



## LICEO INDUSTRIAL MIRAFLORES

### Formando Técnicos para Chile

#### Cuestionario de Automatismos Industriales.

Nombre: \_\_\_\_\_

Curso: 4°A. Electrónica.

Fecha: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_

Objetivo:

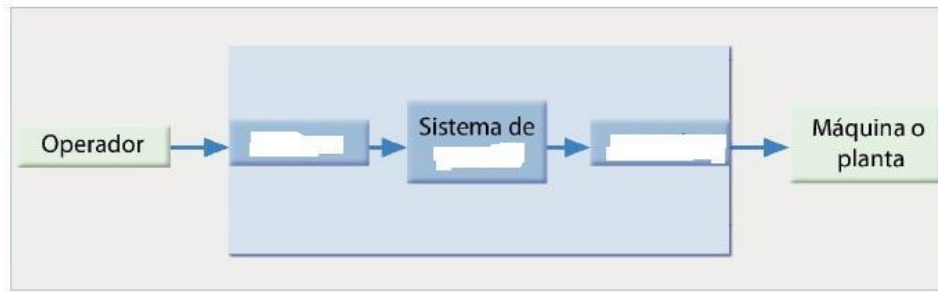
- Conocer distintos elementos de un sistema de automatismo industrial.
- Conocer diagrama en bloques y sus definiciones de un sistema de automatismo industrial.

Procedimiento:

- 1) Contestar el siguiente cuestionario, editando el presente archivo Word o escribiendo en hojas separadas con lápiz pasta azul o negro las respuestas.
- 2) Utilizar las distintas herramientas tecnológicas de búsqueda de información para desarrollar el cuestionario.
- 3) Puede utilizar el libro digital en línea en el siguiente link:  
<https://www.curriculumnacional.cl/estudiantes/Diferenciado-Tecnico-Profesional/Especialidad-Electronica/Plan-4/81903:Modulo-09-Automatizacion-industrial>

Cuestionario:

- 1.- ¿Qué es un automatismo industrial?
- 2.- ¿Qué ventajas aporta la automatización a los procesos industriales?
- 3.- Complete el siguiente diagrama en bloques de un sistema de automatismo (5 bloques). Explique la relación entre cada uno.

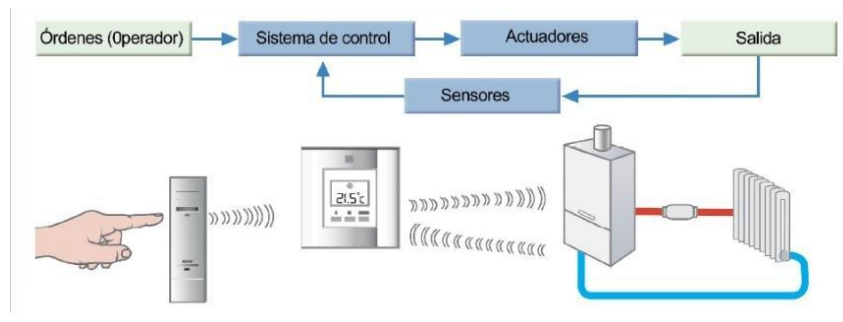


**Fig. 1.1.**

Componentes de un automatismo.

4.- ¿Cuáles son los 2 tipos de sistemas de automatización industrial? Indique la diferencia entre cada uno de ellos y mencione un ejemplo de aplicación para cada uno.

5.- Para el siguiente diagrama en bloques indique si se trata de un sistema de lazo abierto o cerrado. Justifique su respuesta.



**Fig. 1.3.**

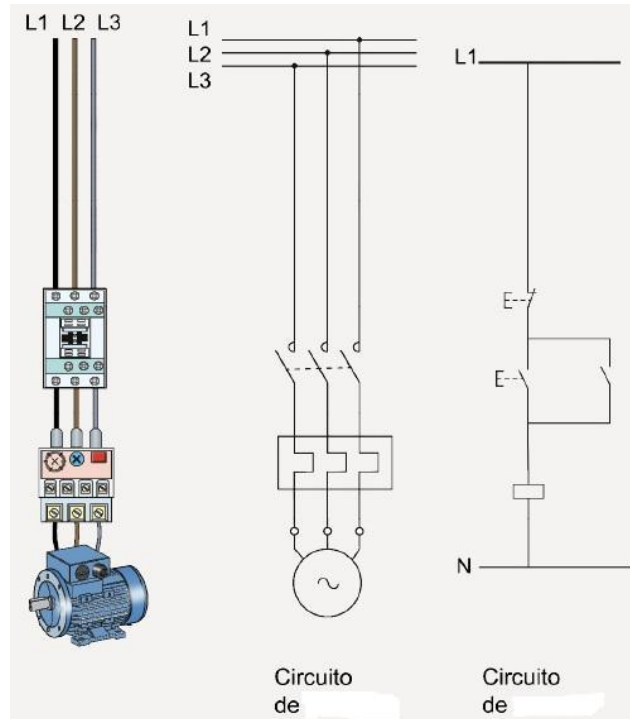
Esquema de sistema

y un ejemplo representativo (regulación de la calefacción).

6.- ¿Cuáles son los tipos de tecnologías en los procesos de automatización? Descríbalos brevemente.

7.- ¿En qué circuitos se separan los automatismos industriales? Nómbralos.

8.- Complete los nombres de los circuitos del siguiente diagrama:



- 9.- ¿Cuáles son las fases de la realización de cualquier automatismo eléctrico? Nómbralas y descríbalas brevemente.
- 10.- ¿Cuál es el código de colores de los pulsadores para uso industrial?
- 11.- ¿Cuál es la diferencia entre un pulsador y un interruptor?
- 12.- ¿Qué es un sensor?
- 13.- ¿Qué es un actuador?
- 14.- ¿Cuáles son las normas más usadas en automatización industrial?
- 15.- ¿Qué es un contactor y para que se utiliza?
- 16.- ¿Qué tipos de relés temporizadores existen? Nómbralos.
- 17.- ¿Qué es un termostato?
- 18.- ¿Cuál es el código de colores en lámparas de señalización y cuál es la función de cada color?
- 19.- Para el siguiente diagrama identificar en una tabla cada uno de los componentes de los 2 circuitos, identificando nombre y función.

# LICEO INDUSTRIAL MIRAFLORES

## Formando Técnicos para Chile

