

TIEMPO ACT. APOYO A LA FORMACION

INSTRUCTOR: RAFAEL EDUARDO ARENAS LEON

CENTRO DE FORMACIÓN: CENTRO DE DESARROLLO AGROEMPRESARIAL

FECHA INICIAL: 01/01/2024 00:00:00

FECHA FINAL: 20/12/2024 23:59:59

ACTIVIDADES ACADÉMICAS

FICHA 2925795 - MANTENIMIENTO DE AUTOMATISMOS INDUSTRIALES..
DE APRENDIZAJE:

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** APLICACIÓN DE CONOCIMIENTOS DE LAS CIENCIAS NATURALES DE ACUERDO CON SITUACIONES DEL CONTEXTO PRODUCTIVO Y SOCIAL.
- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** APLICAR PRÁCTICAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE ACUERDO CON LAS POLÍTICAS ORGANIZACIONALES Y LA
- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** Caracterizar equipos de automatización según requerimientos técnicos

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

RAE 2: DETERMINAR CAPACIDAD DE LOS CIRCUITOS ELÉCTRICOS EN CORRIENTE CONTINUA, APLICANDO LEYES Y PRINCIPIOS QUE LOS RIGEN. (48 HORAS)

RAE 3: ESTABLECER PARÁMETROS DE LOS CIRCUITOS ELÉCTRICOS EN CORRIENTE ALTERNA, APLICANDO LEYES Y PRINCIPIOS QUE LOS RIGEN. (48 HORAS)

RAE 4: VERIFICAR DISEÑO DE LA INSTALACIÓN DE ACUERDO CON PLANOS TÉCNICOS. (48 HORAS)

RAE2: ESTABLECER PARÁMETROS DE LOS CIRCUITOS ELÉCTRICOS EN CORRIENTE ALTERNA, APLICANDO LEYES Y PRINCIPIOS QUE LOS RIGEN. 48 H

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** Conservar el sistema de automatización según el instructivo técnico de mantenimiento preventivo

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** DESARROLLAR PROCESOS DE COMUNICACIÓN EFICACES Y EFECTIVOS, TENIENDO EN CUENTA SITUACIONES DE ORDEN SOCIAL, PERSONAL Y PRODUCTIVO.
- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** Ejercer derechos fundamentales del trabajo en el marco de la constitución política y los convenios internacionales.
- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** Enrique Low Murtra-Interactuar en el contexto productivo y social de acuerdo con principios éticos para la construcción de una cultura de paz.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

02. ESTABLECER RELACIONES DE CRECIMIENTO PERSONAL Y COMUNITARIO A PARTIR DEL BIEN COMÚN COMO APOORTE PARA EL DESARROLLO SOCIAL.

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** Fomentar cultura emprendedora según habilidades y competencias personales
- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** GENERAR HÁBITOS SALUDABLES DE VIDA MEDIANTE LA APLICACIÓN DE PROGRAMAS DE ACTIVIDAD FÍSICA EN LOS CONTEXTOS PRODUCTIVOS Y SOCIALES.
- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** INTERACTUAR EN LENGUA INGLESA DE FORMA ORAL Y ESCRITA DENTRO DE CONTEXTOS SOCIALES Y LABORALES SEGÚN LOS CRITERIOS ESTABLECIDOS POR
- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** Razonar cuantitativamente frente a situaciones susceptibles de ser abordadas de manera matemática en contextos laborales, sociales y personales.
- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** Reparar automatismos de acuerdo con metodología y procedimiento técnico

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

RAE 10: INSTALAR PLC, VARIADORES DE VELOCIDAD Y ARRANCADORES SUAVES PARA MOTORES AC Y DC SEGÚN PROCEDIMIENTOS Y ESQUEMAS TÉCNICOS. (48 HORAS)

RAE 11: REALIZAR EL MONTAJE DE LOS CIRCUITOS ELECTRÓNICOS ANALÓGICOS SEGÚN LOS PLANOS TÉCNICOS APROBADOS. (48 HORAS)

RAE 12: INSTALAR CIRCUITOS LÓGICOS DE CONTROL COMBINACIONALES Y SECUENCIALES PARA AUTOMATISMOS INDUSTRIALES SEGÚN ESPECIFICACIONES TÉCNICAS. (48 HORAS)

RAE 8: REALIZAR INSTALACIONES ELÉCTRICAS EN LA MÁQUINA DE ACUERDO CON PLANOS Y LINEAMIENTOS NORMATIVOS AMBIENTALES (RAEE). (48 HORAS)

RAE 9: IMPLEMENTAR CONTROLES ELÉCTRICOS DE MOTORES AC DE ACUERDO CON PLANOS Y NORMATIVA. (48 HORAS)

RAE10: REALIZAR EL MONTAJE DE LOS CIRCUITOS ELECTRÓNICOS ANALÓGICOS SEGÚN LOS PLANOS TÉCNICOS APROBADOS. 48

RAE12: IMPLEMENTAR INTERFAZ DE POTENCIA PARA EL SISTEMA MECATRÓNICO CON BASE EN ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.

