

	CARACTERIZACIÓN DEL PROCESO OPERATIVO							
	CÓDIGO	VERSIÓN	FECHA EMISIÓN	ULTIMA VERSIÓN	TIPO DE DOCUMENTO	EMITIDO POR:	APROBADO POR:	PÁG.
	GCD-MP-03	1	xx-xxx-2008	xx-xxx-2008				


PROCESO: Diseño y Producción de Equipos

OBJETIVO: Diseñar y fabricar equipos de acuerdo a los requerimientos estructurados en el área de diseño y planeación de proyectos, y así garantizar el proceso de producción

PROCESO PROVEEDORES	ENTRADAS	ACTIVIDADES	SALIDAS	PROCESOS CLIENTES
✘ Diseño y Planeación de Proyectos	✘ Orden Interna de Trabajo	✘ Recibir orden interna de trabajo ✘ Asignar personal para ejecutar OIT	✘ Producto a fabricar ✘ OIT, Requisición, Cronograma	✘ Soldador / Técnico de Laboratorio, Taller Satélite,
✘ Ingenieros de la Empresa	✘ Datos de los Ingenieros: Aportes de diseño y desarrollo ✘ Datos de Competencia para mejorar el producto ✘ Planos de distribución de equipos	✘ Realizar nuevos diseños a los equipos cuando sea necesario	✘ Nuevos Diseños de Equipos	✘ Gerente y Director de Proyectos
✘ Área de Producción	✘ Instructivos de Fabricación	✘ Alistar y verificar materiales	✘ Requisición Interna de Material	✘ Encargado de Bodega
✘ Jefe de Bodega	✘ Inventario ✘ Entrega de Material	✘ Verificar lista de materiales disponibles en bodega ✘ Diligenciar requisición de material cuando no haya insumos en la bodega ✘ Comparar con la lista de materiales que este completo el pedido	✘ Materiales ✘ Requisición de Material	✘ Jefe de Área ✘ Jefe de Compras
✘ Soldador / técnico de laboratorio, taller satélite	✘ Producto Terminado ✘ Check List ✘ OIT	✘ Realizar pruebas de calidad y funcionamiento de la maquina ✘ Entregar a Despacho maquina revisada	✘ Producto terminado chequeado ✘ Check List Verificado y Aprobado-OIT	✘ Encargado de Despacho

	CARACTERIZACIÓN DEL PROCESO OPERATIVO							
	CÓDIGO	VERSIÓN	FECHA EMISIÓN	ULTIMA VERSIÓN	TIPO DE DOCUMENTO	EMITIDO POR:	APROBADO POR:	PÁG.
	GCD-MP-03	1	xx-xxx-2008	xx-xxx-2008				2 / 9

RESPONSABLES	RECURSOS	REQUISITOS		
<ul style="list-style-type: none">✘ Dueño del Proceso: Jefes de Producción: Mecánica y Electrónica✘ Involucrados en el Proceso: Soldador, Técnico de Laboratorio, taller satélite, Encargado de Despacho	<ul style="list-style-type: none">✘ Físicos: Instalaciones, Equipo de Computo, Herramientas de trabajo, impresora, fax, red interna, internet, sistema de información✘ Humanos: Técnicos	<ul style="list-style-type: none">✘ NTC ISO 9001:2000 4.1,4.2.2,5.5.3,5.6,6.2,7.2.1,7.3,7.8,8✘ NTC 4140, 4231, 4983, 5365,5375✘ Resolución 3500/07-Resolucion 005/96		
SEGUIMIENTO Y MONITOREO DEL PROCESO	DOCUMENTOS	REGISTROS		
<ul style="list-style-type: none">✘ Reuniones de Gerencia, Calidad, Mejoras✘ Seguimiento Plan de Acción y Mejoras✘ Auditorias✘ Calibrar y verificar antes de la utilización con patrones de medición✘ Evaluos y registros de la validez de los procesos de producción✘ Inspeccionar el desempeño de los técnicos de laboratorio y del taller	<ul style="list-style-type: none">✘ Procedimientos de Diseño y Producción✘ Procedimiento para plan de acción y mejora✘ Instructivo para fabricación de equipos	<ul style="list-style-type: none">✘ Actas de Reuniones✘ Evaluaciones de seguimiento✘ Requisiciones de material✘ OIT✘ Planos✘ Resultados verificación del producto		
INDICADORES	MEDICIÓN			
	FORMULA	META	FRECUENCIA	RESPONSABLE

