

## GESTIÓN DE CALIDAD DEL PROYECTO

En la Gestión de Calidad del Proyecto se encuentra la planificación de la calidad, los indicadores aplicables, el aseguramiento y el control de la calidad.

### PLANIFICACIÓN DE LA CALIDAD

POLÍTICA DE CALIDAD DEL PROYECTO
<p>Es política de <b>NETCOM COLOMBIA LTDA</b> proporcionar soluciones innovadoras y prácticas, que cumplan las expectativas y necesidades de nuestros clientes a través de la prestación de servicios especializados de Diseño, Instalación, Suministro, Asesoría, Mantenimiento e Interventoría para sistemas eléctricos, telecomunicación, seguridad electrónica y sistemas especiales. Estamos comprometidos con la mejora continua de nuestros procesos, y para contamos con un equipo humano capacitado, equipos de alta tecnología y con procesos estructurados que nos permiten cumplir con los requisitos legales aplicables. Nuestros proveedores son nuestro mejor aliado, por ello han sido debidamente seleccionados y calificados, así garantizamos los más altos estándares nacionales e Internacionales de nuestros materiales y suministros, y la prestación de un servicio eficiente y oportuno de alta calidad, con la seguridad que nuestra compañía le brindará la mejor relación de costo por beneficio.</p>

LÍNEA BASE DE CALIDAD				
FACTOR DE CALIDAD RELEVANTE	OBJETIVO DE CALIDAD	MÉTRICA A USAR	FRECUENCIA Y MOMENTO DE MEDICIÓN	FRECUENCIA Y MOMENTO DE REPORTE
Precio exacto	+/- 10%	Control de presupuesto	Frecuencia mensual	Frecuencia mensual
Rapidez	+/- 10%	Control de tiempo	Frecuencia mensual	Frecuencia mensual
Cumplimiento	100%	Control de entregables	Frecuencia semanal	Frecuencia mensual

Calidad de conformidad	100%	Nivel de satisfacción	En cada entrega parcial al cliente	En cada entrega parcial al cliente
------------------------	------	-----------------------	------------------------------------	------------------------------------

**PLAN DE MEJORA DE PROCESOS:**

A continuación se enumeran los pasos para analizar los procesos que se llevan a cabo en el proyecto, con el fin de identificar actividades que puedan generar desperdicios o que no agreguen valor al mismo:

- Definición de objetivos de mejora y alcance de las actividades
- Recopilar información del proceso
- Análisis de información
- Planificación de tareas específicas y recursos necesarios
- Identificar puntos de control
- Establecer acciones de mejora y correctivas
- Definir recursos necesarios para llevar a cabo las acciones propuestas
- Aplicar plan de acción propuesto
- Seguimiento al plan de acción.(Determinar Eficiencia)
- Incluir actividades con resultados satisfactorios en los procesos implicados
- Reevaluar el proceso para incluir nuevas mejoras

**MATRIZ DE ACTIVIDADES DE CALIDAD: ESPECIFICAR PARA CADA PAQUETE DE TRABAJO SI EXISTE UN ESTÁNDAR O NORMA DE CALIDAD APLICABLE A SU ELABORACIÓN. ANALIZAR LA CAPACIDAD DEL PROCESO QUE GENERARÁ CADA ENTREGABLE Y DISEÑAR ACTIVIDADES DE PREVENCIÓN Y DE CONTROL QUE ASEGURARÁN LA OBTENCIÓN DE ENTREGABLES CON EL NIVEL DE CALIDAD REQUERIDO (VER MATRIZ ADJUNTA).**