RAE14: IMPLEMENTAR AUTOMATISMOS NEUMÁTICOS DE ACUERDO A NORMATIVA. 48 H

RAE17: IMPLEMENTAR CONTROLES ELÉCTRICOS DE MOTORES AC DE ACUERDO A PLANOS Y NORMATIVA. 48 H

RAE19: INSTALAR VARIADORES DE VELOCIDAD Y ARRANCADORES SUAVES PARA MOTORES AC Y DC SEGÚN PROCEDIMIENTOS Y ESQUEMAS TÉCNICOS. 48 H

RAE7: REALIZAR INSTALACIONES ELÉCTRICAS EN LA MÁQUINA DE ACUERDO A PLANOS Y LINEAMIENTOS NORMATIVOS AMBIENTALES (RAEE). 48 H

• **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** Resultado de Aprendizaje de la Inducción.

• **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA : 237,50

**FICHA
DE APRENDIZAJE:**

2996557 - AUTOMATIZACION DE SISTEMAS MECATRONICOS

• **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:**

APLICACIÓN DE CONOCIMIENTOS DE LAS CIENCIAS
NATURALES DE ACUERDO CON SITUACIONES DEL
CONTEXTO PRODUCTIVO Y SOCIAL.

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** APLICAR PRÁCTICAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE ACUERDO CON LAS POLÍTICAS ORGANIZACIONALES Y LA
- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** Caracterizar equipos de automatización según requerimientos técnicos

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

RAE 2: DETERMINAR CAPACIDAD DE LOS CIRCUITOS ELÉCTRICOS EN CORRIENTE CONTINUA, APLICANDO LEYES Y PRINCIPIOS QUE LOS RIGEN. (48 HORAS)

RAE 3: ESTABLECER PARÁMETROS DE LOS CIRCUITOS ELÉCTRICOS EN CORRIENTE ALTERNA, APLICANDO LEYES Y PRINCIPIOS QUE LOS RIGEN. (48 HORAS)

RAE 4: VERIFICAR DISEÑO DE LA INSTALACIÓN DE ACUERDO CON PLANOS TÉCNICOS. (48 HORAS)

RAE2: ESTABLECER PARÁMETROS DE LOS CIRCUITOS ELÉCTRICOS EN CORRIENTE ALTERNA, APLICANDO LEYES Y PRINCIPIOS QUE LOS RIGEN. 48 H

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** DESARROLLAR PROCESOS DE COMUNICACIÓN EFICACES Y EFECTIVOS, TENIENDO EN CUENTA SITUACIONES DE ORDEN SOCIAL, PERSONAL Y PRODUCTIVO.
- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** Ejercer derechos fundamentales del trabajo en el marco de la constitución política y los convenios internacionales.
- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** Enrique Low Murtra-Interactuar en el contexto productivo y social de acuerdo con principios éticos para la construcción de una cultura de paz.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

02. ESTABLECER RELACIONES DE CRECIMIENTO PERSONAL Y COMUNITARIO A PARTIR DEL BIEN COMÚN COMO APOORTE PARA EL DESARROLLO SOCIAL.

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** Estructurar montaje de automatización según especificaciones y normativa técnica
- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** GENERAR HÁBITOS SALUDABLES DE VIDA MEDIANTE LA APLICACIÓN DE PROGRAMAS DE ACTIVIDAD FÍSICA EN LOS CONTEXTOS PRODUCTIVOS Y SOCIALES.