	CARACTERIZACIÓN DEL PROCESO OPERATIVO							
	CÓDIGO	VERSIÓN	FECHA EMISIÓN	ULTIMA VERSIÓN	TIPO DE DOCUMENTO	EMITIDO POR:	APROBADO POR:	PÁG.
	GCD-MP-03	1	xx-xxx-2008	xx-xxx-2008				3 / 9

PROCESO: Diseño y Producción


Subproceso: Desarrollo de Software

OBJETIVO: Desarrollar software que sirva como herramienta para la revisión técnico mecánica o según las necesidades de los clientes, teniendo en cuenta reglamentaciones expedidas por el ministerio de ambiente y transporte

PROCESO PROVEEDORES	ENTRADAS	ACTIVIDADES	SALIDAS	PROCESOS CLIENTES
✘ Planeación y de Diseño Proyectos	✘ Parámetros del proyecto	✘ Mantener y mejorar el Software que se desarrolle ✘ Realizar pruebas de escritorios antes de entrega	✘ Mejoras en el Software ✘ Resultados de las pruebas	✘ Proceso de Instalación y Asistencia
	✘ Requisitos de Licenciamiento	✘ Realizar el formato de licenciamiento de software para ser revisado y aprobado.	✘ Licencia para desarrollo de Software	✘ Clientes
	✘ Necesidad de crear nuevos productos	✘ Innovar, ajustar el software cuando sea necesario ✘ Crear y desarrollar nuevos software cuando se presente la oportunidad	✘ Nuevos Software	✘ Director de Proyectos
✘ Gestión Informática y Comunicación	✘ Recursos necesarios para el desarrollo de software	✘ Proveer Documentación	✘ Documentación requerida para desarrollar Software	✘ Clientes ✘ Proceso de Instalación y Asistencia
✘ Ministerio de Transporte y Medio Ambiente	✘ Compendio para los CDA y Revisión Técnico-Mecánica ✘ RETIE	✘ Desarrollar Software bajo lineamientos expuestos por el ministerio	✘ Desarrollo de Software bajo requerimientos del ministerio	

	CARACTERIZACIÓN DEL PROCESO OPERATIVO							
	CÓDIGO	VERSIÓN	FECHA EMISIÓN	ULTIMA VERSIÓN	TIPO DE DOCUMENTO	EMITIDO POR:	APROBADO POR:	PÁG.
	GCD-MP-03	1	xx-xxx-2008	xx-xxx-2008				4 / 9

RESPONSABLES		RECURSOS		REQUISITOS	
<ul style="list-style-type: none">✘ Dueño del Proceso: Ingeniero de Telecomunicaciones✘ Involucrados en el Proceso: Dirección de Proyectos, Gerencia Gral.		<ul style="list-style-type: none">✘ Humanos: Ingeniero✘ Físicos: Sistema de Información, Equipo de Computo, red interna, internet,		<ul style="list-style-type: none">✘ NTC 4140, 4231, 4983, 5365,5375✘ Resolución 3500/07-Resolucion 005/96✘ NTC ISO 9001:2004.1, 4.2.1, 4.2.2,5.6, 7,8	
SEGUIMIENTO Y MONITOREO DEL PROCESO		DOCUMENTOS		REGISTROS	
<ul style="list-style-type: none">✘ Reuniones de Gerencia, Calidad, Mejoras✘ Seguimiento Plan de Acción y Mejoras✘ Auditorias✘ Revisión de los resultados de las pruebas de escritorios✘ Evaluos y registros de la validez del proceso		<ul style="list-style-type: none">✘ Procedimientos control de documentos✘ Instructivo para el desarrollo de software✘ Instructivo para hacer pruebas de escritorio		<ul style="list-style-type: none">✘ Actas de Reuniones✘ Evaluaciones de seguimiento✘ Resultados verificación✘ Control de Cambios	
INDICADORES	MEDICIÓN				
	FORMULA	META	FRECUENCIA	RESPONSABLE	

	CARACTERIZACIÓN DEL PROCESO OPERATIVO							
	CÓDIGO	VERSIÓN	FECHA EMISIÓN	ULTIMA VERSIÓN	TIPO DE DOCUMENTO	EMITIDO POR:	APROBADO POR:	PÁG.
	GCD-MP-03	1	xx-xxx-2008	xx-xxx-2008				5 / 9

PROCESO: Despacho e Instalación de Equipos

OBJETIVO: Instalar los equipos fabricados, basándose en las especificaciones previstas por los clientes


