamiento del Proyecto	
Nombre del Proyecto:	Mantener sistema de Calidad en Sección de Control de Calidad
Fecha de Inicio:	Octubre 2018
Fecha de Finalización:	Setiembre 2019
Responsable del Proyecto:	Esdras Vega
Unidad Ejecutora:	Control de Calidad
Objetivo estratégico	Propiciar el desarrollo integral de la actividad cafetalera
Acción Estratégica	
Mejorar los procesos de adopción de la tecnología disponible en pro de una mayor productividad.	
<p>1. Justificación general: Para que internacionalmente se reconozca un café certificado con Denominación de Origen e Indicación Geográfica es necesario que los resultados provengan de un Laboratorio con ensayos acreditados. Además el generar un informe de resultados de muestras de exportación con ensayos acreditados da un reconocimiento internacional sobre los indicadores informados. Finalmente el reducir los tiempos de respuesta es una de las herramientas de mejora esperados.</p>	

2. Objetivo General: Establecer parámetros que respondan a la realidad actual en la que se desarrolla nuestra caficultura y contribuya a una mejor comprensión y clasificación de nuestras calidades de exportación y consumo Nacional.
3. Objetivos Específicos: <ul style="list-style-type: none"> • Desarrollar 6 eventos de capacitación en materia de catación en diferentes zonas del país, brindando la oportunidad de obtener un título de aprovechamiento a Curso de Catación. • Participar como jurado calificador en las plataformas internacionales de catación que se desarrollan en nuestro país (Taza de la Excelencia) • Realizar el análisis de la totalidad de las muestras de exportación en materia de humedad y defectos. • Mantener el sistema de calidad para acreditación de las pruebas definidas en Denominación de Origen. • Realizar investigación en tueste y Control de Calidad en procesos de Beneficiado nuevos. • Iniciar el servicio de tueste a terceros y generación de curvas de tueste. • Realizar el tueste de todo el café institucional, de la UNA y de terceros que se defina.

Productos o Entregables

Etapa	Entregable	Indicador	Responsable
Acreditación de ensayos	Mantener actualizado manuales de procedimientos	Manual de calidad	Melissa Pérez
Muestreo y Análisis de exportaciones e importaciones	Resultados de análisis	Un mes después entregar resultados a Unidad de Liquidaciones Informe final de investigación	Esdras Vega
Investigación en curvas de tueste y en Control de Beneficiado	Informe final de investigación	Generación de indicador de transformación de café oro a café tostado.	Alvaro Sáenz
Tueste de café interno y de terceros	Informes de inventarios actualizados.		