



Importancia de la Automatización en la industria

Julian A. Cadena Guerra
Ing. Mecatrónico
Universidad Militar Nueva Granada
Product Manager Procesos
Hanna Instruments SAS



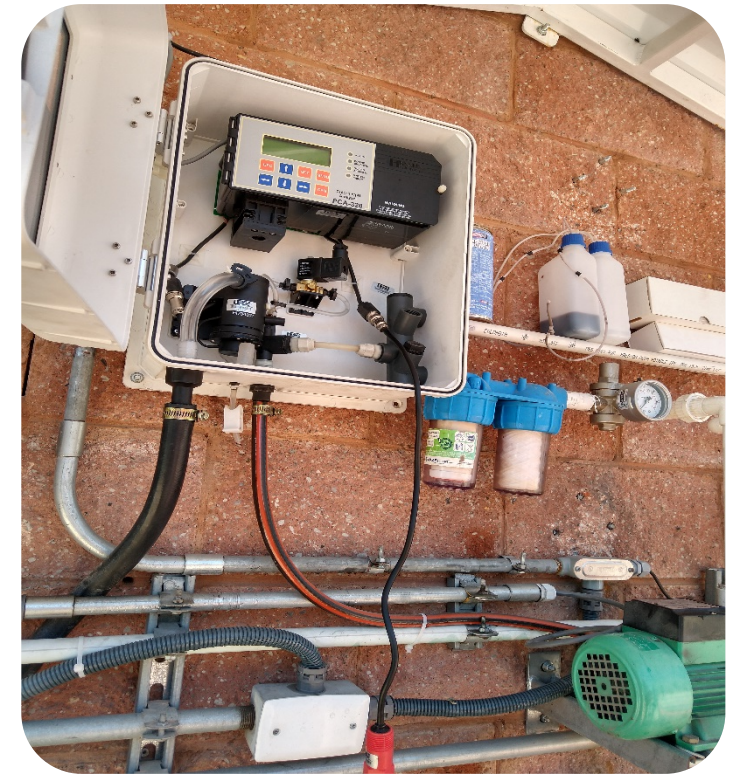
¿Qué es la Automatización?

La automatización consiste en diseñar sistemas capaces de ejecutar tareas repetitivas y de controlar operaciones sin la ayuda de un operador humano



¿Por qué automatizamos?

- Mejorar la productividad de las empresas, reducir costos de producción mejorando la calidad de la misma.
- Mejorar las condiciones de trabajo del personal, suprimiendo los trabajos arduos e incrementando la seguridad.
- Realizar operaciones imposibles de controlar manualmente.
- Mejorar la disponibilidad de los productos, logrando proveer las cantidades necesarias en el momento preciso.
- Ahorro de materia prima o reactivos



¿Qué son los sensores?

Un sensor es un dispositivo que capta magnitudes físicas, y entrega una señal de salida eléctrica que es proporcional de la variable medida.



¿Cómo seleccionar un sensor para nuestra aplicación?



¿Que parámetros controlamos?

pH



HI 9142
pH
Pot
Clo
The BL
for use
in water
Sample

CE



OD



Cloro



HI 9142
pH
Pot
Clo
The BL
for use
in water
Sample

ORP



HI 9142
pH
Pot
Clo
The BL
for use
in water
Sample



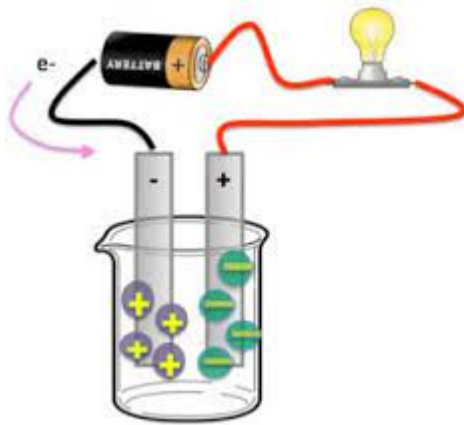
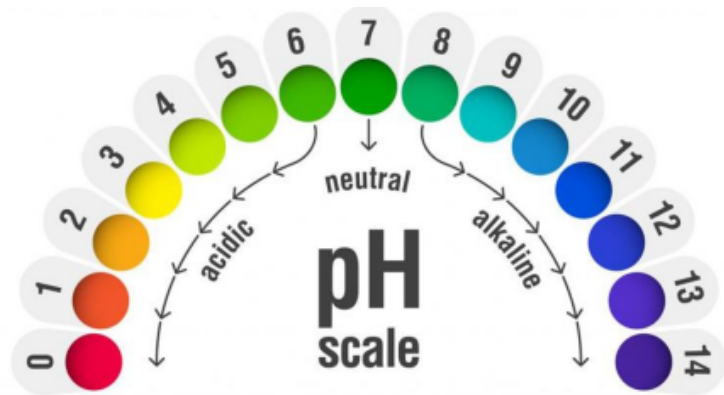
Fertilización



