PRESENTACIÓN DE LA EMPRESA

¿QUÉ SIGNIFICA ITAC?

Information **T**echnology **A**pplications **C**onsulting

NUESTRA HISTORIA

ITAC, IT Applications Consulting, es una empresa fabricante de soluciones de seguridad, prestadora de servicios de Consultoría TI y Fábrica de Software Seguro, valorada en **CMMI DEV V 2.0; Maturity Level 5**, cuya oferta de valor está apoyada en la amplia experiencia en diversos sectores económicos con casos de éxito en toda América.

Creada en el año 2004, ITAC es líder en productos y servicios alrededor de la tecnología Java™ y reconocida como experta en consultoría especializada para prevenir problemas de seguridad, arquitectura y desempeño de aplicaciones, mediante el aseguramiento de calidad a través de todo el Ciclo de Vida de Desarrollo de Software, desarrollo de soluciones para el intercambio de información de forma segura y Fábrica de Software.

"Trabajamos con personas con habilidades e ingenio excepcionales, con un proceso estandarizado y valorado en CMMI ML5 y apoyados con las mejores herramientas logrando el perfecto engranaje y convirtiéndonos en una empresa de clase mundial, lista hoy para brindar servicios y soluciones para cubrir las necesidades de nuestros clientes".

ITAC cuenta con un equipo de trabajo comprometido y constantemente actualizado en las últimas tendencias tecnológicas, expertos profesionales apoyados en un proceso de desarrollo estandarizado, automatizado y valorado para la creación de soluciones altamente efectivas, sus colaboradores cuentan con certificaciones en diferentes tecnologías de la industria como Java™, JEE™ y Web services, estas certificaciones cubren desde ingenieros desarrolladores en programación hasta arquitectos.

Los clientes de ITAC se benefician con soluciones de alta calidad para hacer los procesos más fáciles y productivos, soluciones que se reflejan en la reducción de los costos de operación y riesgo operativo de sus clientes, poniendo a disposición las últimas tecnologías de una manera simple, ágil y financieramente accesible para los negocios.

Hoy en día, las soluciones implementadas por ITAC respaldan la operación de los negocios de sus clientes en esquemas de misión crítica, asesorándolos en la adopción de estrategias de negocio que les permitan aprovechar al máximo el uso de la tecnología.

En ITAC somos conscientes que la concepción y desarrollo de nuevos productos se logra al estar a la vanguardia en la implementación de nuevas tecnologías; por ello cuenta con un departamento de investigación y desarrollo en el cual se invierte anualmente alrededor del 20% de su facturación estimulando así su crecimiento empresarial y promoviendo el crecimiento profesional en la apropiación y transferencia del conocimiento.

Servicios: Empresa de Consultoría en TI, Fábrica de Software Seguro y fabricante de soluciones de seguridad, Managed File Transfer (MFT), Gobernabilidad y Seguridad para SOA. Especializada en la prevención, detección y solución de problemas de seguridad y desempeño de aplicaciones, ITAC garantiza el aseguramiento de calidad no funcional a través de todo el Ciclo de Vida de Desarrollo de Software.

Su portafolio de servicios comprende:

- ITAC End-to-End-Testing®: Detección y prevención de problemas de seguridad a nivel de aplicaciones. Servicio de validación de desarrollo seguro y revisión de código de aplicaciones, que permite identificar vulnerabilidades de seguridad a nivel de aplicaciones y generar recomendaciones para solucionarlas.

- ITAC Secure Software Factory: Servicio de Desarrollo de Software Orientado a Pruebas (TDD), el cual permite entregar un software libre de vulnerabilidades de seguridad críticas, tales como las contempladas por: OWASP TOP 10, TOP 25 CWE/SANS, PCI DSS Sección 6, mitigando el riesgo de tener aplicaciones Web y Empresariales expuestas a delitos informáticos.

- ITAC Enterprise Architecture Services: Servicios especializados en consultoría para la conceptualización, diseño y validación de arquitecturas que soporten los requerimientos de seguridad, escalabilidad, desempeño y eficiencia para aplicaciones empresariales haciendo uso de conceptos y tecnologías como JEE, SOA y ESB.

- ITAC Coaching and Training Center: Servicios de acompañamiento y mentoring que incluyen la definición de lineamientos de seguridad para el desarrollo de aplicaciones, lineamientos de mejores prácticas de arquitectura para JEE y SOA, cursos y talleres que permiten actualizarse, adquirir nuevos conocimientos y desarrollar habilidades para diseñar soluciones, así como prevenir y resolver problemas de arquitectura, diseño y seguridad en las aplicaciones.

- ITAC DevOps: Servicios Profesionales de análisis e implementación que permitirá a las organizaciones beneficiarse de un modelo para incorporar procesos de innovación digital de manera constante. Transformación Digital al alcance de todos.

Su portafolio de soluciones incluye:

- ITAC SecureFile®: Solución de Seguridad y Gestión que permite automatizar y asegurar los procesos de transferencia de archivos mediante el uso de estándares de transporte y cifrado sin alterar las aplicaciones que generan o reciben estos archivos.

- ITAC Connect®: Solución que permite la intercomunicación entre aplicaciones empresariales bajo diferentes protocolos garantizando un excelente rendimiento en el procesamiento de peticiones.

- ITAC WS-Guardian®: Plataforma de seguridad y gobernabilidad SOA que permite administrar el ciclo de vida de los servicios y habilitar mecanismos de seguridad para la exposición y consumo de los mismos.

