Centro de Investigación Agrícola Tropical

CIAT

MANUAL DE CALIDAD

ISO 9001:2015

SISTEMA DE GESTION DE CALIDAD

Resolución de Directorio CIAT, N° 027/2024
26 de noviembre de 2024

Gobierno Autónomo Departamental Santa Cruz

CIAT
Centro de Investigación Agrícola Tropical

CENTRO DE INVESTIGACION AGRICOLA TROPICAL CIAT Santa Cruz - Bolivia

RESOLUCION DE DIRECTORIO No. 029/2024

Santa Cruz de la Sierra, 26 de Noviembre de 2024

Abg. Carlos E. Morales Sandoval
PROFESIONAL 4 - ASESORIA LEGAL
CIAT

ISTOS:

ue, la Dirección Ejecutiva del Centro de Investigación Agrícola Tropical – CIAT, ha puesto a consideración de ste Directorio, Informe Técnico SGC-P/S –CI-042/2024 emitido por el Lic. Agrop. Roberto C. Cabrera P. como esponsable del Sistema de Gestión de Calidad, referente a la necesidad de contar con la Resolución de irectorio del CIAT que aprueba Composición Organizacional del CENTRO DE INVESTIGACIÓN AGRICOLA ROPICAL necesaria para aprobar la Auditoria realizada por IBNORCA y obtener la Certificación de Norma SO/NB 9001:2015 SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD (SGC) en Servicios de análisis de laboratorio para nsayos a muestras de suelo, agua y planta; ensayos de diagnóstico de plantas para el manejo integrado de ultivos y análisis de control de calidad, a muestras de inoculantes en laboratorio de Rhizobiología.

ONSIDERANDO:

ue, el Centro de Investigación Agrícola Tropical (CIAT) fue creado por Decreto Supremo N° 12251, de 14 de ebrero de 1975, como una institución pública sin fines de lucro, descentralizada y dependiente del Gobierno utónomo Departamental de Santa Cruz, con el objetivo de realizar investigaciones y transferencias ecnológicas en los sectores agrícola, pecuario y forestal del Departamento de Santa Cruz.

ue, el CIAT, conforme a lo dispuesto en la Ley Departamental N° 54 de 26 de diciembre de 2012, es atificado como entidad descentralizada del Gobierno Autónomo Departamental de Santa Cruz, con autonomía e gestión técnica, financiera, legal y administrativa, y patrimonio propio.

ue, el Estatuto Orgánico del CIAT, aprobado por Resolución de Directorio N° 022/2015, establece que el irectorio es el máximo órgano de decisión encargado de aprobar las políticas, planes, programas, proyectos y ormas institucionales, y que el Director Ejecutivo tiene la facultad de emitir resoluciones administrativas para l desarrollo de las funciones y atribuciones del CIAT.

ue, el CIAT está en proceso de obtener la certificación bajo la Norma ISO 9001:2015, que establece los equisitos para la implementación de un Sistema de Gestión de Calidad (SGC), lo cual es fundamental para arantizar la calidad y fiabilidad de los servicios prestados por la institución.

ue, en el marco de la auditoría de certificación realizada por IBNORCA, se identificó como área de reocupación la falta de una definición formal sobre la responsabilidad y autoridad en el organigrama de la nstitución, especialmente respecto a los cargos de los funcionarios del laboratorio de Rhizobiología, lo que ontraviene los requisitos establecidos por la norma ISO 9001:2015.

Que, la Norma ISO 9001:2015 exige que las organizaciones definan claramente la estructura organizacional y as responsabilidades de cada área y cargo dentro de la institución, siendo este uno de los requisitos undamentales para la obtención de la certificación del Sistema de Gestión de Calidad.

Que, para subsanar la deficiencia identificada en el proceso de auditoría y garantizar el cumplimiento de los equisitos de la norma, es necesario aprobar una Composición Organizacional actualizada que contemple los

Av. Ejército Nacional N° 131 • Telf. Piloto: (591-3) 337 0000 • Email: ciat@ciatbo.org • www.ciatbo.org • Casilla 247 • Santa Cruz - Bolivia

Escaneado con CamScanner

argos correspondientes a los funcionarios del laboratorio de Rhizobiología, así como otros cargos necesarios ara la implementación efectiva del Sistema de Gestión de Calidad.

)ue, la actualización y aprobación de la Composición Organizacional permitirá continuar con el proceso de ertificación sin inconvenientes, garantizando que el CIAT cumpla con los estándares de calidad internacionales stablecidos por la ISO 9001:2015.

)ue, en virtud de lo anterior, es necesario que el Directorio del CIAT adopte una resolución formal que pruebe la Composición Organizacional, incluyendo la definición precisa de las responsabilidades y autoridades entro de los laboratorios, y realice las gestiones pertinentes para subsanar las Áreas de Preocupación (ADP) dentificadas en la auditoría de Etapa 1.

POR TANTO:

:L DIRECTORIO DEL CENTRO DE INVESTIGACIÓN AGRÍCOLA TROPICAL - CIAT, en uso de sus egítimas atribuciones y en consideración a lo expuesto en el Informe Técnico SGC-P/S –CI-042/2024 emitido)or el Lic. Agrop. Roberto C. Cabrera P. como Responsable del Sistema de Gestión de Calidad, referente a la ıecesidad de contar con la Resolución de Directorio del CIAT que aprueba Composición Organizacional del :ENTRO DE INVESTIGACIÓN AGRICOLA TROPICAL necesaria para aprobar la Auditoria realizada por IBNORCA ' obtener la Certificación de Norma ISO/NB 9001:2015 SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD (SGC) en Servicios le análisis de laboratorio para ensayos a muestras de suelo, agua y planta; ensayos de diagnóstico de plantas)ara el manejo integrado de cultivos y análisis de control de calidad, a muestras de inoculantes en laboratorio le Rhizobiología.

RESUELVE:

ARTÍCULO PRIMERO. – APROBAR la **COMPOSICIÓN ORGANIZACIONAL** como requisito indispensable)ara superar la deficiencia identificada por IBNORCA durante la auditoría de certificación ISO 9001:2015, :ontinúe con el proceso de certificación y logre la certificación ISO 9001:2015 SISTEMA DE GESTIÓN DE :ALIDAD (SGC) en Servicios de análisis de laboratorio para ensayos a muestras de suelo, agua y planta; :nsayos de diagnóstico de plantas para el manejo integrado de cultivos y análisis de control de calidad, a nuestras de inoculantes en laboratorio de Rhizobiología, asegurando que el CIAT pueda ofrecer servicios de :alidad y cumplir con las normativas que rigen la acreditación de sus laboratorios, la misma que forma parte :omo Anexo de la presente Resolución.

.a presente Resolución de Directorio se encuentra enmarcada en las aplicaciones y disposiciones vigentes, :stablecidas por ley.

Comuníquese, cúmplase y archívese.

Lic. Héctor Sandoval Estenssoro
SECRETARIO GENERAL DIRECTORIO CIAT

Lic. Luis Fernando Menacho Ortiz
PRESIDENTE DIRECTORIO CIAT

ES COPIA FIEL DEL ORIGINAL
CIAT
Santa Cruz, 9 / 12 / 24

Av. Ejército Nacional N° 131 • Telf. Piloto: (591-3) 337 0000 • Email: ciat@ciatbo.org • www.ciatbo.org • Casilla 247 • Santa Cruz - Bolivia

Escaneado con CamScanner

CENTRO DE INVESTIGACION AGRICOLA TROPICAL CIAT Santa Cruz - Bolivia

DIRECCION ADM. Y FINANCIERA RECIBIDO CIAT S.C. 9/12/2024

Abg. Carlos E. Morales Sandoval
PROFESIONAL 4 - ASESORIA LEGAL
CIAT

RESOLUCION ADMINISTRATIVA N° 076/2024

Santa Cruz de la Sierra, 25 de Noviembre de 2024

VISTOS:

El Informe Técnico SGC-P/S –CI-042/2024 emitido por el Lic. Agrop. Roberto C. Cabrera P. como Responsable del Sistema de Gestión de Calidad, referente a la necesidad de contar con la Resolución de Directorio del CIAT que aprueba Composición Organizacional del CENTRO DE INVESTIGACIÓN AGRICOLA TROPICAL necesaria para aprobar la Auditoria realizada por IBNORCA y obtener la Certificación de Norma ISO/NB 9001:2015 SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD (SGC) en Servicios de análisis de laboratorio para ensayos a muestras de suelo, agua y planta; ensayos de diagnóstico de plantas para el manejo integrado de cultivos y análisis de control de calidad, a muestras de inoculantes en laboratorio de Rhizobiología; el Informe Legal INF. LEGAL CIAT No. 077/2024, de fecha 25 de Noviembre de 2024.

CONSIDERANDO:

Que, el Centro de Investigación Agrícola Tropical (CIAT) fue creado mediante el Decreto Supremo N° 12251 de 14 de febrero de 1975, como una institución pública descentralizada y sin fines de lucro, dependiente del Gobierno Autónomo Departamental de Santa Cruz, con el objetivo primordial de realizar investigaciones y transferencias tecnológicas en los sectores agrícola, pecuario y forestal del Departamento de Santa Cruz;

Que, conforme a lo establecido en la Ley Departamental N° 54 de 26 de diciembre de 2012, el CIAT es ratificado como entidad descentralizada del Gobierno Autónomo Departamental de Santa Cruz, otorgándosele autonomía de gestión técnica, financiera, legal y administrativa, así como patrimonio propio;

Que, el Estatuto Orgánico del CIAT, aprobado por Resolución de Directorio N° 022/2015, establece que el Directorio es el máximo órgano de decisión encargado de aprobar las políticas, planes, programas, proyectos y normas institucionales, y que el Director Ejecutivo tiene la facultad de emitir resoluciones administrativas para el desarrollo de las funciones y atribuciones del CIAT;

Que, en el marco de su proceso de mejora continua, el CIAT está avanzando en la obtención de la certificación bajo la Norma ISO 9001:2015, la cual establece los requisitos para la implementación de un Sistema de Gestión de Calidad (SGC), siendo fundamental para garantizar la calidad y fiabilidad de los servicios prestados por la institución;

Que, en la auditoría de certificación realizada por IBNORCA, se identificó como área de preocupación la falta de una definición formal respecto a la responsabilidad y autoridad en el organigrama institucional, particularmente en los cargos de los funcionarios del laboratorio de Rhizobiología, lo cual contraviene los requisitos establecidos por la Norma ISO 9001:2015;

Que, la Norma ISO 9001:2015 exige que las organizaciones definan de manera clara y precisa la estructura organizacional, así como las responsabilidades y autoridades de cada área y cargo dentro de la institución, siendo este un requisito esencial para la obtención de la certificación del Sistema de Gestión de Calidad;

Que, con el fin de subsanar la deficiencia identificada en el proceso de auditoría y cumplir con los requisitos de la norma, resulta necesario aprobar una Composición Organizacional actualizada que contemple los cargos correspondientes a los funcionarios de los laboratorios y otros cargos necesarios para la implementación efectiva del Sistema de Gestión de Calidad;

Que, exponer la Composición Organizacional permitirá que el CIAT continúe con el proceso de certificación sin inconvenientes, asegurando el cumplimiento de los estándares de calidad internacionales establecidos por la Norma ISO 9001:2015;

Av. Ejército Nacional N° 131 • Telf. Piloto: (591-3) 337 0000 • Email: ciat@ciatbo.org • www.ciatbo.org • Casilla 247 • Santa Cruz - Bolivia

Escaneado con CamScanner

Que, en virtud de lo expuesto, corresponde al Directorio del CIAT adoptar una resolución formal que apruebe la Composición Organizacional, incluyendo la definición precisa de las responsabilidades y autoridades dentro de los laboratorios, y realizar las gestiones necesarias para subsanar las Áreas de Preocupación (ADP) identificadas en la auditoría de Etapa 1.

