

# CURSO QI ANALYST (CONTROL ESTADISTICO DE PROCESO) SISTEMA CONTROL DE CALIDAD EN PRODUCCION

## PRESENTACIÓN

El mercado industrial actual es muy competitivo y sólo un valor agregado basado en el "know-how", marca la diferencia entre las empresas y las personas. Por este motivo, Dolphin se compromete firmemente con la formación en las tecnologías de punta en las diferentes áreas de la industria con el fin de asegurar un mejor desempeño y rendimiento de los estudiantes.

## OBJETIVO GENERAL

Diseñado para enseñar a todos los asistentes la funcionalidad QI Analyst de Wonderware, orientado a la solución de un sistema de Control Estadístico de Proceso SPC en la industria. Con duración de 2 días.

Ofreciendo una amplia selección de potentes gráficos SPC y procedimientos estadísticos, QI Analyst permite identificar de inmediato la variación y mantener la línea de producción en buen funcionamiento. Cuando se produce una violación de alguna regla, QI Analyst grafica de inmediato e identifica el punto en rojo. Además, notificación de alarmas configurables que avisan cuando se produce la variación en los datos, por lo que puede resolver los problemas de la calidad de inmediato.

Uno de los líderes indiscutibles en el mercado de los sistemas de supervisión y control es Wonderware® que es un generador de aplicaciones y soluciones destinadas a la automatización industrial, control de procesos y supervisión.

## OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Enlace dinámico con bases de datos externas (Microsoft SQL Server, Microsoft Access)
- Importación de datos desde archivos de Excel
- Creación y configuración de variables, atributos y notas
- Creación y configuración de Workspace
- Configuración de alarmas y métodos de notificación, que exigen la presencia del operador para reconocer una parada o situación de alarma
- Consultas y filtros sobre las graficas de control y editor de datos
- Configuración de usuarios y niveles de seguridad en el sistema

En Colombia, existen hoy día varias aplicaciones creadas con QI Analyst® y se encuentran en uso y produciendo resultados inmejorables. Sus usuarios informan de una mejora significativa en su calidad y cantidad de producción y en una reducción de costes del proyecto y mantenimiento.

## METODOLOGIA

- Horas discriminadas en sesiones teórico- prácticas.
- Laboratorios con equipos de comunicaciones y elementos de control (PLC).
- Casos de estudio con aplicaciones reales

## INTENSIDAD HORARIA

El curso tiene una duración de 16

## CONTENIDO DEL CURSO

### Sección 1 – Introducción al curso

- Productos de Wonderware
  - Conceptos Control Estadístico de Proceso SPC
  - Requerimientos del sistema
  - Instalación de QI
  - Licenciamiento
- *Introducción a QI Analyst*

### Sección 2- QI Analyst

- Arquitectura de QI Analyst
- Interface QI Analyst
- QI Controller
- QI Workstation
- Arquitectura Distribuida y Centralizada
- QI Organización de datos
- Entorno del Data Controller
- Entorno del Data Editor
- Entorno del Data Entry Assitant
- Creación de un Workspace

### Sección 3- Variables y Notas

- Variables y Notas
- Creación de una Tabla de Datos
- Creación de una Columna
- Creación de una Nota
- Creación de una Gráfica de muestra

**Lab 1** – Creación de una planta, variables y notas

### Sección 4- Atributos

- Atributos
- Creación de una tabla de datos y atributos
- Creación de una Gráfica de Control

**Lab 2** – Creación de atributos

### Sección 5- Reglas

- Reglas

**Lab 3** – Creación y asignación de juego de Reglas

### Sección 6- Causas/Acciones

- Causas y Acciones

**Lab 4** – Asignacion de Causas y Acciones

**Seccion 7- Alarmas**

- Alarmas

**Lab 5** – Creacion y asignacion de Alarmas y metodos de notificacion

**Seccion 8- Datos**

- Ingreso Manual de Datos
- Ingreso Automatico de Datos
- Datos y filtros

**Lab 6** – Creacion de filtros para datos

- Limites de Control

**Seccion 9- Tablas de Datos**

- Personalizacion y Preferencias
- Editor de Datos
- Columna de Datos Calculados

**Lab 7** – Personalizacion del Editor de Datos

- Graficas de Control

**Lab 8** – Personalizacion Graficas de Control

- Tabla de Datos

**Lab 9** – Configuracion ingreso de datos

**Seccion 10- Administracion**

- Funciones de Administracion
- Usuarios y Roles
- Adicion de usuarios y grupos
- Seguridad
- Asignacion de Workspaces

**Lab 10** – Funciones de Administracion