TDS

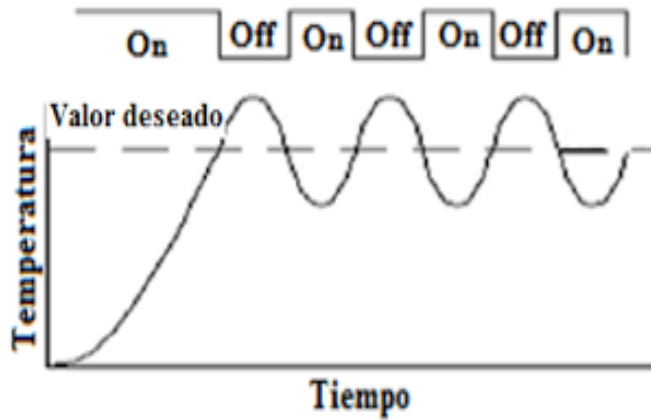


Conceptos Básicos

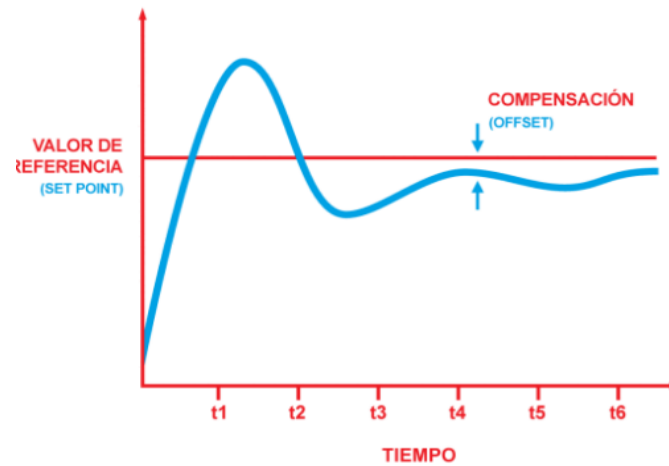


Tipos de control

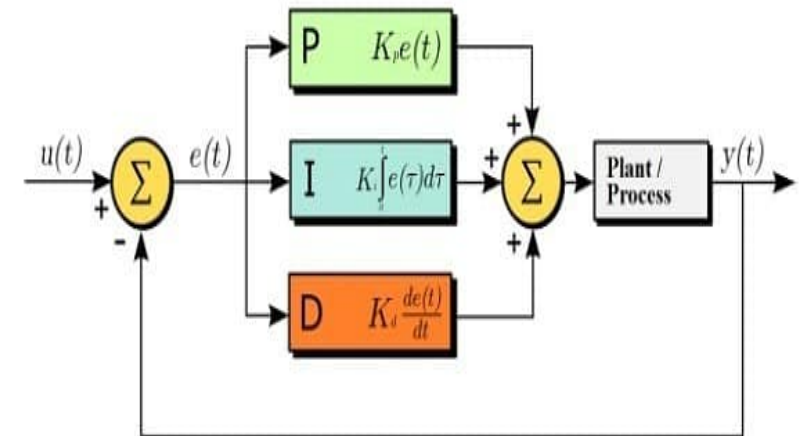
ON - OFF



PROPORCIONAL



PID



Industrias de Textiles



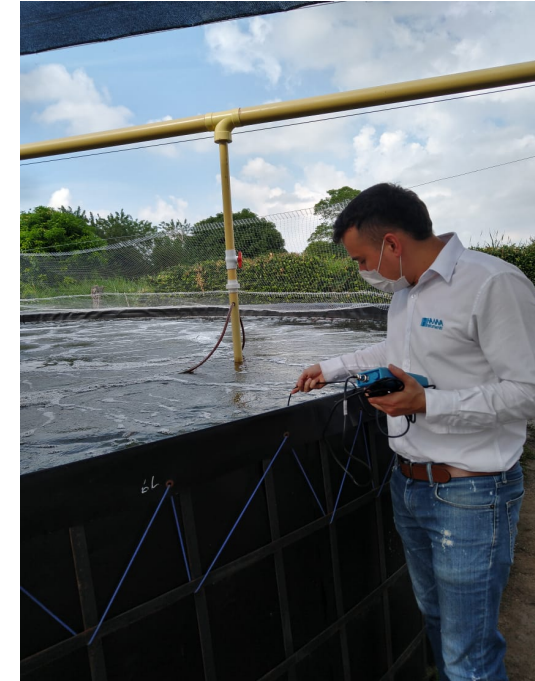
Miratex
est. 1948



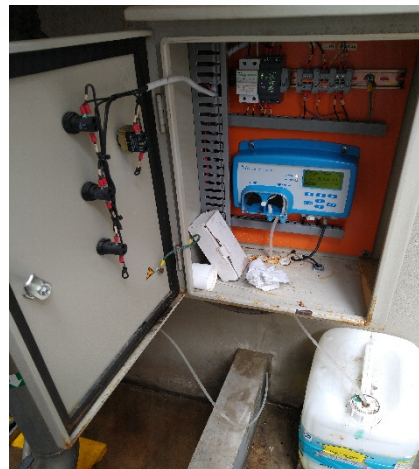
Industrias de Tratamiento de Agua



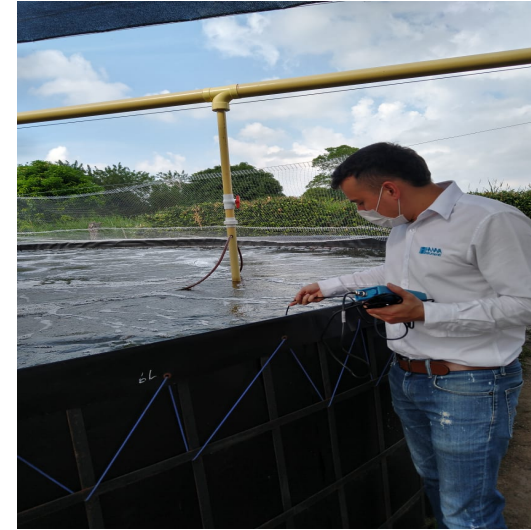
Industrias de Acuicultura



Piscinas



Trabajo In Situ



Contacto

Julian Andres Cadena Guerra

Julian.cadena@hannacolombia.com

(+57) 3166936817

Consultoría Científica

consultoriacientifica@hannacolombia.com

(571) 518 9995

Servicio Técnico

serviciotecnico@hannacolombia.com

(571) 518 9995 Ext 122, 123, 124 154

Hanna Colombia

ventas@hannacolombia.com

(571) 518 9995

@HannaColombia



Oficinas Hanna

BOGOTÁ

☎ (571) 5189995 📠 Fax: (571) 7044087