Fundadores de ITAC

Javier H. Galindo, Director General, Ingeniero de Sistemas de la Pontificia Universidad Javeriana.

Julieta Delgado M., Subdirectora General, Ingeniera de Sistemas de la Pontificia Universidad Javeriana.

Misión

Generar e implementar soluciones informáticas efectivas para satisfacer las necesidades de nuestros clientes en su camino hacia la transformación digital, apoyados en la agilidad e innovación tecnológica.

- empleamos talento humano altamente calificado y experimentado,
- contamos con proveedores y socios estratégicos de negocio,
- nos apoyamos en la investigación y el desarrollo de nuevas tecnologías,
- sobre un marco ético que promueva la competencia leal, honesta y transparente.

Visión

Ser valorados y reconocidos por nuestros clientes como un aliado estratégico en tecnología que contribuye al logro de sus objetivos de negocio.

Principios y valores

- **C**ompromiso.
- **R**espeto.
- **I**ntegridad.
- **T**rabajo en equipo.
- **I**nnovación.
- **R**esponsabilidad.

Principios de Operación

- Entender el por qué y para qué de las cosas que hacemos.
- Disciplina (Autocontrol).
- Sentido de pertenencia (Lealtad).
- Orden (Coordinación).
- Pasión (Motivación).
- Iniciativa (Recursividad).

- Dar ejemplo.
- Cumplimiento.
- Hacer las cosas con CALIDAD.
- Buena comunicación interna y hacia el cliente (Inteligencia emocional y empatía).
- Perseverancia.
- Reconocer los logros alcanzados.

Organigrama

Ver Documento **DE-DC-06 ORGANIGRAMA** ubicado en la herramienta documental DE-Direccionamiento Estratégico > Otros Documentos de Calidad.

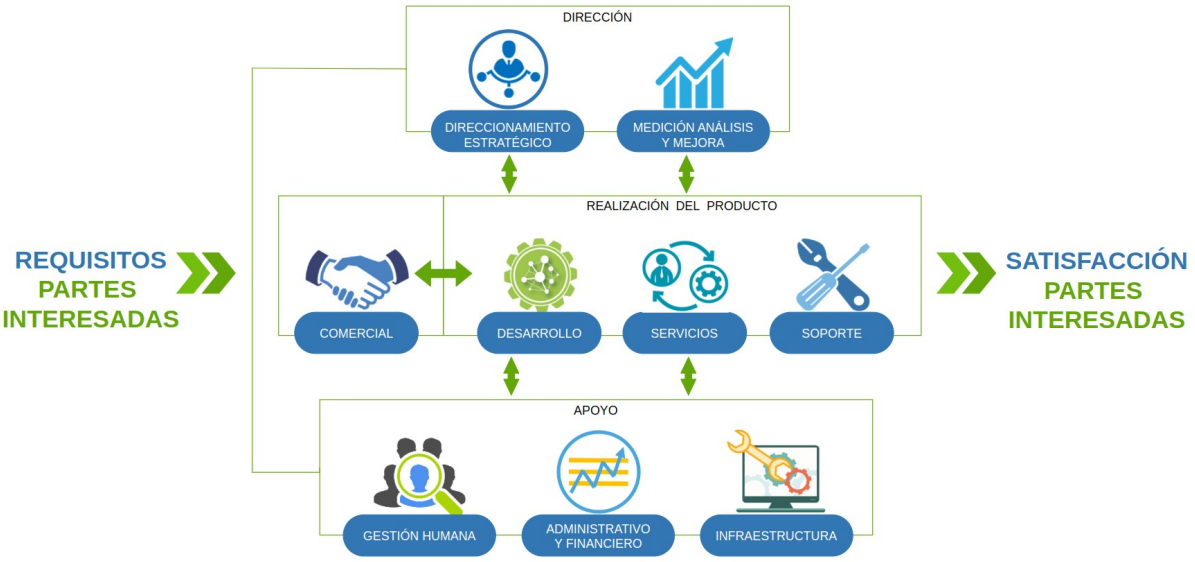
SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD

La organización en compromiso con la implementación y puesta en práctica del SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD, con base en la Normas NTC ISO 9001:2015, el modelo CMMI DEV Nivel 5 Versión 2.0, el Decreto 1072 de 2015 y la normatividad vigente, aplicará el siguiente Manual para cada una de las actividades propias de su objeto social, enmarcadas en la misión, visión, políticas, objetivos organizacionales y el cumplimiento de las actividades legalmente requeridas referentes a la Seguridad y Salud en el trabajo.

REQUISITOS GENERALES

ITAC establece, documenta e implementa su Sistema de Gestión de la Calidad y lo mejora continuamente, mediante el enfoque orientado a procesos y pensamiento basado en riesgos que parten del Direccionamiento Estratégico definido por la Dirección de ITAC. El Direccionamiento Estratégico de ITAC se integra al Sistema de Gestión de la Calidad, buscando el conocimiento y entendimiento de las necesidades de nuestros clientes.

Mapa de procesos:



De acuerdo a nuestro Mapa de Procesos podemos observar que existe en nuestro Sistema de Gestión de Calidad 9 procesos, cuyo propósito e interacción con los demás procesos se describen en su respectiva caracterización:

Procesos de la Dirección:

- Direccionamiento Estratégico (DE).
- Medición, Análisis y Mejora (MA).

Procesos de Realización del Producto:

- Comercial (CM).
- Desarrollo (DS).
- Servicios (SV).
- Soporte (SP).