CONSIDERANDO:

Que, el **Informe Técnico SGC-P/S –CI-042/2024** emitido por el Lic. Agrop. Roberto C. Cabrera P. señala que el CIAT se encuentra actualmente en proceso de obtención de la certificación ISO 9001:2015, como resultado de la auditoría de certificación realizada por IBNORCA en la Etapa 1, se ha identificado un Área de Preocupación (ADP) en el apartado 1:5.3, relativo a los roles, responsabilidades y autoridades en la organización, específicamente en cuanto a la falta de definición formal de estas en el organigrama institucional, lo que incluye la omisión de cargos esenciales como el de encargado del laboratorio de Rhizobiología;

Que, si bien se tiene aprobada una estructura organizacional aprobada en la institución compuesta por veinticuatro ítems, la Norma ISO 9001:2015, establece que las organizaciones deben definir claramente los roles, responsabilidades y autoridades en su estructura organizacional para garantizar la adecuada implementación del Sistema de Gestión de Calidad y asegurar el cumplimiento de los requisitos normativos; por lo que resulta necesario exponer ante el auditor de IBNORCA el funcionamiento del Centro de Investigación Agrícola Tropical a través de la composición organizacional.

Que, en virtud de lo mencionado, la actualización del Manual del Sistema de Gestión de Calidad, los Manuales de los laboratorios (Ladiplantas, Suelo, Agua y Planta, y Rhizobiología), y otros documentos normativos relacionados (POES, Instructivos de trabajo, Formularios) es esencial para subsanar las deficiencias identificadas en la auditoría y dar cumplimiento a los requisitos de la Norma ISO 9001:2015;

POR TANTO:
En su condición de Director Ejecutivo y de Máxima Autoridad Ejecutiva, en mérito a la Resolución Departamental N° Resolución Departamental N° 1568, de 08 de Febrero de 2024, dictada por el ciudadano Mario Aguilera Cirbián, en su calidad de Gobernador en Ejercicio de la Suplencia Gubernamental del Departamento de Santa Cruz;

RESUELVE:

ARTÍCULO PRIMERO. – APROBAR el Informe Técnico SGC-P/S –CI-042/2024 emitido por el Lic. Agrop. Roberto C. Cabrera P., el Informe Legal INF. LEGAL CIAT No. 077/2024, de fecha 25 de Noviembre de 2024,y PONER EN CONOCIMIENTO DEL DIRECTORIO DEL CIAT PARA SU APROBACIÓN CORRESPONDIENTE el **COMPOSICIÓN ORGANIZACIONAL** como requisito indispensable para superar la deficiencia identificada por IBNORCA durante la auditoría de certificación ISO 9001:2015, continúe con el proceso de certificación y logre la certificación ISO 9001:2015 SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD (SGC) en Servicios de análisis de laboratorio para ensayos a muestras de suelo, agua y planta; ensayos de diagnóstico de plantas para el manejo integrado de cultivos y análisis de control de calidad, a muestras de inoculantes en laboratorio de Rhizobiología, asegurando que el CIAT pueda ofrecer servicios de calidad y cumplir con las normativas que rigen la acreditación de sus laboratorios, la misma que forma parte como Anexo de la presente Resolución.
Comuníquese, cúmplase y archívese.

Lic. Héctor Sandoval Estenssoro
DIRECTOR EJECUTIVO
CENTRO DE INVESTIGACION AGRICOLA TROPICAL

ES COPIA FIEL DEL ORIGINAL
CIAT
Santa Cruz...../...../.....

Av. Ejército Nacional N° 131 • Telf. Piloto: (591-3) 337 0000 • Email: ciat@ciatbo.org • www.ciatbo.org • Casilla 247 • Santa Cruz - Bolivia

Escaneado con CamScanner

SCZ Gobierno Autónomo Departamental Santa Cruz

CIAT Centro de Investigación Agrícola Tropical

CI DE-177-A/ 2024
Santa Cruz, 2 de Diciembre del 2024

COMUNICACIÓN INTERNA

A :	Lic. María Elena Sánchez H.	**DIRECTORA ADM. Y FINANCIERA**
	Ing. Mary Selva Viera	**DIRECTORA DE INVESTIGACION**
	Ing. Julio Cesar Mérida	**DIRECTOR DE TRANSF. DE TECNOLOGIA**
	Ing. Luis Ernesto Hurtado	**DIRECTOR DE PRODUC. Y SERVICIOS**
	Lic. William Vásquez F.	**JEFE UNIDAD RECURSOS HUMANOS**
	Lic. José Miguel Porcel I.	**JEFE UNIDAD AUDITORIA INTERNA**
	Dra. Graciela Gareca O.	**JEFE UNIDAD ASESORIA LEGAL**
	Lic. Carmiña Flores	**JEFE UNIDAD DE CONTABILIDAD**
	Lic. Patricia Serrano C.	**UNIDAD DE PLANIFICACION**

Lic. Carmiña Flores
JEFE UNIDAD DE CONTABILIDAD
PRESUPUESTO Y TESORERIA CIAT
02/12/24

REF.: DIFUSIÓN DEL MANUAL DE SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD DEL CIAT

Señores:

Para su difusión, aplicación y puesta en vigencia hago conocer a Ustedes que el Manual de Sistema de Gestión de Calidad del CIAT, aprobado bajo la siguiente Resolución de Directorio:

- Resolución de Directorio N°024/2024 Manual del Laboratorio de Rhizobiología
- Resolución de Directorio N°025/2024 Manual del Laboratorio de LADIPLANTA
- Resolución de Directorio N°026/2024 Manual del Laboratorio de Suelo, Agua y Planta
- Resolución de Directorio N°027/2024 Manual del SGC
- Resolución de Directorio N°030/2024 Procedimiento del Área de Ventas

El Manual de Sistema de Gestión de Calidad del CIAT tiene por objeto mejorar la satisfacción del cliente mediante la aplicación eficaz del sistema, incluyendo procesos para la mejora continua y el cumplimiento de los requisitos del cliente.

El Manual de Sistema de Gestión de Calidad del CIAT ha sido elaborado bajo los criterios de la Norma NB/ISO 9001:2015 Sistema de Gestión de la Calidad – Requisitos.

Se instruye la difusión al personal dependiente y su aplicación de parte de todo el personal de las diferentes áreas y unidades organizacionales.

Sin otro particular motivo, saludo a ustedes muy atentamente

Lic. Héctor Sandoval Estenssoro
DIRECTOR EJECUTIVO
CIAT

RECIBIDO ASESORIA LEGAL-CIAT S.C. 02/12/2024

AUDITORIA INTERNA RECIBIDO CIAT S.C. 02/12/2024

DIRECCIÓN DE INVESTIGACION RECIBIDO 02/12/2024

U. PLANIFICACION RECIBIDO CIAT S.C. 02/12/2024

DIRECCION DE PRODUCCION Y SERVICIOS RECIBIDO CIAT S.C. 02/12/2024

DIRECCION RECIBIDO CIAT S.C. 2/12/2024

DIRECCION DE VALIDACION Y T.T RECIBIDO CIAT SC 2/12/2024

Escaneado con CamScanner

1. OBJETIVO.

El propósito del presente manual es establecer, documentar y comunicar el Sistema de Gestión de Calidad (SGC) de la organización. En él se incluye el alcance, objetivos, políticas, responsabilidades y estándares que se siguen para garantizar la satisfacción del cliente y el cumplimiento de las normativas vigentes, promoviendo la evaluación y la mejora continua, asegurando la eficiencia operativa y el cumplimiento de estándares nacionales e internacionales, como ser: SENASAG, ISO 9001:2015.

2. ALCANCE Y ÁMBITO DE APLICACIÓN.

El Sistema de Gestión de Gestión de Calidad del CIAT, está alineado con las normas ISO 9001:2015 , es gestionado en los procesos estratégicos de la organización mismo que es mejorado continuamente mediante la aplicación y actualización del sistema documental (manuales, procedimientos operativos, instructivos y formularios), el cuidado, la formación constante de nuestros recursos humanos y la atención necesaria a cada requisito de productos y servicios ejecutados, orientados a la gestión de los riesgos de la calidad y satisfacción del cliente.

2.2 PRESENTACION DE LA ORGANIZACIÓN

El Centro de Investigación Agrícola Tropical (CIAT), se crea mediante Decreto Supremo Nº 12251, de 14 de febrero de 1975, como entidad departamental autónoma y autárquica. Iniciando sus labores en mayo de 1976. Es una institución pública sin fines de lucro, descentralizada dependiente del Gobierno autónomo del Departamento de Santa Cruz. Según la Ley Departamental Nº 54, las Áreas de Acción del CIAT son: Agropecuaria, Agroindustrial, Agroeconómica, Biotecnológica y Productiva.

El Centro de Investigación Agrícola Tropical se creó como una necesidad imperiosa de apoyar y consolidar actividades de investigación para la producción eficiente del sector agropecuario, pilar fundamental del modelo de desarrollo del departamento y su proyección de cubrir gran parte de la demanda alimentaria del país.

Desde su creación, el CIAT ha trabajado incansablemente para mejorar la productividad agrícola, contribuir a la seguridad alimentaria y promover prácticas sostenibles que imparten positivamente la calidad de vida de los productores de Santa Cruz.

Actualmente el CIAT es una de las instituciones más importantes en la investigación agropecuaria en Bolivia, celebra 50 años de innovación y compromiso con el desarrollo del agro cruceño.

Elaborado por:	**Revisado por:**	**Aprobado por:**
Ing. Amb. Camacho Chávez Marcela	Lic. Agrp. Cabrera Parada Roberto C.	Lic. Sandoval Estenssoro Héctor
28/11/24	27/11/24	27/11/24
Cargo: Asistente de SGC.	**Cargo:** Resp. Sist. Gestión de Calidad	**Cargo:** Director Ejecutivo (MAE-CIAT)

MANUAL DE CALIDAD

NB/ISO 9001:2015

SISTEMA DE GESTION DE CALIDAD DEL CENTRO DE INVESTIGACION AGRICOLA TROPICAL – CIAT



Resolución de Directorio CIAT, N° 027/2024 -26 noviembre 2024

1. OBJETIVO.

El propósito del presente manual es establecer, documentar y comunicar el Sistema de Gestión de Calidad (SGC) de la organización. En él se incluye el alcance, objetivos, políticas, responsabilidades y estándares que se siguen para garantizar la satisfacción del cliente y el cumplimiento de las normativas vigentes, promoviendo la evaluación y la mejora continua, asegurando la eficiencia operativa y el cumplimiento de estándares nacionales e internacionales, como ser: SENASAG, ISO 9001:2015.

2. ALCANCE Y ÁMBITO DE APLICACIÓN.

El Sistema de Gestión de Gestión de Calidad del CIAT, está alineado con las normas ISO 9001:2015 , es gestionado en los procesos estratégicos de la organización mismo que es mejorado continuamente mediante la aplicación y actualización del sistema documental (manuales, procedimientos operativos, instructivos y formularios), el cuidado, la formación constante de nuestros recursos humanos y la atención necesaria a cada requisito de productos y servicios ejecutados, orientados a la gestión de los riesgos de la calidad y satisfacción del cliente.

2.2 PRESENTACION DE LA ORGANIZACIÓN

El Centro de Investigación Agrícola Tropical (CIAT), se crea mediante Decreto Supremo Nº 12251, de 14 de febrero de 1975, como entidad departamental autónoma y autárquica. Iniciando sus labores en mayo de 1976. Es una institución pública sin fines de lucro, descentralizada dependiente del Gobierno autónomo del Departamento de Santa Cruz. Según la Ley Departamental Nº 54, las Áreas de Acción del CIAT son: Agropecuaria, Agroindustrial, Agroeconómica, Biotecnológica y Productiva.

El Centro de Investigación Agrícola Tropical se creó como una necesidad imperiosa de apoyar y consolidar actividades de investigación para la producción eficiente del sector agropecuario, pilar fundamental del modelo de desarrollo del departamento y su proyección de cubrir gran parte de la demanda alimentaria del país.

Desde su creación, el CIAT ha trabajado incansablemente para mejorar la productividad agrícola, contribuir a la seguridad alimentaria y promover prácticas sostenibles que imparten positivamente la calidad de vida de los productores de Santa Cruz.

Actualmente el CIAT es una de las instituciones más importantes en la investigación agropecuaria en Bolivia, celebra 50 años de innovación y compromiso con el desarrollo del agro cruceño.