📍 Carrera 98 No 25G-10 Bodega Ver mapa



CALI

☎ (572) 3967316 📠 (572) 3964112
📍 Avenida 4 Norte N° 6N-67, Edificio Siglo XXI, Oficina 208, Cali Ver mapa



MEDELLÍ

☎ (574) 4233334
📍 Carrera 48 NO. 20-34 Torre 1, Oficina 814 Centro Empresarial Ciudad del Rio Ver mapa



BARRANQUILLA

☎ (575) 3201325
📍 Carrera 51B NO. 80-58, Oficina 510, Edificio Smart Office Ver mapa



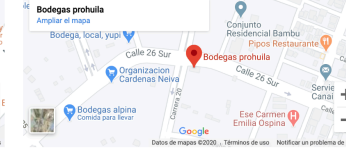
BUCAMARANGA

☎ (577) 645 2720
📍 Carrera 27 No 37 - 33, Edificio Empresarial Green Gold, Oficina 519 Ver mapa



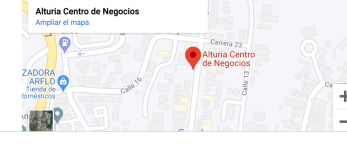
NEIVA

☎ (578) 866 7310
📍 Avenida Carrera 15 # 26-12 Sur, Edificio Prohulla, Local 2 Ver mapa



PEREIRA

☎ (576) 341 3652
📍 Calle 14 # 23 - 72, Edificio Altura Centro de Negocios Ver mapa



¿Alguna pregunta?
Listos para responder

En línea

GRACIAS

 HANNA[®]
instruments

¿Preguntas?