Procesos de apoyo:

- Administrativo y financiero (AD).
- Gestión Humana (GH).
- Infraestructura (IF).

Recursos:

Desde el inicio del Sistema de Gestión de la Calidad, la Dirección ha proporcionado los recursos necesarios para su desarrollo e implementación y está comprometido a seguir aprobando recursos para el mantenimiento y mejoramiento de los mismos. Estos recursos pueden ser solicitados por los Responsables de Proceso en el informe de desempeño del proceso en el Comité de Calidad o seguimientos directivos.

Seguimiento, medición, análisis y mejora:

El seguimiento y medición a los procesos se hace mediante el control de los indicadores de desempeño en comités de mejora de procesos y de calidad. De igual manera se realizan informes de revisión y sesiones de seguimiento a iniciativas estratégicas por parte de la Dirección y el equipo de procesos, además se lleva a cabo el seguimiento a cada uno de los planes de acción establecidos por los procesos, relacionados a acciones correctivas y de mejora de manera periódica.

REQUISITOS DE LA DOCUMENTACIÓN

GENERALIDADES

Política de calidad:

La dirección de ITAC, ha definido por escrito su Política de Calidad incluyendo en ella los objetivos relacionados con la calidad y su compromiso con la misma. Esta Política de Calidad corresponde a las metas organizacionales de la empresa y a las expectativas, necesidades y requisitos de los clientes. La política se entiende, se implementa y se mantiene en toda la organización.

“Nuestra política de calidad está basada en el conocimiento y entendimiento de las necesidades de nuestros clientes, para brindarles soluciones altamente efectivas que logren crear el valor tecnológico que necesitan.

ITAC está comprometida en el cumplimiento de los requisitos de la norma ISO 9001:2015 para lograr un mejoramiento continuo de nuestro Sistema de Gestión de la Calidad y así mantener la excelencia en nuestras soluciones de tecnología.

En nuestro empeño por mantener altos niveles de calidad incorporamos innovación en procesos y tecnología, así como talento humano altamente calificado y especializado. Nuestros colaboradores asumen cada labor con compromiso buscando siempre estar a la vanguardia, lo que garantiza soluciones prácticas, innovadoras y confiables”.

Objetivos de calidad:

Los Objetivos de Calidad de ITAC fueron definidos e interrelacionados a la Política de Calidad. Los Objetivos se encuentran en la herramienta indicadores , en la cual se contemplan los indicadores de medición para el cumplimiento de estos objetivos.

Objetivos estratégicos:

Los Objetivos Estratégicos de ITAC se revisan y se actualizan periódicamente de acuerdo con el procedimiento DE-PR-02 Vitalidad de la estrategia, y son comunicados a través del documento DE-DC-02 Objetivos estratégicos de ITAC, en la herramienta documental. Estos objetivos estratégicos son empalmados con los objetivos e indicadores de calidad, con el fin de verificar su nivel de cumplimiento.

Manual de calidad:

Objeto y campo de aplicación del manual:

- Este manual recopila o hace referencia a toda la información del sistema de gestión de calidad, estructurado de acuerdo con los lineamientos y numerales de la norma ISO 9001:2015.
- Permite un entendimiento de todo el sistema de gestión de calidad.
- Se elabora para ser usado como base para la certificación del sistema.
- No incluye registros o evidencias objetivas del cumplimiento de las disposiciones establecidas.

Revisión y aprobación:

La Dirección General asigna la responsabilidad de la actualización de este manual al Coordinador de Calidad, la revisión y aprobación es responsabilidad de la Dirección General de ITAC de acuerdo al compromiso que tiene con el Sistema de Gestión de Calidad de la organización.

Control de copias:

El Manual de Calidad se encuentra digital en la herramienta documental de ITAC, en el espacio del Sistema de Gestión de la Calidad en la carpeta Documentos > DE - Direccionamiento estratégico > Manual de Calidad ITAC, protegido a través de la administración de permisos para que sea consultado, pero no sea alterado su contenido.

La autorización de distribución de copias de este Manual de Calidad es responsabilidad de la Dirección General y está dirigido a ITAC, a los Clientes y a las entidades certificadoras del sistema.

Cambios o modificaciones:
Los cambios o modificaciones a este Manual se realizarán de acuerdo al procedimiento MA-PR-03 Control de documentos y registros.

Archivo:

Este documento como todos los del SGC se archiva en la herramienta de gestión documental.

Procedimientos:

ITAC ha documentado los procedimientos requeridos por la norma ISO 9001:2015 y se pueden encontrar publicados en *procesos.itac.com.co*

Registros:

Los registros del SGC de ITAC, estarán a disposición de cualquier Colaborador en la herramienta documental y se encuentran clasificados de acuerdo al proceso al que pertenezcan y al año en que se diligencien.

Los registros se encuentran en la herramienta documental en la siguiente ubicación: Sitios > SGC > Registros > Año > Proceso.

Los registros del Proceso de Desarrollo no se encuentran en la carpeta de Registros SGC, reposan en la carpeta de Proyectos por cada Cliente dentro del sito de proyectos en la herramienta de gestión documental.

Alcance del sistema de gestión de la calidad:

El alcance del SGC de ITAC incluye la generación e implementación, mantenimiento y soporte de soluciones informáticas; así como la prestación de servicios de consultoría en tecnología.