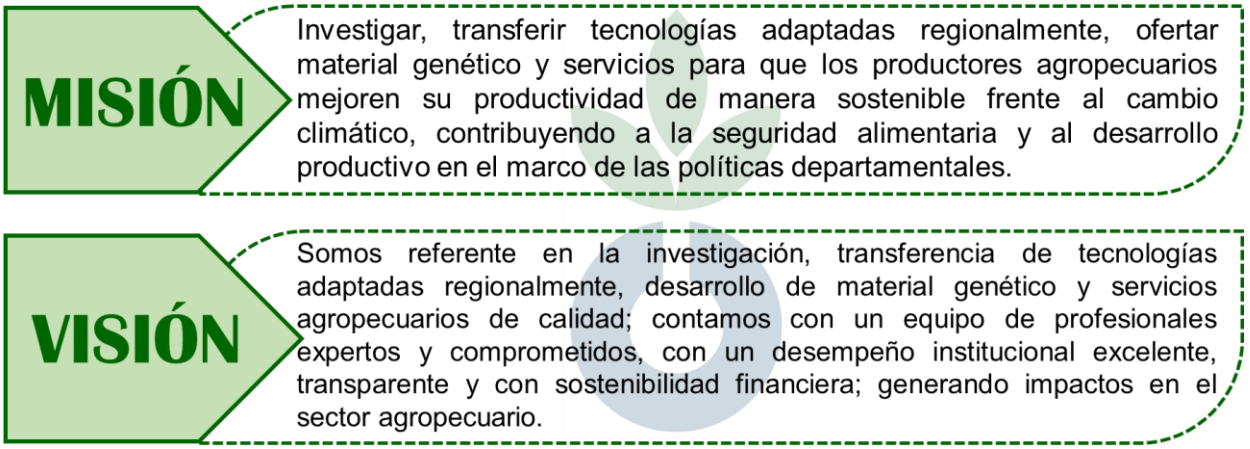
Como principales logros se cuenta con la generación y la liberación de casi un centenar de variedades de cultivos anuales de trigo, maíz, arroz, soya, especies frutales, forestales, de cobertura, forrajeras, etc., materiales adaptados y probados en el medio con características sobresalientes de alta productividad, con tolerancia a plagas, enfermedades a sequía.

El CIAT constituida por un conjunto de profesionales técnicos cuya experiencia y formación garantizan el éxito en todos los servicios que prestamos a nuestros clientes logrando un amplio grado de fidelidad con los mismos.

El CIAT está conformado operativamente por las siguientes direcciones:

1. DIRECCIÓN EJECUTIVA
2. DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN
3. DIRECCIÓN DE PRODUCCIÓN Y SERVICIOS
4. DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA
5. DIRECCIÓN DE TRANSFERENCIA DE TECNOLOGÍA

De las cuales se derivan las diferentes áreas de trabajo.



VALORES. Así también el CIAT ha definido los siguientes principios y valores que guían su accionar:

Conducta ética y transparente: El CIAT es una institución abierta e inteligente, transparente y difunde su información. Compromiso con el desarrollo del Departamento y del país.
El trabajo del CIAT busca el desarrollo del departamento y del país por ello contribuye a los planes departamentales y nacionales en los ámbitos relacionados a su mandato legal y político.

Innovación
El personal del CIAT promueve la innovación continua de sus procesos técnicos para alcanzar mejores productos y ponerlos a disposición del productor.

Confiabilidad de los servicios prestados.
Los servicios del CIAT están vinculados a un sello de confianza para el productor para lo cual se desarrolla un trabajo serio y de calidad por parte del equipo técnico institucional.

3. REFERENCIAS Y DEFINICIONES.

3.1 Normas de Referencia.

CÓDIGO DOCUMENTO	TÍTULO DEL DOCUMENTO
ISO NB - 9001:2015	Sistema de Gestión de Calidad - Requisitos
ISO NB - 9000:2015	Fundamentos y Vocabulario
ISO/IEC-17025:2018	Requisitos generales para la competencia de los laboratorios de ensayo y calibración.
REG.ADM 0142/2020	Reglamento para la Autorización de Laboratorios de Análisis relativos a Sanidad Vegetal.- SENASAG
P-ADM-SGC-01	Elaboración de Control de Documentos.
P-ADM-SGC-02	No Conformidades y Acciones Correctivas.
P-ADM-SGC-03	Auditorías Internas.
P-ADM-SGC-04	Capacitaciones y Desarrollo Personal.
P-ADM-SGC-05	Revisión por la Dirección.
P-ADM-SGC-06	Comunicación, Participación y consulta.
P-ADM-SGC-07	Procedimiento Programa de Gestión.
P-ADM-SGC-08	Satisfacción del cliente y Atención de Reclamos
P-ADM-SGC-09	Requisitos Legales y Reglamentos.
P-ADM-SGC-10	Planificación de Cambios

3.2 Términos y Definiciones.

DE: DIRECCIÓN EJECUTIVA
INV: DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN
PRO: DIRECCIÓN PRODUCCIÓN Y SERVICIOS
ADM: DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA.
DTT: DIRECCIÓN DE TRANSFERENCIA DE TECNOLOGÍA
MAE: MÁXIMA AUTORIDAD EJECUTIVA
CTB: CONTABILIDAD
SGC: SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD
RH: RECURSOS HUMANOS
SIS: SISTEMAS DE REDES INFORMÁTICOS
BYS: BIENES Y SERVICIOS
AL: UNIDAD DE ASESORÍA LEGAL
PLAN: UNIDAD DE PLANIFICACIÓN
AI: UNIDAD DE AUDITORÍA INTERNA
EEAS: ESTACION EXPERIMENTAL AGRICOLA SAAVEDRA
EEACL: ESTACION EXPERIMENTAL AGRICOLA CAÑADA LARGA
MIC: MANEJO INTEGRAL DE CULTIVO
LABS: LABORATORIO SUELO, AGUA Y PLANTA

PDS: PRODUCCIÓN DE SEMILLA
LABR: LABORATORIO DE INOCULANTES
LABL: LABORATORIO DE LADIPLANTAS
VTA: VENTAS
CRI: CENTRO REGIONAL DE INVESTIGACIÓN
TT: TRANSFERENCIA DE TECNOLOGÍA
MC: MANUAL DE CALIDAD
IT: INSTRUCTIVO DE TRABAJO
POES: PROCEDIMIENTO OPERATIVO ESTANDAR
TDR: TÉRMINOS DE REFERENCIA

3.2 Definiciones. Se describe las siguientes definiciones de acuerdo a la norma ISO 9000:2015

Calidad. Una organización orientada la calidad promueva una cultura que da como resultado comportamientos, actitudes, actividades y procesos para proporcionar valor mediante el cumplimiento de las necesidades y expectativas de los clientes y otras partes interesadas pertinentes. La calidad de los productos y servicios de una organización está determinada por la capacidad para satisfacer a los clientes, y por el impacto previsto y el no previsto sobre las partes interesadas pertinentes.

La calidad de los productos y servicios incluye no solo su función y desempeño previstos, sino también su valor percibido y el beneficio para el cliente.

Sistemas de gestión de la calidad. Un SGC comprende actividades mediante las que la organización identifica sus objetivos y determina los procesos y recursos requeridos para lograr los resultados deseados. El SGC gestiona los procesos que interactúan y los recursos que se requieren para proporcionar valor y lograr los resultados para las partes interesadas pertinentes. EL SGC posibilita a la alta dirección optimizar el uso de los recursos considerando las consecuencias de sus decisiones a largo y corto plazo. Un SGC proporciona los medios para identificar las acciones para abordar las consecuencias previstas y no previstas en la provisión de productos y servicios.

Alta Dirección: Persona o grupo de personas que dirige y controla una organización al más alto nivel.

Organización: Persona o grupo de personas que tiene sus propias funciones con responsabilidades, autoridades y relaciones para lograr sus objetivos.

Parte Interesada: Persona u organización que puede afectar, verse afectada o percibirse como afectada por una decisión o actividad.

Proveedor: Organización que proporciona un producto o un servicio.

Mejora Continua: Actividad recurrente para mejorar el desempeño.

Gestión: Actividades coordinadas para dirigir y controlar una organización.

Control de la calidad: Parte de la gestión de la calidad (3.3.4) orientada al cumplimiento de los requisitos de la calidad.

Proceso: Conjunto de actividades mutuamente relacionadas que utilizan las entradas para proporcionar un resultado previsto.

Procedimiento: Forma especificada de llevar a cabo una actividad o un proceso.

Sistema: Conjunto de elementos interrelacionados o que interactúan.

Sistema de Gestión: Conjunto de elementos de una organización interrelacionados o que interactúan para establecer políticas, objetivos y procesos para lograr estos objetivos.

Confirmación metrológica: Conjunto de operaciones necesarias para asegurarse de que el equipo de medición es conforme con los requisitos para su uso previsto.

Eficiencia: Relación entre el resultado alcanzado y los recursos utilizados.

Eficacia: Grado en el que se realizan las actividades planificadas y se logran los resultados planificados.

Queja: expresión de insatisfacción hecha a una organización, relativa a su producto o servicio, o al propio proceso de tratamiento de quejas, donde explícita o implícitamente se espera una respuesta o resolución.

Servicio: al cliente interacción de la organización con el cliente a lo largo del ciclo de vida de un producto o un servicio.

Acción Preventiva: Acción tomada para eliminar la causa de una no conformidad (3.6.9) potencial u otra situación potencial no deseable.

Auditoría: Proceso sistemático, independiente y documentado para obtener evidencias objetivas y evaluarlas de manera objetiva con el fin de determinar el grado en que se cumplen los criterios de auditoría.

4. CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN

4.1 Comprensión de la organización y de su contexto

En el PLAN ESTRATÉGICO INSTITUCIONAL (PEI) se definen los lineamientos a seguir de la institución, en este se establece la dirección, metas, objetivos y estrategias a largo plazo. Con este documento se reflejan las acciones y decisiones de la institución en función a sus objetivos y visión en los siguientes años. A su vez en el mismo se define hacia donde se direcciona la organización y que acciones se realizarán para lograr los objetivos previstos.

EL Plan Estratégico Institucional 2021 – 2025 es el que está en vigencia, este se realiza cada 5 años y la revisión y seguimiento se realizan de forma programada.

La organización identifica los factores internos y externos que son pertinentes para dar cumplimiento de los objetivos y de la dirección estratégica y que afectan de forma directa o indirectamente la capacidad de lograr los resultados previstos del Sistema de Gestión de Calidad. (**Ver el anexo 4)**, en el que se describe la interacción de la organización y su entorno.

A su vez la organización realiza un análisis FODA, para alinear las estrategias de calidad con los objetivos de la organización. Así mismo, se detallan los factores internos como externos que podrían llegar a afectar el desempeño y la eficiencia de la organización. Con este análisis se identificará los elementos claves: Positivo y Negativo que han de priorizarse para alcanzar los objetivos de calidad que den respuesta a las necesidades y expectativas del cliente. **Ver anexo** 6

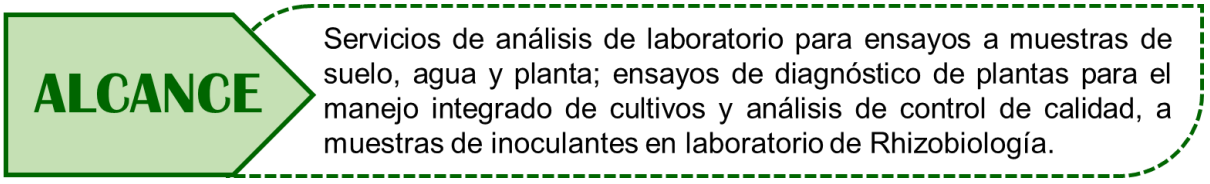
4.2 Comprensión de las necesidades y expectativas de las partes interesadas

La organización identifica las necesidades y expectativas de las partes interesadas relacionadas con la satisfacción del cliente respecto a los servicios prestados.

Las partes interesadas para el SGC que la organización ha definido se muestra en el **anexo 4** del mismo.