PAQUETE DE TRABAJO	ESTÁNDAR O NORMA DE CALIDAD APLICABLE	ACTIVIDADES DE PREVENCIÓN	ACTIVIDADES DE CONTROL
Project Charter	Metodología PMI		Revisión y aprobación del sponsor
Alcance del Proyecto	Metodología PMI		Check list del proceso completo del estudio de

			campo en cada uno de los sitios, supervisado por el gerente de Ingeniería.
Plan del proyecto	Metodología PMI Planos, especificaciones técnicas Procedimientos	Definición de cronograma	Revisión y aprobación del sponsor
Recursos	Contratos, alianzas con proveedores, compra de equipos, importaciones, contratación de personal		Sponsor, Gerente administrativo, Jefe de compras
Ejecución	Cableado estructurado: Norma ANSI/TIA 568-C Norma ISO 11801 2da ed ANSI TIA -942 ANSI / IEEE -802.3 of Tableros de potencia: IEC 61439-2 RETIE Res 90708 (2013) Res 90795 (2014) Medidores: ET911 (Codensa) NTC 3279, NTC 3278 IEC 439-1 NTC2050 ET 911 CEI 61537  Guías técnicas de instalación de equipos,	Consolidar Fichas técnicas de productos y materiales	Certificaciones de los proveedores Validación del cumplimiento de normas a través de inspecciones y seguimiento a proveedores

	manuales y fichas técnicas del proveedor		
Informes y seguimiento a la gestión	Metodología PMI	Informes, actas de reunión, Seguimientos a cronograma Auditorías internas	Aprobación Sponsor
Cierre y entrega del proyecto	Metodología PMI	Planes de acción de fallas identificadas	Aprobación Sponsor

**ROLES PARA LA GESTIÓN DE LA CALIDAD: ESPECIFICAR LOS ROLES QUE SERÁN NECESARIOS EN EL EQUIPO DE PROYECTO PARA DESARROLLAR LOS ENTREGABLES Y ACTIVIDADES DE GESTIÓN DE LA CALIDAD. PARA CADA ROL ESPECIFICAR: OBJETIVOS, FUNCIONES, NIVELES DE AUTORIDAD, A QUIEN REPORTA, A QUIEN SUPERVISA, REQUISITOS DE CONOCIMIENTOS, HABILIDADES, Y EXPERIENCIA PARA DESEMPEÑAR EL ROL.**

<b>ROL NO 1 :</b>  Sponsor o Líder del proyecto	Objetivos del rol: Dirigir todas las actividades relacionadas con los proyectos asignados con el fin de obtener la rentabilidad esperada, los tiempos de entrega y cumplir con el alcance de las obra.
	Funciones del rol: Cumplir con las condiciones contractuales de la obra, con la calidad, plazo y especificaciones exigidas por el cliente, con la proyección costo-beneficio, que garanticen la mayor rentabilidad para la empresa dentro de las normas de seguridad y manejo ambiental que aseguren el mejor desarrollo de las mismas, y así garantizar el posicionamiento con el cliente y abrir la oportunidad de negocio con nuevos clientes.
	Niveles de autoridad: Planeación de recursos, toma de decisiones de planeación, ejecución y control del proyecto
	Reporta a: Cliente cuando éste lo requiera
	Supervisa a: Encargado de obra
	Requisitos de conocimientos: Ingeniero eléctrico, telecomunicaciones o afines, con especialización o maestría en gerencia de proyectos
	Requisitos de habilidades: Capacidad de análisis, liderazgo, toma de decisiones
	Requisitos de experiencia: Mínima de cinco años como Gerente de proyectos o similares