Requisito específico no aplicable:

- **Numeral 7.1.5** Trazabilidad de las mediciones de la NTC-ISO 9001:2015, debido a que las actividades que desarrolla ITAC no requieren de equipos de medición para proporcionar evidencia de la conformidad del producto o servicio con los requisitos determinados. Se realizan mediciones de la conformidad de productos o servicios a través de los procesos de pruebas de software, pruebas de aceptación y seguimientos periódicos, a los cuales no es aplicable calibración o verificación con patrones de medición.

Control de documentos y registros:

ITAC, tiene establecidos procedimientos documentados para controlar los documentos y registros relacionados con la norma ISO 9001:2015, incluyendo documentos de origen externo.

El control a los documentos y registros del Sistema de Gestión de la Calidad se hace de acuerdo al procedimiento MA-PR-03 Control de documentos y registros (Ver procesos.itac.com.co) y se registra mediante el formato MA-FR-02 control de documentos y registros.

La protección de los documentos se da de acuerdo con el etiquetado, adicionalmente el sistema guarda un historial de versiones, las cuales pueden ser restauradas por los líderes de proceso si lo consideran necesario. Para restaurar los backups de cada proceso, o realizar eliminaciones de documentos y archivos se debe tener la autorización del administrador de la suite de Google.

Tipos de documentos:

Manual de Calidad: Este documento describe la aplicación de todos los elementos del Sistema de Gestión de Calidad de ITAC, especificando particularmente lo correspondiente a la política de calidad, objetivos de calidad, responsabilidades y actualizaciones para la documentación. Así como la inclusión de partes interesadas, el enfoque basado en riesgos y el cumplimiento a los numerales de la norma ISO 9001-2015.

Caracterización: Es un documento que presenta en forma general las actividades necesarias que se realizan para el desarrollo de un proceso, indicando: el objetivo, el responsable, los recursos, los proveedores, las entradas, las actividades, las salidas, el cliente, los registros, el seguimiento y medición, los documentos relacionados y los numerales de la norma (Las cuales hacen parte de este Manual). El documento de caracterización por cada proceso se encuentra en la herramienta documental SGC > Documentos > Proceso > Caracterización.

Procedimientos: Están publicados en *procesos.itac.com.co* y describen en forma detallada cada uno de los pasos para llevar a cabo las actividades específicas del proceso.

Instructivos: Son documentos que proporcionan información en mayor detalle sobre actividades específicas de un procedimiento.

Formatos: Son los que permiten registrar información sobre un tema específico y nos ayudan para brindar evidencias.

Diagrama: Es un documento gráfico que permite evidenciar procesos o procedimientos organizacionales de manera detallada.

Otros documentos de calidad: Son documentos que se generan en un proceso y que brindan información relevante del mismo, pero que no son ni procedimientos, ni instructivos como, por ejemplo: misión, visión, principios y valores, objetivos de calidad, lineamientos de arquitectura, etc.

Documentos externos: Son documentos que no se generan internamente, pero son necesarios para el desarrollo de las labores de ITAC y afectan los productos que ITAC ofrece, como documentos que llegan a la organización y que generalmente son de los clientes.

Estructura general de la información documentada:

Los documentos que hacen parte del Sistema de Gestión de Calidad son:

1. Manual de Calidad.
2. Otros Documentos de Calidad.
3. Caracterizaciones.
4. Procedimientos.
5. Instructivos.
6. Diagramas.
7. Formatos.

8. Documentos de origen externo.

La estructura de la información documental de ITAC tiene en su máximo nivel de jerarquía el Manual de Calidad.

Ubicación de los documentos:

Los diferentes tipos de documentos estarán a disposición de cualquier Colaborador en las herramientas de la organización y se encuentran clasificados de acuerdo al proceso al que pertenezcan.

Nota:

- El Manual de Calidad, caracterizaciones, instructivos, diagramas y otros documentos de calidad se encuentran en la herramienta documental en la siguiente ubicación: Sitios > SGC > Documentos > Proceso.
- Los documentos que se trabajan de manera colaborativa se encontrarán almacenados en Google Drive y serán propiedad del responsable del proceso al que pertenezcan.
- Los procedimientos se encuentran publicados en *procesos.itac.com.co*.
- Los registros se encuentran en la herramienta documental en la siguiente ubicación: Sitios > SGC > Registros > Año > Proceso.

Codificación de los documentos y formatos:

La codificación utilizada en los documentos y formatos debe seguir la siguiente estructura: II -XX-99 Donde:

II: Siglas que corresponden a la identificación del proceso, así:

DE: Direccionamiento Estratégico
CM: Comercial
DS: Desarrollo
SV: Servicios
SP: Soporte
AD: Administrativo y Financiero
GH: Gestión Humana
IF: Infraestructura
MA: Medición, Análisis y Mejora

XX: Es la abreviatura del tipo de documento, así:

MN: Manual
CR: Caracterización
IN: Instructivo
DC: Otros documentos de Calidad
DI: Diagrama
FR: Formato

99: Consecutivo que va desde el 01 hasta el 99.

NOTA: Cuando un documento o formato se elimine o salga del sistema de gestión de calidad (SGC- OBSOLETO), su código podrá ser reutilizado en la generación de nuevos formatos o documentos, esto con el fin de evitar vacíos en cuanto a consecutivos de numeración.

Versionamiento de los documentos y formatos:

El versionamiento se maneja de la forma **m.n**; partiendo desde la versión **1.0** para documentos nuevos, donde **m** aumenta cuando se realizan cambios importantes (Cambios de nombre del documento, cambio de responsables, modificación general de las tareas), y **n** aumenta con los cambios menores (Ajustes mínimos a tareas, formatos, descripciones de tareas).