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** Gestionar procesos propios de la cultura emprendedora y empresarial de acuerdo con el perfil personal y los requerimientos de los contextos productivo y social.
- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** INTERACTUAR EN LENGUA INGLESA DE FORMA ORAL Y ESCRITA DENTRO DE CONTEXTOS SOCIALES Y LABORALES SEGÚN LOS CRITERIOS ESTABLECIDOS POR
- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** Orientar investigación formativa según referentes técnicos
- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** PROGRAMAR EQUIPO DE CONTROL DE ACUERDO CON DISEÑO DE AUTOMATIZACIÓN

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

RAE25: INTEGRAR REDES DE COMUNICACIÓN INDUSTRIAL, HMI Y SISTEMAS SCADA EN SISTEMAS DE MANUFACTURA DE ACUERDO A PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS. 96 H

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** Razonar cuantitativamente frente a situaciones susceptibles de ser abordadas de manera matemática en contextos laborales, sociales y personales.
- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** Reparar automatismos de acuerdo con metodología y procedimiento técnico

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

RAE 10: INSTALAR PLC, VARIADORES DE VELOCIDAD Y ARRANCADORES SUAVES PARA MOTORES AC Y DC SEGÚN PROCEDIMIENTOS Y ESQUEMAS TÉCNICOS. (48 HORAS)

RAE 11: REALIZAR EL MONTAJE DE LOS CIRCUITOS ELECTRÓNICOS ANALÓGICOS SEGÚN LOS PLANOS TÉCNICOS APROBADOS. (48 HORAS)

RAE 12: INSTALAR CIRCUITOS LÓGICOS DE CONTROL COMBINACIONALES Y SECUENCIALES PARA AUTOMATISMOS INDUSTRIALES SEGÚN ESPECIFICACIONES TÉCNICAS. (48 HORAS)

RAE 8: REALIZAR INSTALACIONES ELÉCTRICAS EN LA MÁQUINA DE ACUERDO CON PLANOS Y LINEAMIENTOS NORMATIVOS AMBIENTALES (RAEE). (48 HORAS)

RAE 9: IMPLEMENTAR CONTROLES ELÉCTRICOS DE MOTORES AC DE ACUERDO CON PLANOS Y NORMATIVA. (48 HORAS)

RAE10: REALIZAR EL MONTAJE DE LOS CIRCUITOS ELECTRÓNICOS ANALÓGICOS SEGÚN LOS PLANOS TÉCNICOS APROBADOS. 48

RAE12: IMPLEMENTAR INTERFAZ DE POTENCIA PARA EL SISTEMA MECATRÓNICO CON BASE EN ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.

RAE14: IMPLEMENTAR AUTOMATISMOS NEUMÁTICOS DE ACUERDO A NORMATIVA. 48 H

RAE17: IMPLEMENTAR CONTROLES ELÉCTRICOS DE MOTORES AC DE ACUERDO A PLANOS Y NORMATIVA. 48 H

RAE19: INSTALAR VARIADORES DE VELOCIDAD Y ARRANCADORES SUAVES PARA MOTORES AC Y DC SEGÚN PROCEDIMIENTOS Y ESQUEMAS TÉCNICOS. 48 H

RAE7: REALIZAR INSTALACIONES ELÉCTRICAS EN LA MÁQUINA DE ACUERDO A PLANOS Y LINEAMIENTOS NORMATIVOS AMBIENTALES (RAEE). 48 H

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** Resultado de Aprendizaje de la Inducción.
- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA
- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** Utilizar herramientas informáticas de acuerdo con las necesidades de manejo de información

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA :	44,00
--------------------------------------	-------

**FICHA
DE APRENDIZAJE:**

2669253 - AUTOMATIZACION DE SISTEMAS MECATRONICOS

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** APLICACIÓN DE CONOCIMIENTOS DE LAS CIENCIAS NATURALES DE ACUERDO CON SITUACIONES DEL CONTEXTO PRODUCTIVO Y SOCIAL.
- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** APLICAR PRÁCTICAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE ACUERDO CON LAS POLÍTICAS ORGANIZACIONALES Y LA

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** Caracterizar equipos de automatización según requerimientos técnicos

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

RAE 2: DETERMINAR CAPACIDAD DE LOS CIRCUITOS ELÉCTRICOS EN CORRIENTE CONTINUA, APLICANDO LEYES Y PRINCIPIOS QUE LOS RIGEN. (48 HORAS)

RAE 3: ESTABLECER PARÁMETROS DE LOS CIRCUITOS ELÉCTRICOS EN CORRIENTE ALTERNA, APLICANDO LEYES Y PRINCIPIOS QUE LOS RIGEN. (48 HORAS)

RAE 4: VERIFICAR DISEÑO DE LA INSTALACIÓN DE ACUERDO CON PLANOS TÉCNICOS. (48 HORAS)

RAE2: ESTABLECER PARÁMETROS DE LOS CIRCUITOS ELÉCTRICOS EN CORRIENTE ALTERNA, APLICANDO LEYES Y PRINCIPIOS QUE LOS RIGEN. 48 H

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** DESARROLLAR PROCESOS DE COMUNICACIÓN EFICACES Y EFECTIVOS, TENIENDO EN CUENTA SITUACIONES DE ORDEN SOCIAL, PERSONAL Y PRODUCTIVO.

