**SISTEMA DE CONTROL**

ING MECATRONICA

INGENIERIA DE CONROL

8-B

BARAJAS MORALES MARTIN

MORAN GARABITO CARLOS ENRIQUE



Existe una serie de fases que han de seguirse para garantizar una correcta implementación del control interno.

1. crear una cultura del control mediante la comunicación, la motivación y la capacitación.

Antes de comenzar con la implementación del sistema de control interno, es importante preparar el terreno. Esta preparación consiste en comunicar a las personas qué se quiere hacer y saber transmitir la importancia del control y sus beneficios para la organización e incluso para cada persona individualmente.

1. Recabar información

Una vez ha introducido la cultura del control entre los miembros de la organización, llega el momento de recolectar datos. En esta fase debe intervenir activamente todo el personal, coordinados por un responsable designado, ya sea externo o interno, procedente del área de estrategia de la organización.

1. CLASIFICAR LA INFORMACION OBTENIDA

Ya que el responsable ha reunido toda la información necesaria a través de alguna de las vías mencionadas, es el momento de digitalizar y clasificar la misma de la forma más ordenada posible para facilitar su consulta y correcta interpretación.

1. DIAGNOSTICAR

En este punto, ya se dispone de la información necesaria para realizar un diagnóstico del estado de múltiples aspectos de la gestión: el cumplimiento de los objetivos, los roles y sus funciones, las políticas, etc.

1. REVISAR LOS PROCEDIMIENTOS

Bajo la normativa legal, la óptica de calidad total, los parámetros de reingeniería y directrices administrativas, se hace una revisión exhaustiva de los procedimientos con el fin de hacerlos más eficientes. Se suprimen pasos no necesarios, se centralizan procesos repetidos y se abren vías de comunicación.

1. EVALUAR EL CONTROL INTERNO Y DE GESTION

Se ha de establecer una manera de evaluar el sistema de control interno entre todos los miembros de la organización. Cada uno de ellos debe aportar su visión e involucrarse, comprometiéndose a someterse a un continuo autocontrol que favorezca la mejora continua.

1. IMPLEMENTAR, HACER SEGUIMIENTO Y AJUSTAR

En este punto, el sistema de control interno ya está diseñado. Ha llegado el momento de que los responsables se hagan cargo de implementarlo en cada una de las áreas y garantizar su cumplimiento.

1. EVALUAR INDICADORES Y REALIZAR MAS AJUSTES

Se deben diseñar KPI de gestión colectivamente para analizarlos. Dichos indicadores pueden almacenarse y sistematizarse en cuadros de mando Balanced Scorecard, preferiblemente de forma automatizada. Esto permite obtener información en tiempo real.

Un controlador PID es un mecanismo de control por realimentación ampliamente utilizado en un sistema de control industrial. Este calcula la derivación o error entre un valor medio y un valor deseado.

El control PD puede ser apropiado cuando el proceso a controlar incorpore ya un integrador. También son validos procesos en que es posible trabajar con ganancias elevadas en el controlador sin que sea necesario introducir la acción integral.

El control PI se utiliza cuando hay retardos en el proceso ya que este tipo de procesos la acción derivativa no resulta apropiada en este tipo de sistemas.