RESPONSABILIDAD DE LA DIRECCIÓN
COMPROMISO DE LA DIRECCIÓN

Los compromisos y responsabilidad de la dirección del SGC se encuentran descritos en el documento DE-DC-05 Compromiso de la dirección ubicado en Sitios > SGC > Documentos > Direccionamiento Estratégico > Otros documentos de calidad.

ENFOQUE AL CLIENTE

La Dirección General apoyada en la Subdirectora General, el Director Comercial y su grupo de Colaboradores, identifica las necesidades del cliente y establece de acuerdo a sus necesidades los procedimientos de: *CM-PR-01 Administración oportunidades de negocio* y *DS-PR-02 Especificación de requisitos*. Además, hace seguimiento a los procesos a través de los indicadores en donde verifica el conocimiento y entendimiento de las necesidades del cliente.

Nuestros clientes son: Ver la siguiente URL https://itac.co/clientes

ENFOQUE BASADO EN RIESGOS

La Dirección General en cabeza del Director General se reúne con el comité directivo anualmente o cuando se considere necesario para llevar a cabo la reunión de la planeación estratégica de la organización, donde se revisan: la misión, visión, principios y valores, las situaciones internas y externas que afecten la organización, los factores críticos de éxito, ventajas competitivas y los objetivos estratégicos de ITAC. De esta manera, a través del procedimiento *DE-PR-02 Vitalidad de la estrategia*, se definen los parámetros generales para evaluar el estado actual de ITAC y definir iniciativas estratégicas enfocadas a minimizar los riesgos y a potencializar la consecución de las oportunidades identificadas.

PLANIFICACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD

Se debe planificar el Sistema de Gestión de la Calidad de ITAC de acuerdo a los posibles casos en que éste pueda verse afectado, como: procesos, reestructuración, tecnología, entre otros; estos cambios son analizados en la revisión por la dirección que se realiza anualmente, en caso de requerirse mayor agilidad en el proceso, estos casos pueden presentarse en el Comité de Calidad.

RESPONSABILIDAD Y AUTORIDAD

ITAC por medio del organigrama y los perfiles de cargo, se tienen definidas las responsabilidades y autoridades dentro de la organización, las cuales son conocidas por todos los colaboradores.

La Dirección General de ITAC ha designado al Coordinador de Calidad como responsable de:

- Asegurar que se establezcan, se implementen y se mantengan los requisitos del Sistema de Gestión de Calidad.
- Informar a la Dirección sobre el desempeño del Sistema de Calidad para efectos de su revisión y como base para el mejoramiento del Sistema.
- Promover la importancia que tiene el cliente para ITAC y el cumplimiento de los requisitos.
- Promover el enfoque basado en procesos y el pensamiento basado en riesgos, teniendo en cuenta las cuestiones internas y externas que involucren los intereses de la organización y la satisfacción del cliente.
- Asumir la función como responsable del manejo del Sistema de Gestión de la Calidad.

Comunicación interna:

La Dirección tiene establecido como principal mecanismo de comunicación interna el correo electrónico y chat corporativo, el cual es creado a cada Colaborador desde el día de su ingreso a la compañía, con ayuda del Proceso de Infraestructura y por medio el cual se transmitirán toda las comunicaciones referentes a tareas, asignaciones, informes, quejas, permisos, llamados de atención, sugerencias, requisitos del cliente interno y externo, novedades entre otros, de interés particular o de los grupos; esta comunicación se realizará entre todos los Colaboradores y sus jefes o pares y viceversa.

Como segundo mecanismo de comunicación interna, se ha definido la Intranet, en donde se publicará información de interés general, como, por ejemplo: decisiones generales aplicables a todos los Colaboradores, Objetivos Estratégicos, beneficios, cumplimiento de metas, todo aquello referente a los cambios en el SGC, actividades grupales, novedades, entre otros. En una sola vía desde la Dirección de las Áreas hacia todos los Colaboradores.

En el caso particular de los Colaboradores que no tienen acceso a un computador y/o no tienen cuenta de correo, la comunicación será transmitida por jefe el inmediato de la persona o líder de proceso asignado.

La Dirección a través de la Comunicación Interna busca que la Organización cuente con mecanismos efectivos para transmitir información requerida desde y hacia la dirección, así como entre los colaboradores.

Por lo anterior la Dirección se compromete a:

- Garantizar a todas las áreas la disponibilidad de la información, electrónica y/o impresa.
- Promover entre los Colaboradores el entendimiento y apropiación de los principios, políticas, herramientas y alcances del SGC-ITAC
- Fomentar la comunicación permanente para asegurar la mejora continua en los procesos del SGC-ITAC.

REVISIÓN POR LA DIRECCIÓN

ITAC mediante el procedimiento *DE-PR-01 Revisión por la dirección*, se compromete a intervalos planificados, a revisar el SGC – ITAC, con el fin de lograr la mejora continua en el proceso, su conveniencia, adecuación y eficacia continua. Las actividades para dicha revisión se encuentran descritas en el procedimiento.

GESTIÓN DE LOS RECURSOS

ITAC en cabeza de la Dirección ha proporcionado los recursos necesarios para el desarrollo e implementación del SGC y está comprometido a seguir aprobando recursos para el mantenimiento y mejoramiento de la calidad y para aumentar la satisfacción del cliente, como lo son: humanos, logísticos, económicos, académicos y tecnológicos.