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** Ejercer derechos fundamentales del trabajo en el marco de la constitución política y los convenios internacionales.

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** Enrique Low Murtra-Interactuar en el contexto productivo y social de acuerdo con principios éticos para la construcción de una cultura de paz.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

02. ESTABLECER RELACIONES DE CRECIMIENTO PERSONAL Y COMUNITARIO A PARTIR DEL BIEN COMÚN COMO APOORTE PARA EL DESARROLLO SOCIAL.

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** Estructurar montaje de automatización según especificaciones y normativa técnica

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** GENERAR HÁBITOS SALUDABLES DE VIDA MEDIANTE LA APLICACIÓN DE PROGRAMAS DE ACTIVIDAD FÍSICA EN LOS CONTEXTOS PRODUCTIVOS Y SOCIALES.

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** Gestionar procesos propios de la cultura emprendedora y empresarial de acuerdo con el perfil personal y los requerimientos de los contextos productivo y social.

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** INTERACTUAR EN LENGUA INGLESA DE FORMA ORAL Y ESCRITA DENTRO DE CONTEXTOS SOCIALES Y LABORALES SEGÚN LOS CRITERIOS ESTABLECIDOS POR
- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** Orientar investigación formativa según referentes técnicos
- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** PROGRAMAR EQUIPO DE CONTROL DE ACUERDO CON DISEÑO DE AUTOMATIZACIÓN

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

RAE25: INTEGRAR REDES DE COMUNICACIÓN INDUSTRIAL, HMI Y SISTEMAS SCADA EN SISTEMAS DE MANUFACTURA DE ACUERDO A PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS. 96 H

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** Razonar cuantitativamente frente a situaciones susceptibles de ser abordadas de manera matemática en contextos laborales, sociales y personales.
- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** Reparar automatismos de acuerdo con metodología y procedimiento técnico

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

RAE 10: INSTALAR PLC, VARIADORES DE VELOCIDAD Y ARRANCADORES SUAVES PARA MOTORES AC Y DC SEGÚN PROCEDIMIENTOS Y ESQUEMAS TÉCNICOS. (48 HORAS)

RAE 11: REALIZAR EL MONTAJE DE LOS CIRCUITOS ELECTRÓNICOS ANALÓGICOS SEGÚN LOS PLANOS TÉCNICOS APROBADOS. (48 HORAS)

RAE 12: INSTALAR CIRCUITOS LÓGICOS DE CONTROL COMBINACIONALES Y SECUENCIALES PARA AUTOMATISMOS INDUSTRIALES SEGÚN ESPECIFICACIONES TÉCNICAS. (48 HORAS)

RAE 8: REALIZAR INSTALACIONES ELÉCTRICAS EN LA MÁQUINA DE ACUERDO CON PLANOS Y LINEAMIENTOS NORMATIVOS AMBIENTALES (RAEE). (48 HORAS)

RAE 9: IMPLEMENTAR CONTROLES ELÉCTRICOS DE MOTORES AC DE ACUERDO CON PLANOS Y NORMATIVA. (48 HORAS)

RAE10: REALIZAR EL MONTAJE DE LOS CIRCUITOS ELECTRÓNICOS ANALÓGICOS SEGÚN LOS PLANOS TÉCNICOS APROBADOS. 48

RAE12: IMPLEMENTAR INTERFAZ DE POTENCIA PARA EL SISTEMA MECATRÓNICO CON BASE EN ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.

RAE14: IMPLEMENTAR AUTOMATISMOS NEUMÁTICOS DE ACUERDO A NORMATIVA. 48 H

RAE17: IMPLEMENTAR CONTROLES ELÉCTRICOS DE MOTORES AC DE ACUERDO A PLANOS Y NORMATIVA. 48 H

RAE19: INSTALAR VARIADORES DE VELOCIDAD Y ARRANCADORES SUAVES PARA MOTORES AC Y DC SEGÚN PROCEDIMIENTOS Y ESQUEMAS TÉCNICOS. 48 H