4.3 Determinación del alcance del sistema de gestión de la calidad.

El alcance del Sistema de Gestión de la Calidad, establece los límites de aplicabilidad dentro de la Organización. El mismo nos permite dirigir los esfuerzos del SGC en las áreas relevantes (Ventas a través de los servicios de Laboratorio), para cumplir con los requerimientos de los clientes y los objetivos estratégicos de la organización enmarcados en la política de calidad. Según el esquema siguiente:



4.4 Sistema de Gestión de la Calidad y sus Procesos.

La organización ha definido, documentado, implantado y mantiene un Sistema de Gestión de la calidad, con el objetivo de mejorar continuamente, asegurando su eficacia de todos los procesos necesarios y sus interacciones de acuerdo con los requisitos de la norma de referencia ISO 9001:2015 “Sistema de Gestión de la Calidad – Requisitos” para ello, se:

A. Define los procesos necesarios para el SGC y sus aplicaciones en la organización.
B. Determina las secuencias e interacción entre los procesos.
C. Identifica y garantiza que la organización cumpla con las normativas legales vigentes y los requisitos de las partes interesadas.
D. Asegura la disponibilidad de recursos necesarios para el apoyo y seguimiento de los procesos.
E. Asigna las responsabilidades y autoridades de los procesos.
F. Identifica y mitiga los posibles fallos o problemas en el sistema que pueden llegar afectar el cumplimiento de los objetivos previstos.
G. Promueve la evolución y mejora constante de los procesos, para asegurar que estos procesos logren los resultados previstos.
H. Identifica las acciones o cambios necesarios del Sistema de Gestión de la Calidad, mediante el seguimiento y control del mismo para alcanzar los resultados planificados.

El CIAT ha identificado dentro de sus actividades los mapas procesos del Sistema de Gestión, estos se evidencian en el **anexo 2**

5 LIDERAZGO.

5.1 Liderazgo y compromiso

La alta dirección representado por el Director Ejecutivo y los directores de área (Director de producción y servicio, Director de Investigación, Director de Transferencia de tecnología y Director de Administración) evidencian su compromiso y liderazgo con el desarrollo e implementación del SGC a través de:

- Están comprometidos con todo el personal de la institución ya que asumen la responsabilidad de rendir cuentas con relación a la eficacia del SGC.
- Permiten que se establezca, comunique la política y los objetivos del SGC, mismos son compatibles con el plan estratégico de la institución.
- Con la ayuda de la unidad de asesoría legal asegura el cumplimiento de los requisitos legales pertinentes.
- Garantizan que los recursos (humano, tecnológico y económico) estén disponibles.
- Mantener un alto compromiso del SGC, para lograr los resultados previstos, comprometiendo, dirigiendo y apoyando al personal involucrado a contribuir con la eficacia del SGC.
- Promueve la mejora continua, de los procesos y del SGC, mediante el seguimiento y control de los mismos.
- Provisión de los recursos económicos necesarios para implementar y mantener los objetivos de la calidad.

a) **Enfoque al Cliente**

La organización prioriza las necesidades y expectativas de los clientes, asegurando que los servicios prestados por el CIAT cumplan con sus requisitos, aumenten su satisfacción y fomentar relaciones duraderas.

El CIAT asegura un enfoque organizacional hacia el cliente de la siguiente manera:

- La organización establece una política de calidad que prioriza la satisfacción del cliente.
- Define objetivo específico relacionado con el cliente estableciendo indicadores de satisfacción o reducción de quejas.
- Promueve entre los trabajadores una cultura orientada al cliente mediante capacitaciones.
- Determinar los riesgos y oportunidades que pueden afectar nuestros procesos y la satisfacción de los clientes.

5.2 Política de Calidad

La Dirección del CIAT establece la Política de Calidad de acuerdo a los lineamientos del plan estratégico de la institución, este se evidencia en el documento MC-ADM-SGC-01 / ANEXO 1 POLÍTICA DE CALIDAD para su difusión, comprensión y cumplimiento por parte de todo el personal del CIAT. La política se difunde a toda la organización de la siguiente manera:

- Está incluida en los manuales de calidad de cada laboratorio.
- Está publicada en lugares visibles de la institución: área de ventas, dirección ejecutiva, sala de espera, oficina central, EEAS, entre otros. La misma se mantiene como información documentada de forma digital y físico.
- La política será revisada de forma anual por la alta dirección, para verificar su cumplimiento y/o actualización del mismo si así lo amerita.

5.3 Roles, responsabilidades y autoridades

Las responsabilidades en las diferentes áreas y puestos de trabajo se determinan a través de:

- Composición Organizacional del CIAT, en él se detalla el nivel jerárquico y las unidades dentro de la institución. Asimismo, el organigrama está al alcance de todo el personal. **Ver Anexo 3**
- Manual de Funciones para el Personal de Planta. En él se detalla todas las responsabilidades, dependencias y funciones del cargo.
- Para la contratación de personal eventual, las responsabilidades y autoridades se definen en los Términos de Referencia (TDR) específicos para el puesto, en él se hace mención a: objetivo del cargo, dependencias, funciones específicas, responsabilidades, entre otros.

  Dichos documentos están bajo la disposición del jefe de Recursos Humanos. Los cuales están impresos y/o digital.

La alta dirección designa, al Responsable del SGC, la autoridad de las funciones siguientes:

- Asegurar el cumplimiento de los requisitos de la norma ISO 9001:2015, mediante el manual de calidad del SGC, y los diferentes documentos que lo acompañan.
- Garantizar que la política y los objetivos del SGC sean implantados, comunicados y cumplidos en todas las áreas de la institución.
- Informar a la alta dirección sobre el desarrollo, desempeño, cumplimiento legal y las oportunidades de mejora del SGC.
- Planificar, ejecutar y documentar las auditorías internas con el fin de verificar la eficacia y el cumplimiento del SGC. Esto se logra mediante el documento de código: P-ADM-SGC-03.
- Asegurarse de que se promueve el enfoque al cliente en toda la organización.
- Hacer seguimiento y actualización de toda la información documental del SGC. Llevando un control riguroso de los mismos.

6 PLANIFICACIÓN.

6.1 Acciones para abordar riesgos y oportunidades

De acuerdo al contexto de la organización y los requisitos de la parte interesada, se terminan los riesgos y oportunidades mediante un análisis dentro del SGC con la finalidad de identificar, evaluar y gestionar los factores que pueden afectar el logro de los objetivos estratégicos y operativos.

La organización refleja las oportunidades en el análisis FODA, para mejorar los servicios prestados, asegurando un sistema de gestión eficaz y sostenible.

En caso que los riesgos tengan un impacto negativo en la satisfacción del cliente, estos se convierten en una prioridad para que la organización gestione su prevención. Al momento de la identificación de los riesgos se elabora una herramienta estratégica (F-ADM-SGC-18 MATRIZ DE RIESGO Y OPORTUNIDADES) que han de asegurar un enfoque preventivo y así alcanzar los objetivos del SGC de manera eficiente y fortalecer a la organización.

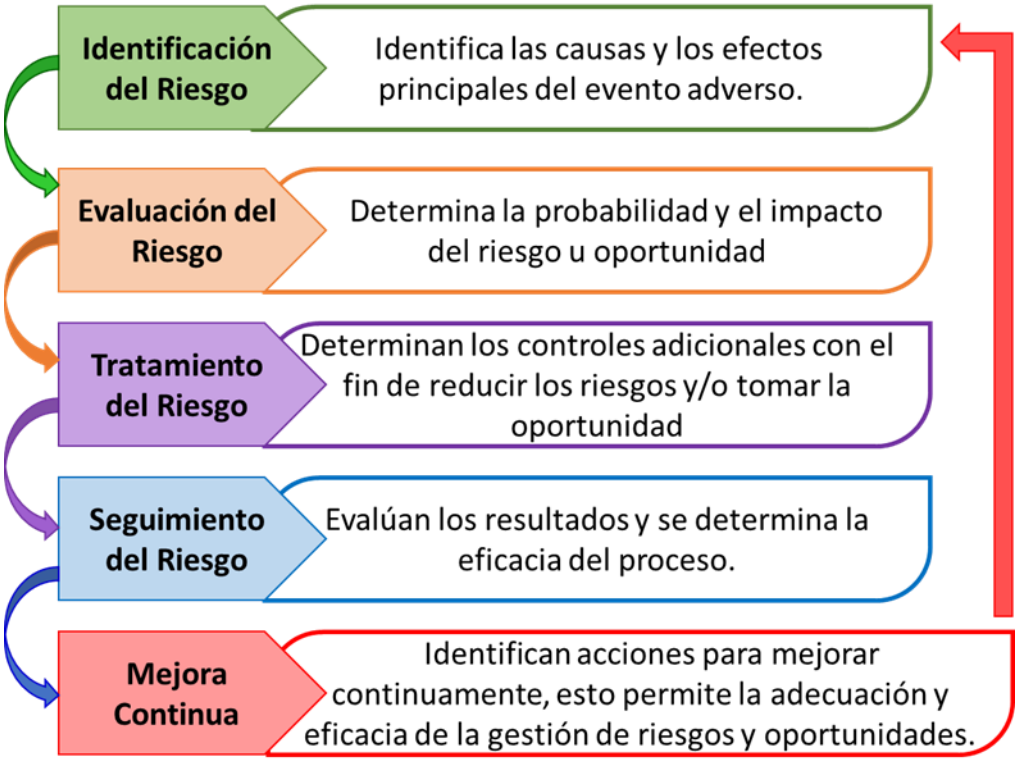
En el presente manual se evidencia la metodología para identificar los riesgos que podrían impedir el logro de los objetivos de calidad, reduciendo la probabilidad de insatisfacción del cliente y fortaleciendo la imagen de la organización.

La revisión y actualización de la matriz de riesgo se realizará de forma anual por el equipo SGC y la alta dirección.

Metodología de la Gestión de Riesgo y Oportunidades.

Se determina el ciclo de gestión de riesgo y oportunidades con la finalidad de identificar cuáles son los impactos potenciales tanto negativos (riesgos) como positivos (oportunidades), que pudieran prevenir o reducir los efectos no deseados y lograr la mejora continua.

Ciclo de la Gestión de Riesgo y Oportunidades



Tipos de riesgos. La organización define 5 tipos de riesgos, los mismo pueden llegar afectar el cumplimiento de los objetivos si no son

identificados.

1. **Riesgo Estratégico:** implican errores de rendimiento o de decisión, como elegir un proveedor o software incorrecto para el proyecto, un error análisis.
2. **Riesgo Operativo:** son errores de proceso o de procedimiento, como una mala planificación o la falta de comunicación entre los equipos.
3. **Riesgo Financiero:** puede involucrar varios eventos que causen una pérdida de ganancias para la empresa, como los cambios en el mercado, las demandas judiciales o los competidores.
4. **Riesgo Técnico:** puede incluir cualquier aspecto relacionado con la tecnología de la empresa, como una violación de la seguridad, un corte de energía, la interrupción del servicio de Internet o daños a la propiedad.
5. **Riesgo Externo:** los riesgos externos están fuera de tu control, como las inundaciones, los incendios, los desastres naturales o las pandemias.