RECURSOS HUMANOS

Generalidades:

El personal cuyo trabajo afecta la calidad del producto, es competente con base en la educación, formación, habilidades y experiencia apropiadas. Para verificar dicha competencia se realizan anualmente evaluaciones de desempeño a todos los colaboradores que lleven más de seis meses laborando en la organización. Según el resultado de estas evaluaciones y otras variables se realiza la planeación de las formaciones requeridas para el año que inicia (GH-PR-03 Formación de personal), mejorando así la competencia y habilidades de los colaboradores.

Competencia, toma de conciencia y formación

Para asegurar que las personas que ingresan a la organización a efectuar trabajos que afectan la calidad del producto tengan las competencias y cumplan con los requisitos

exigidos, se requiere seguir las actividades descritas en los siguientes procedimientos: GH-PR-01 Selección personal y GH-PR-05 Vinculación de personal.

Anualmente y por medio del procedimiento GH-PR-02 Evaluación de desempeño, los responsables de las áreas identifican las necesidades de formación de los colaboradores.

INFRAESTRUCTURA

ITAC ha definido que para el mantenimiento de la infraestructura de la organización existen los procedimientos IF-PR-04 Mantenimiento preventivo y IF-PR-02 Montaje y mantenimiento de equipos o mobiliario, los cuales son manejados por el responsable del Proceso de Infraestructura. Existen otros procedimientos dentro del proceso de infraestructura que permiten establecer las actividades para mantener en condiciones óptimas el Inventario (Mobiliario y Software) y herramientas que le permitan a los colaboradores realizar sus labores diarias.

AMBIENTE DE TRABAJO

ITAC busca promover y poner en práctica las medidas necesarias que contribuyan a mantener los factores del ambiente de trabajo, velar por los aspectos físicos y psicológicos que pueden aumentar el rendimiento y el compromiso del Talento Humano de la organización y finalmente lograr la conformidad con los requisitos de los productos o servicios ofrecidos a los clientes.

CONOCIMIENTO DE LA ORGANIZACIÓN

ITAC ha definido los criterios para gestionar el conocimiento de la organización en el procedimiento GH-PR-03 Formación de personal. Cada proceso a través de su matriz de gestión del conocimiento, identifica, mide y realiza monitoreo de los conocimientos y habilidades necesarias para el desarrollo de sus actividades, apoyándose de diferentes plataformas internas y externas (según disponibilidad) para la multiplicación del conocimiento.

REALIZACIÓN DEL PRODUCTO

PLANIFICACIÓN DE LA REALIZACIÓN DEL PRODUCTO

La planificación y revisión de los requisitos del cliente se realiza desde el proceso Comercial de acuerdo con el procedimiento CM-PR-01 Administración oportunidades de negocio, en donde los responsables identifican la necesidad del cliente y la capacidad de respuesta que posee ITAC, definen los recursos necesarios, las actividades requeridas de verificación, validación, seguimiento, inspección y se hace una primera aproximación de la duración del

proyecto. Posteriormente, como se menciona en el procedimiento DS-PR-01 Gestión de proyectos, el Gerente de Proyecto asignado es el responsable de finalizar la etapa de planificación generando la documentación necesaria para iniciar operaciones.

Dentro de los procesos de Soporte y Servicios igualmente se realiza planificación a través del procedimiento SV-PR-04 Gestión de servicios y SP-PR-04 Gestión del servicio de soporte.

PROCESOS RELACIONADOS CON EL CLIENTE

ITAC ha establecido que se determinan y revisan los requisitos del cliente desde el proceso Comercial y posteriormente desde el proceso de Desarrollo cumpliendo con los procedimientos DS-PR-02 Especificación de requisitos y DS-PR-01 Gestión de proyectos.

La comunicación de ITAC con el cliente se mantiene constante durante la ejecución de los servicios contratados y se efectuará de acuerdo a los procedimientos DS-PR-01 Gestión de proyectos y SP-PR-01 Soporte de soluciones informáticas, según corresponda, con el fin de verificar permanentemente el cumplimiento de los requisitos establecidos. De igual manera, el cliente podrá informar cualquier queja, reclamo o sugerencia a ITAC, la cual será gestionada dentro del SGC

ITAC, a través del procedimiento CM-PR-03 Satisfacción del cliente, identifica la percepción de los clientes, respecto al cumplimiento de los requisitos y oferta de valor en los servicios y productos entregados.

Mediante el procedimiento DS-PR-06 Gestión y estimación de solicitudes del cliente, se establecen las actividades de recepción, análisis y estimación de la solicitud del cambio realizada por el cliente.

DISEÑO Y DESARROLLO

ITAC ha documentado la planificación del diseño y desarrollo en el proceso Comercial y dentro del proceso de Desarrollo en los procedimientos DS-PR-01 Gestión de proyectos y DS-PR-02 Especificación de requisitos.

Con los procedimientos DS-PR-12 Arquitectura de software y DS-PR-03 Diseño de software, se busca aplicar distintas técnicas y principios con el propósito de definir un producto con los suficientes detalles, para permitir su realización física. Con el diseño se pretende construir un sistema que satisfaga la especificación definida en el análisis de requerimientos incluyendo las limitaciones de entorno.

En cuanto a los resultados del diseño y desarrollo existe el procedimiento de DS-PR-04 Implementación de software donde se hace la construcción de los componentes de software con base en el diseño y la arquitectura planteada para el proyecto, los cuales cumplirán con los requerimientos planteados en la documentación de casos de uso o especificaciones del cliente.