PROCESO PROVEEDORES	ENTRADAS	ACTIVIDADES	SALIDAS	PROCESOS CLIENTES
<ul style="list-style-type: none"> Jefes de Producción Encargado de Despacho 	<ul style="list-style-type: none"> Maquinaria Lista Orden de Despacho 	<ul style="list-style-type: none"> Verificar que los equipos listos se despachen y lleguen correctamente al lugar de instalación Revisar antes de instalar que estén los equipos y herramientas listas 	<ul style="list-style-type: none"> Remisiones, control de despacho de mercancía y Orden de Despacho Material y Equipos completos 	<ul style="list-style-type: none"> Clientes Instaladores
<ul style="list-style-type: none"> Ingeniero de Automatización y Diseño 	<ul style="list-style-type: none"> Planos de Distribución 	<ul style="list-style-type: none"> Instalar de acuerdo a los planos de distribución 	<ul style="list-style-type: none"> Parámetros de Instalación 	<ul style="list-style-type: none"> Instaladores Asignados
<ul style="list-style-type: none"> Director de Proyectos 	<ul style="list-style-type: none"> Personal Asignado para instalación 	<ul style="list-style-type: none"> Informar al personal asignado donde y cuando se va instalar maquinaria 	<ul style="list-style-type: none"> Personal Informado 	<ul style="list-style-type: none"> Técnicos
<ul style="list-style-type: none"> Gestión Administrativa y Financiera 	<ul style="list-style-type: none"> Recursos Económicos 	<ul style="list-style-type: none"> Administrar Viáticos para transporte, hospedaje y alimentación 	<ul style="list-style-type: none"> Viáticos 	<ul style="list-style-type: none"> Jefe de Área y Técnicos
<ul style="list-style-type: none"> Ministerio de Transporte y Medio Ambiente Área Instalación 	<ul style="list-style-type: none"> Compendio para los CDA y Revisión Técnico- Mecánica Instructivo Instalación Instructivo de Calibración 	<ul style="list-style-type: none"> Instalar equipos de acuerdo a reglamentación que expide el ministerio e Instructivo Hacer pruebas una vez instalada la maquinaria 	<ul style="list-style-type: none"> Equipos Instalados y Probados 	<ul style="list-style-type: none"> Cliente
<ul style="list-style-type: none"> Jefe de Calidad 	<ul style="list-style-type: none"> Fichas Técnicas, Certificados de Calibración, Actas de 	<ul style="list-style-type: none"> Entregar las fichas técnicas de los equipos y certificados al encargado de manejo de las maquinas 	<ul style="list-style-type: none"> Fichas, actas y Certificados Entregados Personal Capacitado 	<ul style="list-style-type: none"> Clientes

	CARACTERIZACIÓN DEL PROCESO OPERATIVO							
	CÓDIGO	VERSIÓN	FECHA EMISIÓN	ULTIMA VERSIÓN	TIPO DE DOCUMENTO	EMITIDO POR:	APROBADO POR:	PÁG.
	GCD-MP-03	1	xx-xxx-2008	xx-xxx-2008				6 / 9

	Entrega y capacitación	<ul style="list-style-type: none"> Hacer firmar actas de entrega de equipos instalados Capacitar al personal sobre el funcionamiento de la maquina instalada 		
<ul style="list-style-type: none"> Proveedor Externo 	<ul style="list-style-type: none"> Facturas 	<ul style="list-style-type: none"> Entregar facturas de viáticos al encargado de gestión administrativa y financiera. 	<ul style="list-style-type: none"> Facturas entregadas 	<ul style="list-style-type: none"> Gestión Administrativa y Financiera
RESPONSABLES		RECURSOS		REQUISITOS
<ul style="list-style-type: none"> Dueño del Proceso: Ing. de Proyectos Involucrados en el Proceso: Dirección de Proyectos, Gerencia Gral., Técnicos, Áreas de Producción 		<ul style="list-style-type: none"> Físicos: Sistema de Información, Equipo de Computo, red interna, internet, transporte, instalaciones Humanos: Técnicos e ingeniería 		<ul style="list-style-type: none"> NTC ISO 9001:2000 4.1, 4.2.1, 4.2.2,5.6, 7.5,7.5.2,7.5.5,7.6,8 NTC 4140, 4231, 4983, 5365,5375 Resolución 3500/07-Resolucion 005/96
SEGUIMIENTO Y MONITOREO DEL PROCESO		DOCUMENTOS		REGISTROS
<ul style="list-style-type: none"> Reuniones de Gerencia, Calidad, Mejoras Seguimiento Plan de Acción y Mejoras Auditorias Seguimiento de Servicio Inspección de la Instalación 		<ul style="list-style-type: none"> Procedimiento de Instalación de Equipos Fichas Técnicas Instructivos de instalación de equipos Procedimiento para plan de acción y mejora 		<ul style="list-style-type: none"> Actas de Reuniones Actas de Entrega Evaluaciones de seguimiento Facturas Viáticos Remisiones, Control de Despacho y Orden de Despacho

