



MÓDULO 4

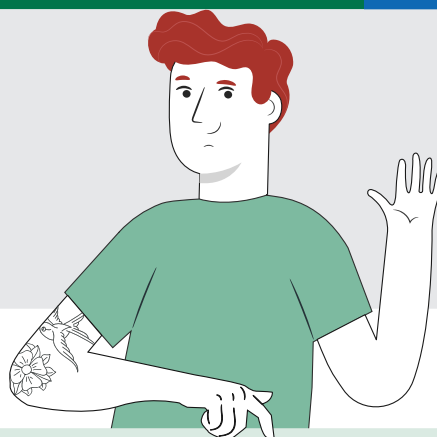
# SISTEMAS DE CONTROL DOMÓTICO



**Formación Diferenciada Técnico-Profesional**  
3° y 4° año de Educación Media | Ministerio de Educación | Chile

RESUMEN DE ACTIVIDADES

## SISTEMAS DE CONTROL DOMÓTICO



### OBJETIVOS DEL MÓDULO

**OA 6**

Configurar el funcionamiento automático de sistemas y equipos electrónicos simples, tales como equipos de domótica, ascensores, portones eléctricos, riego automatizado, iluminación y otros, de acuerdo a los requerimientos del proyecto y las especificaciones técnicas del fabricante.

### ÍNDICE DE ACTIVIDADES



- 1** Contadores y operadores aritméticos
- 2** Mantenimiento a Sistemas de control de gas
- 3** Sistema ahorro de luz
- 4** Sistema de riego automático

RESUMEN DE ACTIVIDADES



**ACTIVIDAD 1**  
Contadores y operadores aritméticos

<p>APRENDIZAJE ESPERADO</p>	<p><b>1.</b> Utiliza equipos de domótica para el control de sistemas electrónicos, de acuerdo a requerimientos y especificaciones técnicas.</p>
<p>CRITERIOS DE EVALUACIÓN</p>	<p><b>1.1</b> Examina equipos de domótica, siguiendo especificaciones técnicas del fabricante, y los manuales de uso.</p> <p><b>1.2</b> Instala equipos de domótica para el control de sistemas electrónicos, según proyecto, respetando protocolo de seguridad y privacidad.</p> <p><b>1.3</b> Configura y programa equipos de domótica, de acuerdo a requerimientos y especificaciones técnicas.</p> <p><b>1.4</b> Mantiene y mejora los sistemas de domótica, optimizando los recursos, respetando el medio ambiente y especificaciones técnicas.</p> <p><b>1.5</b> Realiza pruebas de funcionamiento, aplicando pautas y rutinas establecidas para ello.</p>
<p>OBJETIVOS DE APRENDIZAJE GENÉRICOS</p>	<p><b>B – I – K</b></p>

RESUMEN DE ACTIVIDADES



<b>ACTIVIDAD 2</b> <b>Mantenimiento a Sistemas de control de gas</b>	
<p>APRENDIZAJE ESPERADO</p>	<p><b>2.</b> Mantiene sistemas y equipos electrónicos automáticos, de acuerdo a instrucciones y procedimientos establecidos.</p>
<p>CRITERIOS DE EVALUACIÓN</p>	<p><b>2.1</b> Opera sistemas y equipo electrónicos considerando ahorro energético de acuerdo a manuales del fabricante y en consonancia con las normas de seguridad personal y de los equipos.</p> <p><b>2.2</b> Mantiene sistemas y equipo electrónicos, haciendo uso de herramientas e instrumentos adecuados, de acuerdo a manuales del fabricante y pautas de mantención.</p> <p><b>2.3</b> Realiza pruebas de funcionamiento de los equipos y sistemas electrónicos, haciendo uso de instrumentos, protocolos de prueba y normas de seguridad.</p> <p><b>2.4</b> Elabora informes técnicos referidos a la mantención y reparación de equipos electrónicos, comunicando en forma clara y precisa los trabajos realizados.</p>
<p>OBJETIVOS DE APRENDIZAJE GENÉRICOS</p>	<p><b>A – B – K</b></p>

RESUMEN DE ACTIVIDADES



**ACTIVIDAD 3**  
Sistema ahorro de luz

<p>APRENDIZAJE ESPERADO</p>	<p><b>3.</b> Implementa los distintos tipos de instalaciones de alumbrado eléctrico en baja tensión, de acuerdo a las indicaciones del proyecto.</p>
<p>CRITERIOS DE EVALUACIÓN</p>	<p><b>3.1</b> Chequea parámetros básicos de corriente y potencia eléctrica para la instalación de alumbrado, haciendo uso de manuales, instrumentos, de acuerdo a normas eléctricas y de seguridad. <b>2.</b> Realiza el cableado de circuitos de acuerdo a las especificaciones del plano eléctrico y a la normativa vigente.</p> <p><b>3.2</b> Elabora una lista de insumos y materiales requeridos en la instalación de alumbrado de baja tensión, evaluando los costos y tiempos de implementación. <b>4.</b> Instala y conecta los centros de luces y accesorios de acuerdo a las especificaciones del proyecto, utilizando eficientemente los insumos para los procesos productivos, disponiendo cuidadosamente los desechos y realizando un trabajo en equipo.</p> <p><b>3.3</b> Organiza los elementos requeridos para la instalación de alumbrado, considerando herramientas, instrumentos y elementos de seguridad de acuerdo a la normativa vigente.</p> <p><b>3.4</b> Monta los componentes y ductos requeridos para la instalación de alumbrado de baja tensión, respetando las normas eléctricas.</p> <p><b>3.5</b> Verifica el funcionamiento de las diferentes instalaciones de alumbrado, haciendo uso de herramientas e instrumentos apropiados, respetando la normativa establecida.</p>
<p>OBJETIVOS DE APRENDIZAJE GENÉRICOS</p>	<p><b>A – B – C – I – K</b></p>

RESUMEN DE ACTIVIDADES



<b>ACTIVIDAD 4</b> <b>Sistema de riego automático</b>	
<p>APRENDIZAJE ESPERADO</p>	<p><b>4</b> Instala equipos electrónicos, según requerimientos del usuario, e instrucciones consignadas en manuales.</p>
<p>CRITERIOS DE EVALUACIÓN</p>	<p><b>4.1</b> Monta los equipos electrónicos y dispositivos asociados, de acuerdo al manual, siguiendo las instrucciones del proyecto, cumpliendo con los plazos establecidos.</p> <p><b>4.2</b> Comprueba el funcionamiento de la instalación, midiendo parámetros en los puntos más relevantes, previendo situaciones de riesgo y enfermedades laborales.</p> <p><b>4.3</b> Hace uso de las herramientas y elementos de seguridad requeridos para el tipo de instalación, considerando las condiciones técnicas y de espacio.</p> <p><b>4.4</b> Verifica el funcionamiento de los equipos haciendo uso de herramientas e instrumentos apropiados, respetando la normativa establecida.</p>
<p>OBJETIVOS DE APRENDIZAJE GENÉRICOS</p>	<p><b>B – C – K</b></p>