La revisión del análisis, diseño y pruebas de los artefactos generados se realiza de acuerdo al procedimiento DS-PR-09 Revisión de pares o inspección.

La verificación y la validación del diseño y desarrollo se realizan de acuerdo al procedimiento de DS-PR-05 Pruebas de software, esto con el fin de garantizar la calidad del producto desarrollado con base en los siguientes criterios:

- Verificar la interacción de componentes de software.
- Verificar la integración adecuada de los componentes de software.
- Verificar que todos los casos de uso se han implementado correctamente.
- Identificar y asegurar que los defectos encontrados se han corregido antes de entregar el software al cliente.

Diseñar pruebas que sistemáticamente identifiquen diferentes clases de errores, haciéndolo con la menor cantidad de tiempo y esfuerzo.

El control de los cambios al diseño y desarrollo se hace mediante el procedimiento de DS-PR-06 Gestión y estimación de solicitudes cliente, el cual busca recibir, estudiar y aprobar las solicitudes de cambio en la solución informática que son presentadas, sea por los clientes o por los propios encargados del mantenimiento de una solución informática.

A través del procedimiento DS-PR-13 Gestión de Riesgos, ITAC identifica los riesgos presentes en cada proyecto, define el plan de acción correspondiente y efectúa un control constante de cada riesgo.

COMPRAS

ITAC ha definido el procedimiento AD-PR-06 Compras, el cual busca que las compras cumplan con las expectativas del producto o servicio requerido, ya que éstas pueden afectar directamente en la producción y ejecución de los productos y servicios ofrecidos por ITAC a sus Clientes, seleccionando los Proveedores de acuerdo con un proceso de evaluación, teniendo en cuenta los requisitos exigidos por ITAC, en cuanto a seriedad, cumplimiento, experiencia y respaldo, el cual se realiza de acuerdo al procedimiento AD-PR-05 Selección de proveedores.

Para la verificación de algunos de los productos (equipos de cómputo, partes electrónicas, repuestos y mobiliario) interviene el proceso de Infraestructura IF-PR-01 Adquisiciones e Inventarios, que busca establecer que el producto comprado cumpla con los requisitos de la compra realizada.

PRODUCCIÓN Y PRESTACIÓN DEL SERVICIO

ITAC planifica, lleva a cabo y hace validación de la producción y la prestación del servicio en los procesos de Desarrollo, Servicios y Soporte, éstos son procesos de realización del producto, apoyados por el proceso Comercial.

ITAC permanentemente comunica los avances del proyecto al cliente, para que éste pueda identificar el estado del producto, haciéndole un seguimiento y una medición al avance, igualmente se trazan compromisos y fechas límites para la realización de dichos compromisos, todo esto mediante las reuniones que sostiene con el cliente; en estas reuniones igualmente preserva la conformidad del producto durante el desarrollo y la entrega, mediante el uso de la herramienta documental, en donde se almacena toda la información de los proyectos, lo que permite una trazabilidad del producto.

En cuanto a la propiedad del cliente, ITAC está comprometido para salvaguardar la información por medio de acuerdos de confidencialidad tanto con sus clientes, como con sus Colaboradores, lo que hace que la información que el cliente brinde para la comercialización, el desarrollo, el soporte, los servicios de consultoría y capacitación, estén identificados, protegidos y salvaguardados.

RECURSOS DE SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN

Dentro de los procesos de realización del producto (Desarrollo, Servicios y Soporte) ITAC realiza actividades de seguimiento y medición para verificar el cumplimiento de los requisitos pactados con el cliente. A través del procedimiento DS-PR-05 Pruebas de software se verifica que las soluciones informáticas desarrolladas por ITAC cumplen con cada uno de los requerimientos del cliente; con el procedimiento DS-PR-09 Revisión de pares e inspección se evalúa la calidad del trabajo realizado durante las diferentes etapas de los proyectos de desarrollo.

Con respecto a los recursos de infraestructura que soportan a las actividades desarrolladas por ITAC, el procedimiento IF-PR-15 Soporte interno mantiene en funcionamiento todos los insumos tecnológicos necesarios para este fin, dando solución a los diferentes requerimientos de los colaboradores, tales como actualizaciones y mantenimiento de software, mantenimiento de equipos, gestión de backups, administración de servidores, entre otros, como se muestra en el mapa de procesos del área de infraestructura.

MEDICIÓN, ANÁLISIS Y MEJORA

ITAC ha definido que existe dentro del SGC un proceso llamado Medición, Análisis y Mejora que busca establecer las actividades a seguir para mejorar el SGC – ITAC identificando, analizando y eliminando las causas de las no conformidades reales o potenciales, emprendiendo acciones correctivas, incrementales o de innovación, midiendo el desempeño de los procesos, dentro de este proceso se encuentran los procedimientos de:

MA-PR-01 Acciones de mejora, que busca establecer las actividades a seguir para mejorar el SGC – ITAC identificando, analizando y eliminando las causas de las no conformidades reales o potenciales y emprender acciones reactivas o de mejoramiento con el fin de evitar su reincidencia o prevenir su ocurrencia, las acciones que establezcan una mejora transversal para la organización se deben evaluar en análisis estadísticos para validar la viabilidad de estas.

MA-PR-03 Control de documentos y registros, que busca establecer las actividades necesarias para realizar, mantener y controlar los registros del Sistema de Gestión de Calidad, junto con su identificación, almacenamiento, protección, recuperación, conservación, disposición y acceso.