	CARACTERIZACIÓN DEL PROCESO OPERATIVO							
	CÓDIGO	VERSIÓN	FECHA EMISIÓN	ULTIMA VERSIÓN	TIPO DE DOCUMENTO	EMITIDO POR:	APROBADO POR:	PÁG.
	GCD-MP-03	1	xx-xxx-2008	xx-xxx-2008				7 / 9

PROCESO: Asistencia y Soporte Técnico				
OBJETIVO: Asistir a los clientes vía telefónica o personal durante y después de la instalación				
PROCESO PROVEEDORES	ENTRADAS	ACTIVIDADES	SALIDAS	PROCESOS CLIENTES
✘ Ingeniero de Proyectos	✘ Inquietud	✘ Soportar al personal técnico tanto en planta como en viajes e instalaciones remotas	✘ Soluciones	✘ Personal involucrado en el problema
✘ Clientes	✘ Llamada asistencia	✘ Soportar al clientes en todas las dudas del funcionamiento de los equipos y software ✘ Coordinar actividades de mantenimiento de los equipos de los clientes que soliciten el servicio	✘ Cliente Satisfecho ✘ Visitas al lugar de mantenimiento	✘ Personal encargado de funcionamiento equipo ✘ Técnicos
✘ Cliente	✘ Hojas de Vida Equipos	✘ Revisar y controlar de acuerdo a las hojas de vida de los equipos el mantenimiento de los mismos	✘ Cronograma de Mantenimiento	✘ Técnicos ✘ Clientes
✘ Ministerio de Transporte y Medio Ambiente ✘ Área Instalación	✘ Compendio para los CDA y Revisión Técnico- Mecánica. RETIE ✘ Instructivo	✘ Asistir de Acuerdo a reglamentación expedida por el ministerio y RETIE e Instructivo de Solución de Equipos	✘ Equipos Instalados y Probados	✘ Cliente

	CARACTERIZACIÓN DEL PROCESO OPERATIVO							
	CÓDIGO	VERSIÓN	FECHA EMISIÓN	ULTIMA VERSIÓN	TIPO DE DOCUMENTO	EMITIDO POR:	APROBADO POR:	PÁG.
	GCD-MP-03	1	xx-xxx-2008	xx-xxx-2008				8 / 9

RESPONSABLES		RECURSOS		REQUISITOS	
<ul style="list-style-type: none">✘ Dueño del Proceso: Jefe de Calidad✘ Involucrados en el Proceso: Dirección de Proyectos, Gerencia Gral., Técnicos, Áreas de Producción		<ul style="list-style-type: none">✘ Humanos: Técnicos e ingenieros✘ Físicos: Sistema de Información, Equipo de Computo, red interna, internet, transporte, instalaciones		<ul style="list-style-type: none">✘ NTC 4140, 4231, 4983, 5365,5375✘ Resolución 3500/07-Resolucion 005/96✘ NTC ISO 9001:20004.1, 4.2.1, 4.2.2,5.6, 7.5,7.5.2,7.5.5,7.6,8	
SEGUIMIENTO Y MONITOREO DEL PROCESO		DOCUMENTOS		REGISTROS	
<ul style="list-style-type: none">✘ Reuniones de Gerencia, Calidad, Mejoras✘ Seguimiento Plan de Acción y Mejoras✘ Auditorias✘ Seguimiento de Servicio		<ul style="list-style-type: none">✘ Procedimiento de Asistencia Técnica✘ Contratos de Mantenimiento✘ Instructivos de solución de Problemas✘ Lista de Seguimiento		<ul style="list-style-type: none">✘ Actas de Reuniones✘ Lista de Seguimiento✘ Hojas de Vida Equipos✘ Cronograma de Mantenimiento✘ Evaluaciones de seguimiento	
INDICADORES	MEDICIÓN				
	FORMULA	META	FRECUENCIA	RESPONSABLE	



CARACTERIZACIÓN DEL PROCESO OPERATIVO

CÓDIGO	VERSIÓN	FECHA EMISIÓN	ULTIMA VERSIÓN	TIPO DE DOCUMENTO	EMITIDO POR:	APROBADO POR:	PÁG.
GCD-MP-03	1	xx-xxx-2008	xx-xxx-2008				9 / 9