Criterios de Evaluación del Riesgo. En este apartado se identificar cuáles son los riesgos u oportunidades sobre los que se debe tomar acciones adicionales, en plazos definidos, de acuerdo al nivel de riesgo encontrado, para asegurar la capacidad de alcanzar los resultados esperados. A través de su ponderación que se describe a continuación:

Clasificación de la Probabilidad

Probabilidad (P)		
Opción		**Descripción**
3	Probable	Puede ocurrir con frecuencia De 5 a 10 veces al año
2	Ocasional	puede ocurrir algunas veces 2 veces por año
1	Remoto	poco probable que ocurra 1 vez en 4 años

Clasificación de la Consecuencia

Impacto (I)		
Opción		**Posibles Efectos**
3	Mayor	✓Déficit importante de la capacidad en las prestaciones de servicio. ✓Daño importante de la imagen. ✓Duradero, capaz de generar desviaciones de los resultados respecto a los objetivos del periodo, muy difíciles de revertir. ✓Pérdida de más del 10 % de la utilidad.
2	Moderado	✓ Reducción de la capacidad en las prestaciones de servicio. ✓ Daños a la imagen de organización recuperables. ✓ Temporal, capaz de generar desviaciones de los resultados respecto a los objetivos establecidos, factibles de revertir. ✓ Perdida de entre 5% y 10 % de la utilidad
1	Menor	✓Situación manejada inmediatamente. ✓No produce daño a la imagen de la empresa. ✓Eventual, capaz de mitigarse inmediatamente, sin impactar los objetivos establecidos. ✓Pérdida de activos o ingresos entre 1 % y 5% de la utilidad

Nivel de Riesgo = Probabilidad x Consecuencia

Evaluación del Riesgo

Probabilidad	Impacto (Consecuencia)		
	3. Mayor	2. Moderado	1. Menor
3. probable	**9. Muy Grave** Evitar; Prevenir Mitigar; Transferir el riesgo	**6. Grave** Prevenir; Mitigar; Transferir el riesgo	**3. Moderado** Prevenir el riesgo
2. Ocasional	**6. Grave** Evitar; Prevenir Mitigar; Transferir el riesgo	**4. Moderado** Prevenir; Mitigar; Transferir el riesgo	**2. Bajo** Prevenir Riesgo
1. Remoto	**3. Moderado** Mitigar el riesgo Transferir el riesgo	**2. Bajo** Mitigar el riesgo Transferir el riesgo	**1. Menor** Asumir el Riesgo

Tratamiento del Riesgo

- ✓ **Reducir o mitigar el riesgo:** Reducir la probabilidad de que el riesgo se materialice
- ✓ **Evitar el riesgo:** cuando el riesgo es alto, se recomienda implantar medidas para que no se materialice el riesgo.
- ✓ **Asumir el riesgo:** Cuando el riesgo puede considerarse tolerable y no impide continuar con el proceso.
- ✓ **Transferir el Riesgo:** Hacer que otros asuman el riesgo, es decir, entregar la responsabilidad a otra persona u organización.

6.2 Objetivos de Calidad.

La organización define los objetivos del SGC de acuerdo a planificación estratégica y a la política de calidad, estos serán revisados anualmente según requerimiento.

Los objetivos son revisados por la alta dirección (Director Ejecutivo y los Directores de Área) para verificar el grado de cumplimiento de los mismos y de ser necesario se realizará la modificación para su ajuste y actualización.
A continuación, se define los objetivos, los mismos se encuentran a disposición de toda la organización.

1. Establecer una gestión de metrología sin desviaciones.
2. Optimizar el tratamiento de No Conformidades.
3. Enmarcar los servicios de laboratorios en la normativa legal vigente.
4. Promover la participación y el compromiso con la Política de Calidad de la Institución
5. Promover la capacitación continua a todo el personal de laboratorios y SGC para fortalecer competencias en las distintas áreas de trabajo.
6. Mejorar el sistema de atención al cliente y venta de productos y servicios.

La medición y cumplimiento de los objetivos se evidencian en el formulario F-ADM-SGC-12 METAS Y OBJETIVOS y una vez aprobados son incluidos en el formulario F-ADM-SGC-11 MONITOREO A PROGRAMAS DE GESTIÓN, para su correspondiente seguimiento.

6.3 Planificación de los cambios.

La organización ha de planificar los cambios en el Sistema de Calidad que se identifiquen, a fin de garantizar la integridad del sistema, para ello ante cualquier cambio significativo se cuenta con un procedimiento (P-ADM-SGC-10 PLANIFICACIÓN DE CAMBIOS) para asegurar que el SGC siga siendo eficaz y cumpla con los requisitos normativos, incluso después de los cambios.

De tal manera que para realizar algún cambio en Sistema de Gestión la organización debe:

- Identificar el proceso y responsable del cambio.
- Comunicar el cambio que se quiere realizar a la alta dirección y esperar su confirmación.
- Considerar el propósito del cambio, si este influirá en la satisfacción del cliente.
- Identificar las causas y consecuencias potenciales, para evitar que la integridad del SGC pueda verse afectado con los resultados del cambio.
- Verificar se cuenta con los recursos, el tiempo y el personal necesarios para realizar el cambio

Estos apartados refuerzan la capacidad de la organización para adaptarse a los cambios que puedan darse en el contexto, manteniendo su compromiso con la mejora continua.

7 APOYO.

7.1 Recursos.

El CIAT cuenta con los profesionales con capacidad suficiente de recursos humanos para levar a cabo las actividades y cumplir con los requisitos de los clientes.

El área administrativa y financiera tiene por objeto controlar los recursos financieros y administrar los movimientos contables de la institución.

7.1.1 Planificación y provisión de recursos

Los recursos para la operación de los procesos son definidos anualmente en coordinación con las áreas de Planificación y Presupuesto a través del POA, y son aprobados por la Dirección Ejecutiva para su asignación.

7.1.2 Personas (Recursos Humanos)

La organización designa la responsabilidad al equipo de gestión (cuentan con 3 profesionales), encargados de realizar la implementación eficaz del SGC y control de sus procesos, estos trabajaran en coordinación con la alta dirección y las diferentes áreas.

Los líderes de cada proceso determinan el personal requerido para la operación y control de las actividades y canalizan sus requerimientos a través de la Unidad de Recursos Humanos para su respectiva aprobación por las instancias correspondientes.

Si bien se cuenta con una estructura organizacional fija, la misma se complementa con personal eventual según el requerimiento en su gran mayoría.

7.1.3 Infraestructura

El CIAT dispone de una infraestructura específica para el área de Ventas (prestación de servicio), este se encuentra equipado con:

- Equipo de computación, para registrar y emitir servicio. Ya que el CIAT cuenta con un sistema propio que es el SIV (Sistema Integrado de Ventas) mediante el cual se emiten las boletas de servicio, se registran y se conservan toda la información de los servicios prestados.
- Sala de estar para que los clientes puedan disponer de él hasta el momento que sean atendidos.
- Aire acondicionado, para tener un ambiente como y fresco.
- Un televisor, en el cual se puede visualizar los servicios prestados, la trayectoria.
- Se dispone de mobiliario (escritorio, armario, sillas, mesa, etc.), para dar comodidad y confort a todos los que se encuentren en dicho ambiente.

7.1.4 Ambiente para la operación de los procesos

El CIAT cuenta con un ambiente apto (Laboratorios) para asegurar la operación de los procesos y la conformidad de los productos y servicios, así como un show ron para la atención del cliente.

Cualquier necesidad de mejora en el ambiente de trabajo es canalizada por el líder de proceso (Responsable de Laboratorio) a la Dirección del CIAT para su evaluación y planificación.

7.1.5 Recursos de seguimiento y medición.

Cada líder de proceso determina y asegura que los recursos de seguimiento y medición necesarios para los procesos o para verificar la conformidad de los productos y servicios con los requisitos, sean apropiados y se mantengan para garantizar la confiabilidad de los resultados de las mediciones realizadas según PROCEDIMIENTO A PROGRAMA DE GESTIÓN (P-ADM-SGC-07).

Para asegurar la confiabilidad de los análisis realizados, los equipos de medición son calibrados o verificados a intervalos planificados por los laboratorios y certificados por IBMETRO. Los responsables de laboratorio realizan el seguimiento a la vigencia de dichas calibraciones según los documentos: MC-PRO-LABR-01, MC-INV-LABS-01, MC-INV-LABL-01.

7.1.6 Conocimientos de la institución

El CIAT determina los conocimientos necesarios para la operación de sus procesos según los TDR (Términos de Referencia) especifico, y asegura que los mismos se mantengan, se protejan y se dispongan según sea necesario.

Cualquier necesidad de conocimientos adicionales es canalizada por el líder del proceso a la Dirección del CIAT para su evaluación y planificación.

7.2 Competencia

La alta dirección asume el compromiso de velar por la capacitación del personal que realiza trabajos y que puedan afectar el servicio prestado, sumados a conocimiento y experiencia necesaria para realizar su trabajo de manera eficaz cumpliendo con los requisitos del cliente y los objetivos de la organización.

El jefe de RRHH en conjunto con el inmediato superior de cada área, realiza la Evaluación del Desempeño del Personal, para asegurar el grado de cumplimiento de sus funciones, dicha evaluación se realiza previo a la finalización de contrato.
Todos estos se mantienen como información documentada en físico y digital en el área de RRHH.

La Unidad de Recursos Humanos es responsable de verificar dicha competencia y definir acciones para adquirir la competencia necesaria mediante procedimiento (P-ADM-SGC-04) CAPACITACIONES Y DESARROLLO PERSONAL.

El área de RRHH conservara la evidencia documentada de la competencia del personal, como certificados de formación, evaluación de desempeño y experiencia laboral.

7.3 Toma de conciencia

El personal tomará conciencia mediante capacitaciones, charlas y reuniones en temas referente al Sistema de Gestión de Calidad referido a:

- La importancia de conocer y cumplir con la política de calidad.
- Asegurar que todos en la organización conozcan los objetivos.
- Identificar las áreas de mejora en sus actividades diarias, contribuyendo al desarrollo y perfeccionamiento de los procesos.
- Su contribución a la eficacia del SGC.
- Las implicaciones que conlleva el no cumplir con los requisitos del SGC.

Todo ello para asegurar que los trabajadores estén plenamente conscientes de como su trabajo impacta en el desempeño del SGC, la satisfacción del cliente y la mejora continua. Esto fortalece el compromiso organizacional y fomenta una cultura de calidad en todos los niveles.

La Unidad de Recursos Humanos en coordinación con la responsable del SGC planifican y ejecutan reuniones y capacitaciones al personal para difundir la Política de Calidad, los Objetivos de Calidad, entre otros; y recalcar la importancia de cumplir con los requisitos del SGC (P-ADM-SGC-04 CAPACITACIONES

Y DESARROLLO PERSONAL). Así mismo, las capacitaciones realizadas al personal se registran en el formulario F-ADM-SGC-08 ASISTENCIA A REUNIONES, CAPACITACIONES.

7.4 Comunicación

Los principales temas de comunicación interna del SGA se basan principalmente en: La política, requisitos legales, objetivos, metas y mejora, haciendo uso del sistema electrónico (correo) con los jefes de área, charlas, reuniones y capacitaciones con el personal.

Comunicación Interna:
Las comunicaciones internas desarrolladas en el CIAT son mediante: reuniones grupales, correos electrónicos, memorando, tableros de anuncios, reuniones de coordinación.

La comunicación formal entre las distintas áreas del CIAT se realiza a través de Comunicaciones Internas. El seguimiento a las Comunicaciones Internas se realiza a través de la asignación de una hoja de ruta de CORRESPONDENCIA INTERNA, misma que es elaborada por la secretaría de la Dirección correspondiente y derivada a las áreas requeridas.

Comunicación Externa:
Las comunicaciones externas son solicitadas internamente por cada responsable de área y canalizadas a través de la Secretaria a la Dirección correspondiente, siendo identificadas por fecha y un número correlativo.
La Política de Calidad es pública interna y externamente, estará a disposición de las partes interesadas

7.5 Información documentada

La creación, actualización y control de la información documentada generada dentro del SGC del CIAT se realiza de acuerdo al P-ADM-SGC-01 PROCEDIMIENTO DE ELABORACIÓN Y CONTROL DE DOCUMENTOS.

La organización ha establecido, implementado y mantiene toda la información documentada las cuales son:

- Manual del Sistema de Gestión de Calidad.
- Política de Calidad.
- Procedimientos documentados exigidos por la Norma ISO 9001:2015
- Manual de cada Laboratorio.
- Procedimientos Operativos Estándar
- Procedimientos
- Instructivos de Trabajo
- Formularios.
- Manuales de operación y cuidados de equipos de laboratorio.

Todas las documentaciones del Sistema de Gestión cuentan con un formato y codificación propio de la organización. Se tiene un control de los documentos mediante formularios, esto son:

- F-ADM-SGC-01 Lista maestra de documentos vigentes del SGC.
- F-ADM-SGC-16 Lista de Documentos Obsoletos, se registran los documentos que ya no están en uso.

La actualización de cada documento se realizará cuando se modifique el contenido el documento dejando en vigencia la versión del documento actual y retirando la antigua versión, conservando dicha información como documento obsoleto.