ROL NO 2 : Supervisor de obra	Objetivos del rol: Ejecutar las actividades asignadas de acuerdo con la programación de obra, acorde con los recursos asignados, vigilando el cumplimiento de los procedimientos constructivos y especificaciones técnicas con el fin de cumplir los plazos y costos del proyecto.
	Funciones del rol: Planear, ejecutar y controlar las actividades relacionadas con la obra asignada, con el fin de obtener los resultados esperados teniendo en cuenta la rentabilidad, uso de los recursos y tiempo destinado
	Niveles de autoridad : Ejecución de recursos, asignación de personal, presentación de informes y entregables
	Reporta a: Sponsor
	Supervisa a: Encargado de obra
	Requisitos de conocimientos: Ingeniero eléctrico o electricista, Conocimientos en RETIE, Manejo y lectura de planos, Manejo de herramientas ofimáticas, Conocimiento técnico y calidad en instalaciones eléctricas, Capacidad para programar actividades de obra, Manejo de equipos y herramientas
	Requisitos de habilidades: Manejo de personal, comunicación asertiva, liderazgo
	Requisitos de experiencia: Mínima de tres años como Residente de obra o similares
ROL NO 3 : Encargado de obra	Objetivos del rol: Supervisar y verificar que el trabajo realizado por los ayudantes y oficiales cumplan con las labores asignadas, los procedimientos de calidad y seguridad establecidos y los requisitos del cliente.
	Funciones del rol: Liderar la ejecución de las actividades programadas diariamente, en los distintos frentes de trabajo, asignando eficientemente en las cuadrillas del personal las tareas planeadas; cumpliendo con las especificaciones y plazos pactados.
	Niveles de autoridad: Seguimiento y control de recursos, Cumplimiento de cronograma
	Reporta a: Rediente de obra
	Supervisa a: Técnicos y ayudantes
	Requisitos de conocimientos: Tecnólogo eléctrico, electricista, telecomunicaciones o afines, Conocimientos en RETIE, Manejo y lectura de planos, Manejo de herramientas ofimáticas, Conocimiento técnico y calidad en

	<p>instalaciones eléctricas, Capacidad para programar actividades de obra, Manejo de equipos y herramientas</p>
	<p>Requisitos de habilidades: Manejo de personal, comunicación asertiva</p>
	<p>Requisitos de experiencia: Mínima de tres años como Encargado de obra o similares</p>
<p>ROL NO 4: Técnico</p>	<p>Objetivos del rol: Realizar el proceso de instalación de equipos de manera eficiente, de tal forma que se cumplan con los requisitos del cliente y de la empresa.</p>
	<p>Funciones del rol: Ejecutar las instalaciones eléctricas del proyecto que incluyen Instalación de canalizaciones, Instalación de Cableado, Instalación de Centro de Distribución, Puesta en Marcha del Sistema Eléctrico, redes de telecomunicaciones y sistemas de seguridad. Realizar la construcción y/o mantenimiento de las instalaciones eléctricas, de telecomunicaciones y seguridad</p>
	<p>Niveles de autoridad: Cumplimiento de actividades programadas, Ejecución de trabajos de manera óptima</p>
	<p>Reporta a: Encargado de obra y Residente de obra</p>
	<p>Supervisa a: Ayudantes</p>
	<p>Requisitos de conocimientos: Técnico o tecnólogo electricista, eléctrico o telecomunicaciones o con la experiencia soportada que valide nivel de educación, Conocimientos en Redes de telecomunicaciones, Conocimientos en comunicaciones, automatización, iluminación, energía o similar, Conocimientos en automatización de edificios, ahorro energético, control de iluminación, voz y datos, comunicaciones, Lectura de planos Conocimiento técnico y calidad en instalaciones de telecomunicación, Manejo de equipos y herramientas</p>
	<p>Requisitos de habilidades: Comunicación asertiva y compromiso</p>
	<p>Requisitos de experiencia: Mínima de tres años como técnico</p>

ORGANIZACIÓN PARA LA CALIDAD DEL PROYECTO: ESPECIFICAR EL ORGANIGRAMA DEL PROYECTO INDICANDO CLARAMENTE DONDE ESTARÁN SITUADOS LOS ROLES PARA LA GESTIÓN DE LA CALIDAD.



DOCUMENTOS NORMATIVOS PARA LA CALIDAD: ESPECIFICAR QUE DOCUMENTOS NORMATIVOS REGISTRARÁN LOS PROCESOS Y ACTIVIDADES DE GESTIÓN DE LA CALIDAD.