MA-PR-04 Auditoría interna de calidad, el cual busca establecer las responsabilidades, criterios y actividades relacionadas con las auditorías internas de calidad para asegurar que el SGC – ITAC esté funcionando apropiadamente, medir su eficacia y producir ideas para llevarlo hacia el mejoramiento continuo.

MA-PR-07 Líneas Base de desempeño de procesos, que establece los mecanismos necesarios para interpretar de manera cuantitativa el rendimiento de ITAC y de esta manera poder identificar el nivel de cumplimiento de los objetivos de calidad y rendimiento.

MA-PR-09 Análisis de causa raíz, permite a los colaboradores de ITAC evaluar situaciones que podrían afectar al cumplimiento de los objetivos de calidad y rendimiento, a través de herramientas de análisis cuantitativas y cualitativas, y les permita crear planes de acción efectivos.

CM-IN-02 Medición de la satisfacción del cliente, el cual busca medir la satisfacción del cliente por medio de varios ítems como la encuesta anual, las evaluaciones de proveedores, felicitaciones de los clientes, quejas reclamos, entre otros.

El seguimiento al cumplimiento de los indicadores de los procesos se hace mediante el Informe de desempeño del proceso, el cual debe ser preparado por cada Responsable de Proceso y debe ser subido a la herramienta de Balance Score Card, de acuerdo a la periodicidad de los indicadores que maneje, los cuales se encuentran en los Objetivos de Calidad.

MATRIZ DE NUMERALES DE NORMA VS. PROCESO

Requisito	Numeral	Proceso
4.1	Comprensión de la organización y de su contexto	MA, DE
4.2	Comprensión de las necesidades y expectativas de las partes interesadas	MA, DE
4.3	Determinación del alcance del sistema de gestión de la calidad	MA, DE
4.4	Sistema de gestión de la calidad y sus procesos	Todos
5.1	Liderazgo y compromiso	DE, MA
5.1.1	Generalidades	DE, MA
5.1.2	Enfoque al cliente	DE, CM, SV, SP, DS
5.2.1	Establecimiento de la política de la calidad	DE, MA
5.2.2	Comunicación de la política de la calidad	DE, MA
5.3	Roles, responsabilidades y autoridades en la organización	DE, MA
6.1	Acciones para abordar riesgos y oportunidades	DE
6.2	Objetivos de calidad y planificación para lograrlos	DE, MA
6.3	Planificación de los cambios	MA
7.1	Recursos	DE, GH, MA, AD, IF
7.1.1	Generalidades	DE, GH, MA, AD, IF

7.1.2	Personas	DE, GH
7.1.3	Infraestructura	DE, GH, IF
7.1.4	Ambiente para la operación de los procesos	IF, DS, SV, SP
7.1.5	Recursos de seguimiento y medición	IF, MA
7.1.6	Conocimientos de la organización	DE, GH
7.2	Competencia	DE, GH
7.3	Toma de conciencia	DE, MA
7.4	Comunicación	DE, MA
7.5	Información documentada	MA
7.5.1	Generalidades	MA
7.5.2	Creación y actualización	MA
7.5.3	Control de la información documentada	MA
8.1	Planificación y control operacional	DS, SP, SV
8.2	Requisitos para los productos y servicios	DS, SP, SV
8.2.1	Comunicación con el cliente	CM, SV, SP, DS
8.2.2	Determinación de los requisitos para los productos y servicios	DS, SV, SP
8.2.3	Revisión de los requisitos para los productos y servicios	DS, SV, SP
8.2.4	Cambios en los requisitos para los productos y servicios	DS, SV, SP
8.3	Diseño y desarrollo de los productos y servicios	DS, SV, SP
8.3.1	Generalidades	DS
8.3.2	Planificación del diseño y desarrollo	DS
8.3.3	Entradas para el diseño y desarrollo	DS
8.3.4	Controles del diseño y desarrollo	DS
8.3.5	Salidas del diseño y desarrollo	DS
8.3.6	Cambios del diseño y desarrollo	DS
8.4	Control de los procesos, productos y servicios suministrados externamente	DS, MA
8.4.1	Generalidades	DS, MA
8.4.2	Tipo y alcance del control	MA
8.4.3	Información para los proveedores externos	MA, DE
8.5	Producción y provisión del servicio	MA, SV, CP
8.5.1	Control de la producción y de la provisión del servicio	CM, DS, SP, SV
8.5.2	Identificación y trazabilidad	NA
8.5.3	Propiedad perteneciente a los clientes o proveedores externos	NA
8.5.4	Preservación	NA
8.5.5	Actividades posteriores a la entrega	DS, SP, SV
8.5.6	Control de los cambios	DS
8.6	Liberación de los productos y servicios	DS, SV, SP
8.7	Control de las salidas no conformes	DS, MA, SP
9.1.1	Generalidades	MA, CM, SV
9.1.2	Satisfacción del cliente	MA, CM, SV
9.1.3	Análisis y evaluación	MA, CM, SV
9.2	Auditoría interna	MA
9.3.1	Generalidades	MA
9.3.2	Entradas de la revisión por la dirección	MA
9.3.3	Salidas de la revisión por la dirección	MA
10.1	Generalidades	Todos
10.2	No conformidad y acción correctiva	Todos

10.3	Mejora continua	Todos

Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:
Área de MA	Karen Zarate	Javier Galindo