8 OPERACIÓN.

8.1 Planificación y control operacional

El CIAT define los procesos requeridos para sus operaciones según lo indicado en los Manuales de Calidad de cada Laboratorio:

1. MC-PRO-LABR-01 MANUAL DE CALIDAD DEL LABORATORIO DE RHIZOBIOLOGÍA
2. MC-INV-LABS-01 MANUAL DE CALIDAD DEL LABORATORIO DE SUELO, AGUA Y PLANTA.
3. MC-INV-LABL-01 MANUAL DE CALIDAD DEL LABORATORIO DE LADIPLANTA.

En dichos manuales se evidencian los métodos de análisis, materiales, reactivos y equipos a utilizar por cada laboratorio.

Cada líder de proceso es responsable de revisar y determinar los requisitos de los productos y servicios (análisis) que brinda el CIAT, gestionando los recursos necesarios e implementar los controles requeridos en cada etapa de los procesos realizados, además de elaborar y realizar el seguimiento a la documentación necesaria.

8.2 Requisitos para los productos y servicios

El área de Ventas - Agro negocios es responsable de realizar la comunicación directa con el cliente para asegurar que:

- El cliente reciba la información adecuada del servicio que desee adquirir, brindando una información clara que permita a la organización captar, las necesidades, expectativas, y requisitos específicos del cliente.
- Asegurar que haya comunicación efectiva sobre términos de contrato, plazos de entrega, cambios y actualizaciones.
- Se reducen errores en la entrega de resultados optimizando el tiempo de entrega.
- Registra quejas y sugerencias
- Asegurar que las solicitudes del cliente se gestionen con rapidez y eficacia.

La organización define los requisitos aplicables de los servicios prestados, para garantizar que nuestros servicios cumplan con la expectativa de nuestros clientes. Los requisitos legales aplicable se evidencian F- ADM-SGC-10 MATRIZ DE REQUISITOS LEGALES. A su vez se cuenta con un procedimiento de satisfacción del cliente y atención de reclamos P-ADM-SGC-O8.

Dichos documentos se conservan como información documenta y son actualizados de manera anual.

8.3 Diseño y desarrollo de los productos y servicios

El diseño y desarrollo de los productos y servicios (análisis) es llevado a cabo por el responsable de Laboratorio de manera planificada, tomando en cuenta los elementos de entrada, los controles requeridos, la adecuación de las salidas y cualquier cambio requerido contemplados en el Manual de Calidad de Laboratorios, esto se describe en: MC-PRO-LABR-01, MC-INV-LABS-01, MC-INV-LABL-01.

El responsable de laboratorio define la metodología, el tipo de análisis a realizar, equipos y reactivos a utilizar, (los métodos se detallan en: POE, P, IT de cada manual) y en coordinación con el analista, este procede con el análisis a realizar. Al mismo se le hace seguimiento y control del análisis en ejecución, para evitar desviaciones en el resultado obtenido.

8.4 Control de los procesos, productos y servicios suministrados externamente

El área de Bienes y Servicios es responsable de realizar el control de los procesos, productos y servicios suministrados externamente y de realizar el control, la selección, el seguimiento del desempeño y la evaluación y reevaluación de los proveedores externos según lo indicado en su procedimiento.
El área de Bienes y Servicios comunica a los proveedores externos los requerimientos para los productos y servicios, competencias, los criterios de aprobación, seguimiento y verificación; según lo especificado por el área solicitante.

Dicha área trabaja bajo los lineamientos del:

- DS N°0181 de 28 de junio de 2009, normas básicas del Sistema de Administración de Bienes y Servicios (NB-SABS).
- Reglamento Interno de Sistema de Adquisición de Bienes y Servicios

8.4.1 Control de la producción y de la provisión del servicio

Control de Servicio.

El responsable de laboratorio han de asegurar que la producción y la prestación de los servicios (análisis) se realizan bajo condiciones controladas, determinando e implementando en los POE´s, Procedimientos e Instructivos según sea la matriz:

- la documentación necesaria;
- los recursos de seguimiento y medición adecuados;
- las actividades de seguimiento y medición requeridas;
- la infraestructura y el entorno adecuados para la operación de los procesos;
- las competencias requeridas del personal;
- la validación y revalidación, según se requiera;
- las acciones requeridas para prevenir los errores humanos;
- los elementos de seguridad necesaria, para evitar riesgos físicos y material
- las actividades de liberación, entrega y posteriores a la entrega.

8.4.2 Identificación y trazabilidad

Los responsables de laboratorio han de identificar las salidas (productos o servicios – resultados de análisis) para asegurar su trazabilidad, cuando sea necesario a través de formularios aplicados a los servicios ejecutados.

8.4.3 Propiedad perteneciente a los clientes o proveedores externos

Los responsables de Laboratorio cuidaran la propiedad perteneciente a los clientes (muestras para análisis) o a proveedores externos, que les haya sido entregada, debiendo identificar, verificar, proteger y salvaguardar los mismos.

8.4.4 Preservación

Los responsables de laboratorio tienen el compromiso de preservar las salidas (resultados de análisis) durante la producción y prestación del servicio, en la medida necesaria para asegurar la conformidad con los requisitos.

8.4.5 Actividades posteriores a la entrega

El responsable de laboratorio determinará el alcance de las actividades posteriores a la entrega (destrucción de muestras sobrantes) que se requieren y asegurar su cumplimiento.

8.4.6 Control de los cambios

El responsable de laboratorio deberá revisar y controlar los cambios requeridos, gestionando las autorizaciones necesarias y registrando las acciones a implementar.

8.5 Liberación de los productos y servicios

El responsable de laboratorio debe determinar los criterios y requisitos para la liberación de resultados para los productos y servicios, de manera de asegurar que se cumplen los requisitos especificados determinados e implementados en los POE´s, Procedimientos, Instructivos según sea el análisis de laboratorio ofertado en el área de ventas.

8.6 Control de las salidas no conformes

La identificación, control y tratamiento de las salidas no conformes se realiza según lo indicado en el P-ADM-SGC-02 PROCEDIMIENTO DE NO CONFORMIDADES Y ACCIONES CORRECTIVAS.
F-ADM-VTA-04 QUEJAS Y SUGERENCIAS.

9 EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO.

9.1 Seguimiento, medición, análisis y evaluación de los procesos.

La organización planifica e implanta los procesos de seguimiento, medición y análisis para garantizar la conformidad de los servicios prestados, asegurar la mejora continua y la eficacia del SGC, para ello determina que:

- Mediante la matriz de cumplimiento legal se evalúa el cumplimiento de los requisitos legales. F-ADM-SGC-19
- A través de la matriz de riesgos y oportunidades se identifican los riesgos que podrían afectar el cumplimiento de los objetivos del SGC. F-ADM-SGC-19
- Mediante F-ADM-SGC-12 se evidencia el grado de cumplimiento de objetivos del SGC.
- Para el seguimiento de la calibración cada laboratorio cuenta con formulario para registrar la calibración del equipo mediante una empresa externa. En ella se evidencia la última y la próxima calibración.
- En el área de ventas se cuenta con: P-ADM-SGC-08 Y F-ADM-SGC-05 para evidenciar el grado de satisfacción del cliente.

El CIAT asegura que los productos y servicios cumplen con los requisitos especificados en el sistema de Gestión de Calidad a través de actividades de seguimiento y medición del producto/servicio que puedan tener impacto sobre la Calidad según PROCEDIMIENTO A PROGRAMA DE GESTIÓN (P-ADM-SGC-07).

a) Inspección y Ensayo de Recepción

En caso necesario Ventas y SGC de acuerdo al nivel de inspección realizan controles que aseguran que todos los productos y servicios suministrados al cliente, ya sea por proveedores y subcontratistas, cumplan con las especificaciones de acuerdo a la orden de compra y/o especificaciones técnicas del servicio detalladas en los Manuales de Calidad de los Laboratorios. MC-PRO-LABR-01, MC-INV-LABS-01, MC-INV-LABL-01.

b) Inspección y Ensayo en proceso y Final.

Los productos y/o servicios son inspeccionados según los programas de Inspección y Ensayo según el tipo de servicios/producto o análisis que se esté realizando.

Existen procedimientos o instructivos para medir y hacer el seguimiento de las características clave de los servicios y actividades que pudieran tener un impacto significativo sobre el producto o servicio.

Se evalúa periódicamente el cumplimiento de la normativa y legislación aplicable.

9.1.1 Satisfacción del cliente

El área de Ventas - Agro negocios es responsable de realizar el seguimiento de las percepciones de los clientes del grado en que se cumplen sus necesidades y expectativas, a través del registro de quejas, reclamos o sugerencias, y la realización de la encuesta de Satisfacción del Cliente del procedimiento P-ADM-SGC-08 SATISFACCIÓN DEL CLIENTE.

Así mismo, el Responsable del SGC tiene la responsabilidad de analizar y evaluar los resultados obtenidos en la encuesta de Satisfacción del Cliente, además de registrar las quejas, reclamos o sugerencias recibidas en el formulario F-ADM-SGC-09 SATISFACCIÓN DEL CLIENTES; F-ADM-VTA-05 RESUMEN ESTADISTICOS de las encuestas, esto para identificar su grado de satisfacción, implementar acciones correctivas y preventivas.

9.1.2 Análisis y evaluación

Los responsables de laboratorios analizaran y evaluaran los datos y la información resultantes del seguimiento y la medición, y de comunicar estos resultados a la Dirección del CIAT.

El CIAT determinará, recopilará y analizará los datos que sean apropiados para demostrar la idoneidad y la eficacia del Sistema de Gestión de Calidad, para evaluar donde puede realizarse la eficacia de su mejora continua, incluyendo los datos generados del resultado del seguimiento y de la medición o de otras fuentes pertinentes.

El análisis y evaluación de los datos proporcionará informaciones relativas a:

- La satisfacción de los Clientes.
- Conformidad con los requisitos del servicio.
- Análisis de riesgos.
- Características y tendencias de los procesos y productos, datos de acciones correctivas y preventivas.
- Información de proveedores.

9.2 Auditoría Interna

La finalidad de la auditoría interna es evaluar el desempeño y verificar si el SGC ha sido correctamente implantado y este se encuentra conforme a los requisitos de la norma ISO 9001:2015, si cumple con los requisitos propios de la institución y los legales aplicables, identificando oportunidades de mejora y asegurando la eficacia continua del sistema.

Debido a ello la organización realiza la planificación y ejecución de las Auditorías Internas del SGC de acuerdo a lo indicado en el P-ADM-SGC-03 PROCEDIMIENTO DE AUDITORÍAS INTERNAS AL SGC. En dicho documento se evidencia:

- La planificación de la auditoria basado en los procesos y áreas critica. (F-ADM-AGC-03 PLAN DE AUDITORIAS INTERNAS; F-ADM-SGC-04 PROGRAMA ANUAL DE AUDITORIAS)
- Selección de auditores, competentes
- Ejecución, proceso en busca de evidencia objetiva.

- Acciones posteriores para verificar su eficacia y documentar los resultados. (F-ADM-AGC-05 INFORME DE AUDITORIAS INTERNAS)

El CIAT desarrolla auditorías internas, a intervalos planificados para determinar si el SGC:

- Si está conforme con las disposiciones de los requisitos de las normas ISO 9001:2015.
- Si está implementado el SGC y se mantiene de forma eficaz.
- Planificar, tomando en cuenta la importancia de los procesos, las áreas a ser auditadas y auditorias anteriores realizadas.
- El criterio y los detalles de las auditorias.

La dirección responsable por el área auditada asegura que se realicen las correcciones y se tomen las acciones correctivas necesarias sin demora injustificada para eliminar las no conformidades encontradas y sus causas.

9.3 Revisión por la dirección

La Revisión del SGC se llevará a cabo de manera anual por la Dirección, con el propósito de verificar el desempeño de los procesos y la eficacia del Sistema.

La alta dirección deberá revisar:

Entradas:

- Las encuestas de satisfacción del cliente.
- Formularios de quejas y sugerencias.
- Las no conformidades y acciones correctivas
- Informes de la auditorias.
- Resultados de seguimiento y medición
- Grado de cumplimiento de objetivos.
- Grado de cumplimiento de los requisitos legales.
- La eficacia de las acciones tomadas para abordar los riesgos y las oportunidades;

Salidas:

- Oportunidades de Mejora
- Cambios del SGC
- Necesidad de recursos.