PROCEDIMIENTOS	1. Planificación de proyectos
	2. Control de No conformes
	3. Adquisición de bienes y servicios
	4. Ejecución de proyectos
	5. Mejoramiento continuo
	6. Auditorías
PLANTILLAS	1. Planos
	2. Cronograma de obra

	3.
	4
FORMATOS	1. Solicitud de materiales y servicios
	2. Plan de Calidad
	3. Plan de gestión de riesgos
	4 Acta de reunión
	5. Acciones correctivas y de mejora
	6. Registro de no conformes
	7. Planes de acción

CHECKLISTS	1. <i>Inspecciones</i>
	2. Cumplimiento de requisitos
	3. Cumplimiento de cronograma
	4
OTROS DOCUMENTOS	1. <i>Normas técnicas</i>
	2. Manuales de equipos
	3 Fichas técnicas
	4 Planos entregados por el cliente

**PROCESOS DE GESTIÓN DE LA CALIDAD: ESPECIFICAR EL ENFOQUE PARA REALIZAR LOS PROCESOS DE GESTIÓN DE LA CALIDAD INDICANDO EL QUÉ, QUIÉN, CÓMO, CUÁNDO, DÓNDE, CON QUÉ, Y PORQUÉ.**

ENFOQUE DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD	Seguimiento al cumplimiento de objetivos de calidad, monitoreo continuo de cada uno de los procesos involucrados en el proyecto, los resultados del control de calidad, y sobre todo las métricas. Con esto se busca detectar posibles fallas y generar controles que permitan mitigar el error o su impacto. Adicionalmente se realizarán mediciones de rendimiento técnico, Revisión de entregables,
ENFOQUE DE CONTROL DE LA CALIDAD	Se realizarán controles permanentes a los procesos críticos, además de auditorías internas, con el fin de identificar si se está cumpliendo el plan realizado, las políticas, los procesos y los procedimientos del proyecto y de la organización. Monitoreo de los resultados específicos del proyecto, a través de listas de chequeo, y así determinar si hay fallas encontrar las causas para eliminarlas

ENFOQUE DE MEJORA DE PROCESOS	Análisis de los resultados obtenidos y de las mejoras que surgieron durante el proyecto. Resultados de indicadores y documentar acciones de mejora encontradas para su aplicación en los próximos proyectos.
-------------------------------------	--

**Objetivos de calidad**

OBJETIVO GENERAL	OBJETIVO ESPECÍFICO	INDICADOR	META
<p>Crear, implementar, mantener y mejorar el Sistema de Gestión de Calidad en todos nuestros procesos</p> <p>Establecer y mantener una organización con directrices encaminadas a la ejecución eficaz y eficiente nuestros servicios</p>	Implementar el sistema de gestión de calidad en los procesos misionales y de apoyo	(No. De procesos documentados e implementados / Total de procesos de la organización) x 100	Implementar el SGC en el 100% de los procesos en el año 2016
	Realizar una auditoría de seguimiento al SGC en el 2016	No. de auditorías realizadas al SGC en el año	Ejecutar una auditoría antes de terminar el año 2016
	Gestionar y cerrar las No conformidades encontradas en el sistema	No. De AP y AC cerradas / Total de Acciones encontradas en el periodo	Cerrar el 90% de las Acciones halladas en el periodo
Mejorar nuestros servicios implementando programas de capacitación para nuestro personal	Generar programa de capacitaciones para el personal técnico y administrativo	No. De actividades de capacitación programadas en el semestre / No. De actividades de capacitación ejecutadas en el semestre	Ejecutar el 90% de las actividades de capacitación propuestas en el semestre
Atender oportunamente las necesidades y expectativas de nuestros clientes para obtener la solución más apropiada y lucrativa.	Satisfacción del cliente	(Nivel de satisfacción obtenida / Nivel de satisfacción máxima esperada) x 100	Nivel de satisfacción del cliente mayor al 90% en el año
	Cumplir con los tiempos de respuesta requeridos por el cliente	Total de días ejecutados en la obra -No. De días solicitados por el cliente	Entregar los trabajos en un periodo no mayor al solicitado por el cliente
	Rentabilidad operacional del negocio	Utilidad operacional en el periodo / Total de ingresos en el periodo	
Seleccionar, valorar y mantener a nuestros proveedores como principio de nuestra solución integral.	Realizar la evaluación de selección de todos los proveedores actuales	(No. Proveedores evaluados / Total de proveedores ) x 100	Evaluar al 100% de los proveedores actuales

