

CAPÍTULO 2

GENERACIÓN DEL PROCESO DE PRODUCCIÓN PARA LA SECCIÓN DE AUTOMATIZACIÓN

2.1. ELABORACIÓN DE PROCEDIMIENTOS PARA LA ETAPA DE DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN

El diseño e implementación de circuitos de automatización, control y fuerza están supeditados a los requisitos de las instalaciones de Ventilación Mecánica y Acondicionamiento de Aire y de Suministro de Servicios. Los diseñadores de las otras áreas entregan al diseñador de automatización los requerimientos de ellos en cuanto a instalaciones de fuerza, automatización y control de acuerdo a las necesidades indicadas por el cliente, para que este diseñe las instalaciones indicadas.

El diseño toma en cuenta las siguientes características:

- Instalación de fuerza para los equipos.
- Instalación de fuerza para los equipos con reguladores de tensión, armónicos y desconexión automática por bajo voltaje.
- Instalación de circuitos de control y alarma.
- Instalación de circuitos de control y automatización.
- Instalación de circuitos de control, automatización e interfaz gráfica.

Definido el diseño se elabora la pro forma la misma que se pone a consideración de los otros diseñadores y del Gerente de Producción.

La propuesta aceptada por el cliente se inicia la fase de implementación y se define planos definitivos de construcción, tiempos requeridos y facilidades a ser brindadas por el cliente, de acuerdo a lo descrito en el Procedimiento de Diseño e Implementación (MP-AYC-01) e Instructivo Diseño para Control y Automatización (IT-AYC-01).

2.2. ELABORACIÓN DE PROCEDIMIENTOS PARA LA ETAPA DE COMPRAS.

Definidos los elementos a ser adquiridos de los proveedores se realiza las órdenes de compras en base al listado generado por el diseñador de automatización.

2.3. ELABORACIÓN DE PROCEDIMIENTOS PARA LA ETAPA DE FABRICACIÓN.

La etapa de fabricación considera el montaje de los circuitos de fuerza, control y automatización según las necesidades del cliente.

Elementos como soportes, gabinetes para almacenamiento o protección de equipos son realizados en el taller, las otras actividades son realizadas en obra.

El Jefe de Proyecto y el Instalador de Automatización realizan su trabajo en base al Procedimiento Montaje de Circuitos (MP-AYC-02) y los instructivos Instalación de Control y Automatización (IT-AYC-03), Instalación de Fuerza (IT-AYC-02).

2.4. ELABORACIÓN DE PROCEDIMIENTOS PARA LA ETAPA DE CONTROL DE CALIDAD.

El Control de Calidad lo realiza el Jefe de Proyecto de la obra, es el responsable de verificar y validar las instalaciones realizadas por el instalador de automatización. El instalador y el Jefe de Proyecto acuerdan la fecha de inicio y finalización de los trabajos, el trabajo será aceptado una vez comprobado el funcionamiento de los equipos a satisfacción del Jefe de Proyecto y que cumpla con los instructivos mencionados para la fabricación y registros manejados por la empresa, como el Libro de obra (DR-AYC-01).

2.5. ELABORACIÓN DE PROCEDIMIENTOS PARA LA ETAPA DE MANTENIMIENTO.

El mantenimiento previsto por la empresa para dichas instalaciones es un mantenimiento correctivo, reemplazado o arreglando los componentes que hayan perdido la funcionalidad.

En los casos de mantenimiento de software o actualización del mismo en computadoras o PLC's la empresa subcontratará a proveedores calificados para la elaboración de dichas tareas y facturación posterior.

2.6. REVISIÓN DE PROCEDIMIENTOS

La revisión de los procedimientos lo realiza el Gerente de Producción dependiendo de las necesidades de la empresa y requerimientos del mercado. Los instructivos y formatos se revisan bajo petición escrita del diseñador o instalador de automatización presenten razones justificadas e implique un mejor desarrollo de actividades y mejoramiento de la calidad de las instalaciones.

Los documentos serán anulados únicamente cuando no de un valor agregado al proceso o generen un control del mismo. Por tal motivo el no uso de los formatos preestablecidos podrá ser sancionado por la Gerencia.

2.7. VERIFICACIÓN EN SITIO DEL EMPLEO DE LOS PROCEDIMIENTOS

El Jefe de Proyecto es responsable de verificar el uso de los procedimientos, instructivos y registros en la elaboración de los circuitos definidos en el plano de implementación. El uso de los instructivos permite que el personal que supervisa los trabajos detecte de una manera fácil y rápida cuando se comentan errores.