Para ello se cuenta con (P-ADM-SGC-05 REVISIÓN POR LA DIRECCIÓN), donde los resultados de la Revisión por la Dirección serán registrados por el Responsable del SGC en un Informe dirigido a la Dirección Ejecutiva con copia a los Directores o responsables de cada proceso. (F-ADM-SGC-07).

10 MEJORA.

10.1 Oportunidades de mejora

La organización ha elaborado documentos pertinentes para dar cumplimiento a las cláusulas de la presente norma y se encuentra en constante supervisión de todo el proceso de la implementación del SGC generando acciones de mejora, para avanzar, optimizar procesos y aumentar la satisfacción del cliente.

Las oportunidades de mejora identificadas serán registradas en el formulario F-ADM-SGC-02 NO CONFORMIDAD Y ACCIÓN CORRECTIVA para su análisis y toma de acciones.

Se mantendrán registros de las no conformidades y de cualquier acción tomada posteriormente.
Cuando el producto no conforme es corregido, se someterá a una nueva verificación para demostrar su conformidad.

10.2 No conformidad y acción correctiva

Si se identifican no conformidades mediante auditorias, reclamos de Clientes, información de operaciones, sugerencias del personal, así como de las verificaciones de los directores; el responsable del área donde se detectó la no conformidad en caso de que afecte al SGC y se estime necesario, efectuará un análisis a profundidad y propondrá soluciones, plazos y responsables para la implementación de las acciones correctivas.

La identificación, registro y tratamiento de las No Conformidades y determinación de Acciones Correctivas se realizan según el P-ADM-SGC-02 PROCEDIMIENTO DE NO CONFORMIDADES Y ACCIONES CORRECTIVAS. Para mayor detalle de la no conformidad identificada se cuenta con un Formulario que lleva por código F-ADM-SGC-02, en el cual se detallan el origen, las acciones a tomar, la causa, entre otro. El responsable de gestión mantiene y conserva la información documenta.

10.3 Mejora continua

La mejora continua y la eficacia del Sistema de Gestión de Calidad se reflejan por el cumplimiento de la política de Calidad, objetivos de Calidad, resultados de auditorías, análisis de datos, acciones correctivas y preventivas y resultados de gestiones de revisión por la dirección.

La Dirección del CIAT se compromete a mejorar continuamente la conveniencia, adecuación y eficacia del SGC a través de los mecanismos establecidos en el presente Manual de Calidad.

11 CAMBIOS.

- Se realizó los cambios en la versión del documento ya que se procedió a una actualización del mismo.
- Se modificó el contenido de cada punto de los requisitos de la norma, para mayor comprensión.
- Se agregaron más ilustraciones y/o cuadros en los anexos.

12 ANEXOS.

ANEXO 1

CIAT - POLITICA DE CALIDAD

El Centro de Investigación Agrícola Tropical (CIAT) es una Institución Pública dedicada a la Investigación y Transferencia Tecnológica, que desarrolla sus actividades bajo una dirección orientada al mejoramiento continuo de su Sistema de Gestión de Calidad, para lo cual se compromete a:

- Satisfacer las demandas de los clientes y partes interesadas, así como, cumplir y hacer cumplir los requisitos, legales, normativos, ambientales, metrológicos y otros de aplicación, referido a las actividades que desarrolla.

- Implementar y mantener la buena práctica profesional en los procesos de medición, que conduzcan a mejorar la calidad de los servicios y productos, contenidos dentro del alcance y objetivos del SGC.

- Gestionar los recursos materiales y humanos disponibles, apropiados al propósito y contexto de la organización, y a la naturaleza específica de sus riesgos y oportunidades, a través, del mantenimiento y la mejora continua del SGC.

- Garantizar la sana competencia técnica del personal y promover la formación, sensibilización y motivación, con el fin de una mejora continua del nivel profesional, en todas las actividades desarrolladas por el CIAT.

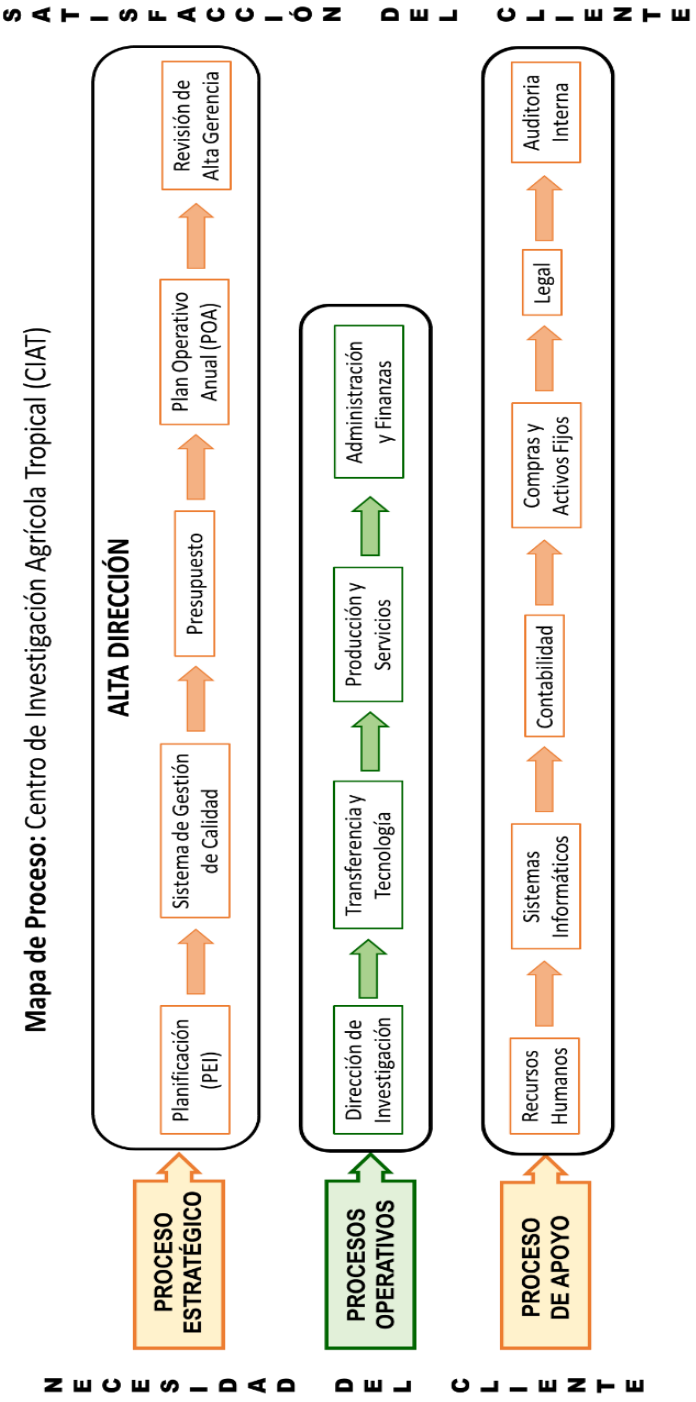
- Desarrollar procedimientos para la comunicación (interna y externa) sobre información pertinente del SGC y asegurar la consulta y participación de los servidores públicos.

- Eliminar las amenazas y desviaciones potenciales, reduciendo los riesgos, identificándolos y abordándolos junto con las oportunidades, con el fin de aumentar la eficacia y eficiencia del SGC, alcanzando mejores resultados y prevenir los efectos negativos.

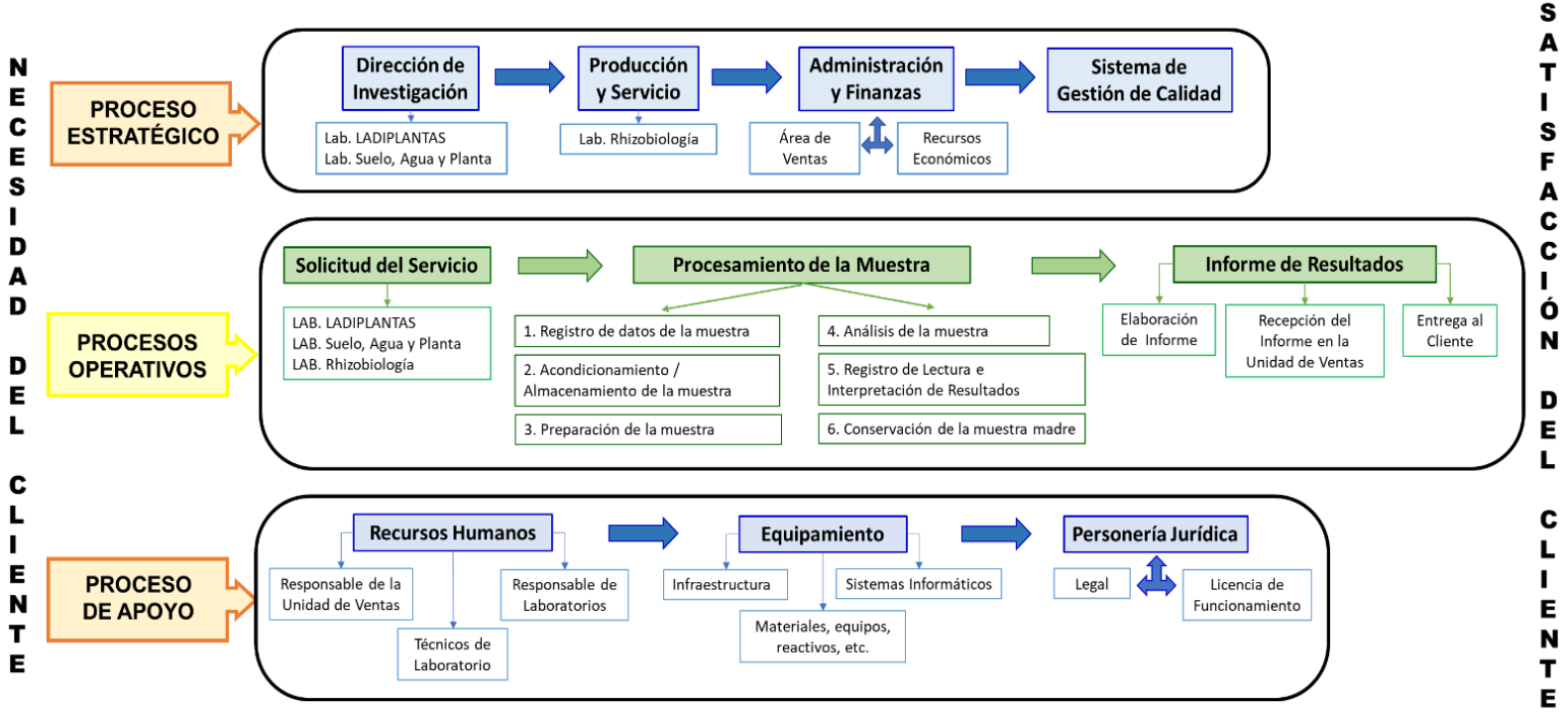
Lic. Héctor Sandoval Estenssoro
Director Ejecutivo (MAE)
Alta Dirección

ANEXO 2 **MAPA DE PROCESOS**

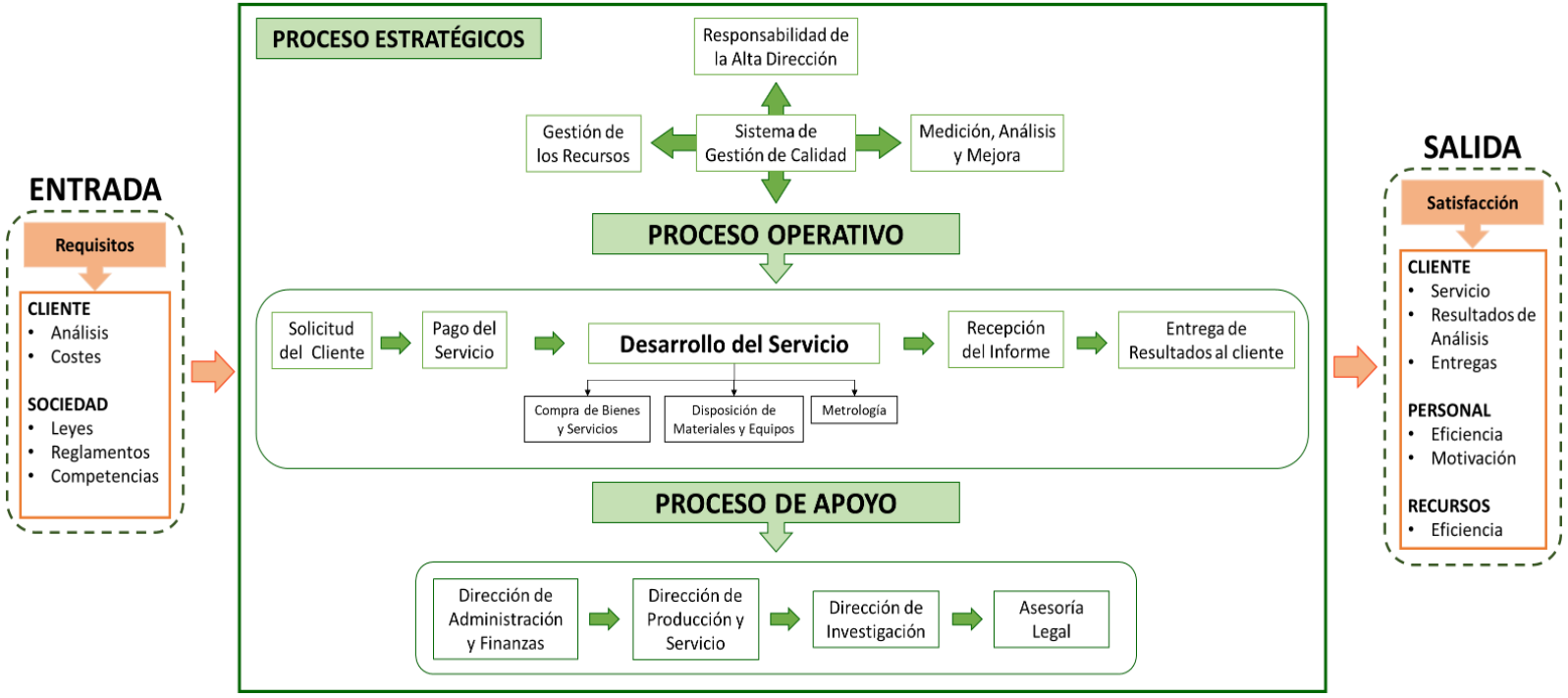
En los siguientes diagramas puede verse la interacción entre los procesos.



Mapa de Proceso: Prestación de Servicios



Mapa de Proceso: Área de Ventas

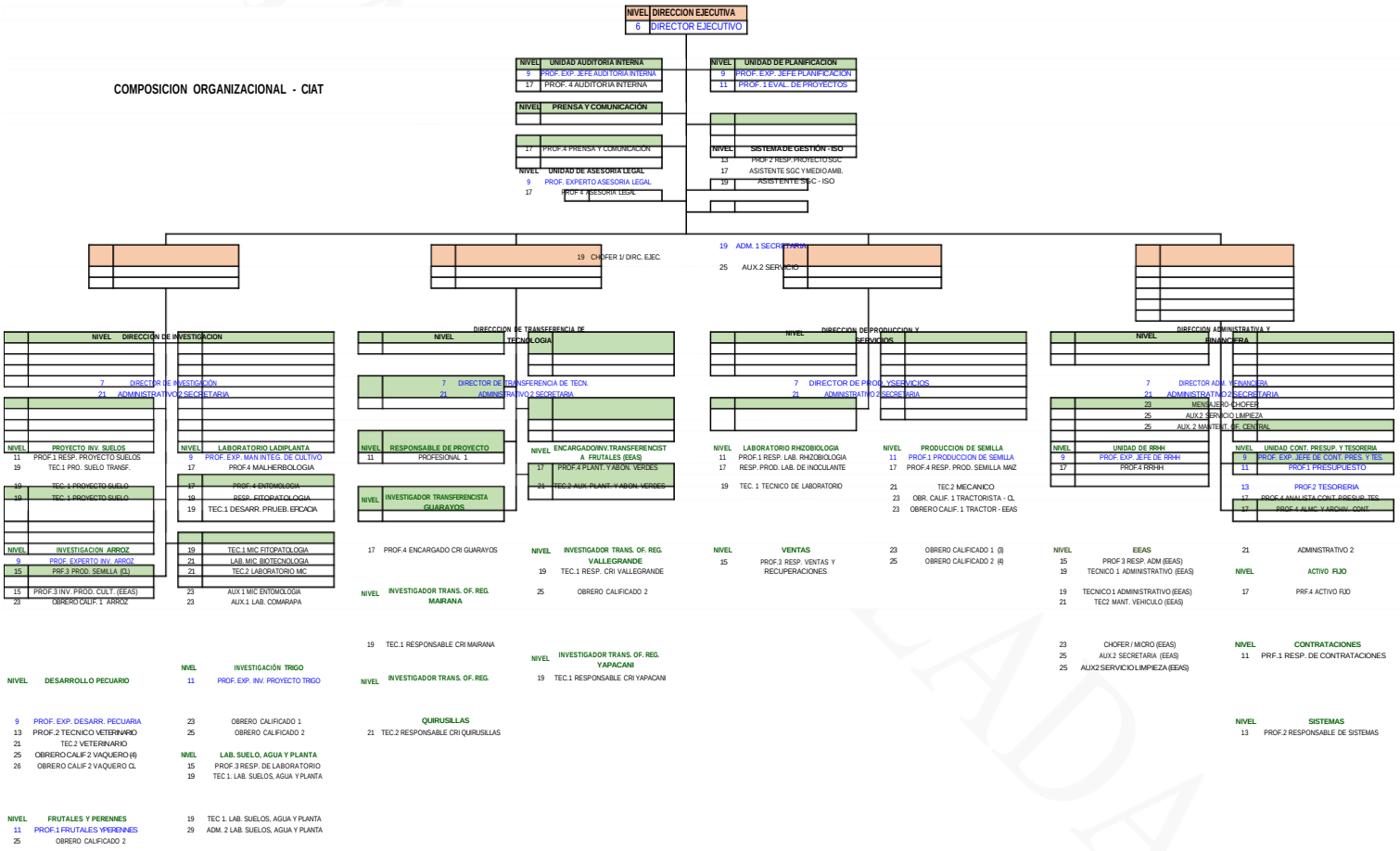


COPIA CONTROLADA

ANEXO 3

ORGANIGRAMA CIAT

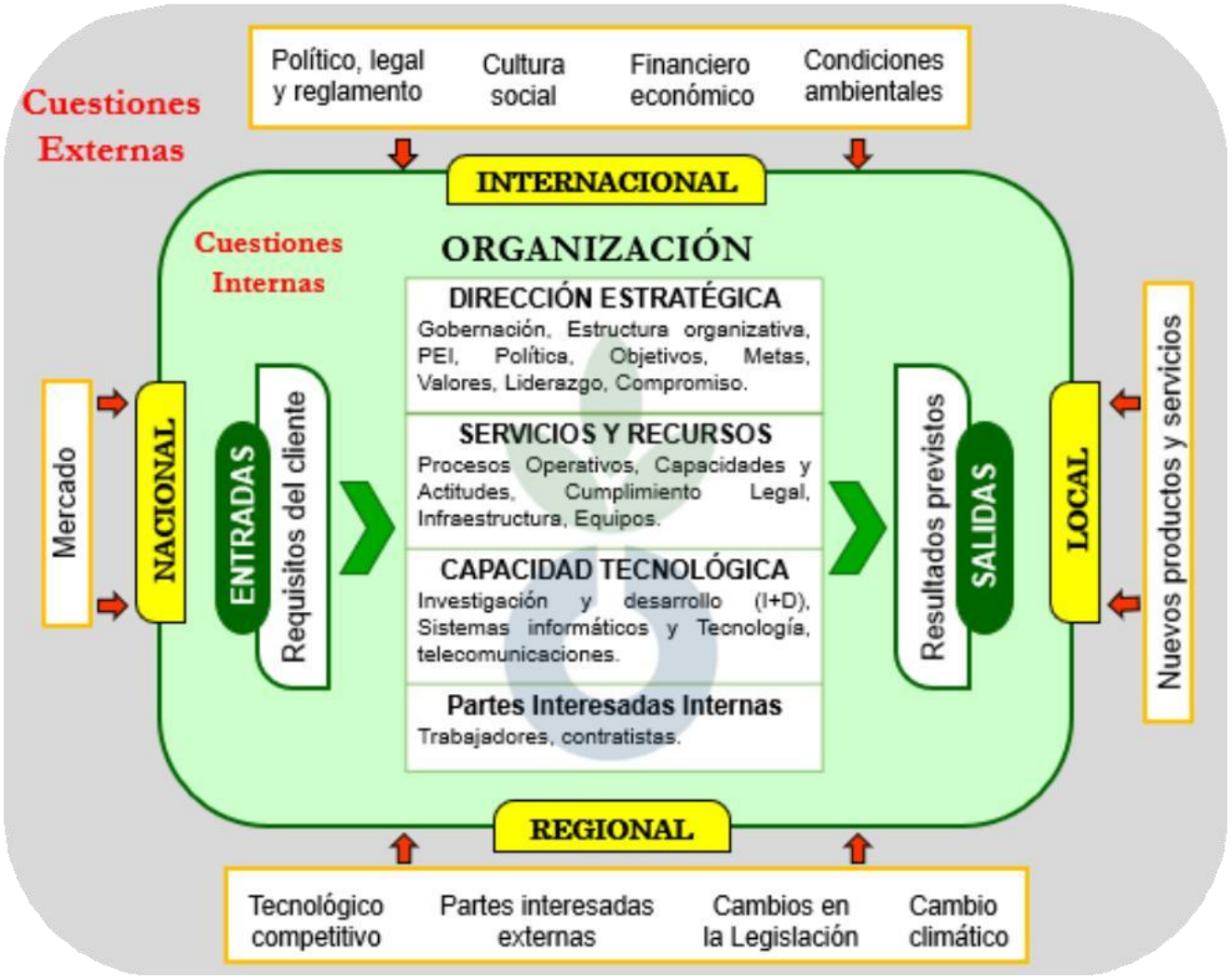
COMPOSICION ORGANIZACIONAL - CIAT



ANEXO 4 **PARTES INTERESADAS PERTINENTES**

N°	Partes Interesadas	Grupos	Interno	Externo	Necesidad	Expectativa
1	**Alta Dirección**	Directores del CIAT	x		Eficiencia en la gestión Institucional Toma de decisiones oportunas	Cumplimiento de los objetivos de gestión. Mayores fuentes de ingreso
2	**Funcionarios**	Personal Administrativo y Técnico	x		- Estabilidad Laboral - Buen ambiente laboral - Desarrollo Profesional - Seguro de salud eficiente.	Capacitación constante Seguridad laboral
3	**Autoridades Gobernación**	INIAF CAO ANAPO FEGASACRUZ SEDACRUZ SENASAG UNALAB SECRETARIA DE DESARROLLO PRODUCTIVO		x	- Cumplimento de la normativa que regula el sector - Costos Competitivos	Confiabilidad de Resultados
4	**Clientes**	Productores agropecuarios, profesionales, técnicos y estudiantes		x	- Buen servicio - Agilidad en los tiempos de entrega de resultados - Cumplimiento de contratos. - Facilidades de pago	- Tener Resultados fidedigno y en menor tiempo. - Atención de Calidad - Información clara y Precisa - Confidencialidad
5	**Proveedores**	Comercializadores de insumos		x	- Pago oportuno - Tener los requisitos claros - Buena relación y comunicación con el cliente.	- Renovación de Contrato - Diversidad de servicios ofertado al cliente. - Fidelidad
6	**Agro-alianzas**	FEDEPLE AMAZON FOR LIFE TRABAJO EMPRESA		x	Establecer Relaciones de mutuo beneficio	Fortalecimiento Institucional

ANEXO 5 **LA ORGANIZACIÓN Y SU CONTEXTO**



ANEXO 6 **ANALISIS FODA**