RAE7: REALIZAR INSTALACIONES ELÉCTRICAS EN LA MÁQUINA DE ACUERDO A PLANOS Y LINEAMIENTOS NORMATIVOS AMBIENTALES (RAEE). 48 H

- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Resultado de Aprendizaje de la Inducción.
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Utilizar herramientas informáticas de acuerdo con las necesidades de manejo de información

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA :	32,00
--------------------------------------	--------------

FICHA 2669709 - MANTENIMIENTO ELECTROMECHANICO INDUSTRIAL .
DE APRENDIZAJE:

- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: APLICACIÓN DE CONOCIMIENTOS DE LAS CIENCIAS NATURALES DE ACUERDO CON SITUACIONES DEL CONTEXTO PRODUCTIVO Y SOCIAL.
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: APLICAR PRÁCTICAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE ACUERDO CON LAS POLÍTICAS ORGANIZACIONALES Y LA
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: DESARROLLAR PROCESOS DE COMUNICACIÓN EFICACES Y EFECTIVOS, TENIENDO EN CUENTA SITUACIONES DE ORDEN SOCIAL, PERSONAL Y PRODUCTIVO.
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Ejercer derechos fundamentales del trabajo en el marco de la constitución política y los convenios internacionales.

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** Enrique Low Murtra-Interactuar en el contexto productivo y social de acuerdo con principios éticos para la construcción de una cultura de paz.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

02. ESTABLECER RELACIONES DE CRECIMIENTO PERSONAL Y COMUNITARIO A PARTIR DEL BIEN COMÚN COMO APOORTE PARA EL DESARROLLO SOCIAL.

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** GENERAR HÁBITOS SALUDABLES DE VIDA MEDIANTE LA APLICACIÓN DE PROGRAMAS DE ACTIVIDAD FÍSICA EN LOS CONTEXTOS PRODUCTIVOS Y SOCIALES.
- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** Gestionar procesos propios de la cultura emprendedora y empresarial de acuerdo con el perfil personal y los requerimientos de los contextos productivo y social.
- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** Instalar equipos industriales según procedimientos técnicos
- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** INTERACTUAR EN LENGUA INGLESA DE FORMA ORAL Y ESCRITA DENTRO DE CONTEXTOS SOCIALES Y LABORALES SEGÚN LOS CRITERIOS ESTABLECIDOS POR
- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** Intervenir equipos de acuerdo con técnicas de mantenimiento preventivo
- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** Montar instalaciones eléctricas internas de acuerdo con normativa
- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** Orientar investigación formativa según referentes técnicos

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** Razonar cuantitativamente frente a situaciones susceptibles de ser abordadas de manera matemática en contextos laborales, sociales y personales.
- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** Reparar equipos según procedimiento y manuales técnicos

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

- 03. ELABORAR PLANOS DE PIEZAS MECÁNICAS EN CAD DE ACUERDO CON NORMAS VIGENTES Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
- 05. INTERVENIR SISTEMAS DE MANIOBRA ELÉCTRICA PARA MOTORES SEGÚN FUNCIÓN Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
- 06. CONSERVAR SISTEMAS NEUMÁTICOS SEGÚN FUNCIÓN Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
- 07. INTERVENIR SISTEMAS DE MANIOBRA ELÉCTRICA PARA MOTORES SEGÚN FUNCIÓN Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
- 09. INTERVENIR SISTEMAS ELECTRONEUMÁTICOS DE ACUERDO CON SU FUNCIÓN Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
- 10. DETERMINAR FALLAS EN SISTEMAS OLEO-HIDRÁULICOS SEGÚN FUNCIÓN Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** Reparar máquinas eléctricas de baja tensión según procedimientos técnicos

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

- 01. REPARAR MÁQUINAS ELÉCTRICAS ROTATIVAS DE CORRIENTE CONTINUA DE BAJA TENSIÓN SEGÚN ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL FABRICANTE
- 02. REPARAR MÁQUINAS ELÉCTRICAS ROTATIVAS DE CORRIENTE ALTERNA DE BAJA TENSIÓN SEGÚN ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL FABRICANTE.
- 03. REPARAR MÁQUINAS ELÉCTRICAS ESTACIONARIAS DE BAJA TENSIÓN SEGÚN ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** Reparar sistemas de control eléctrico según requerimientos técnicos

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

- 01. DETERMINAR EL FUNCIONAMIENTO Y LAS APLICACIONES DE LOS CIRCUITOS ELECTRÓNICOS
- 02. INSTALAR SISTEMAS DE CONTROL SEGÚN DISEÑO ESTABLECIDO VERIFICANDO SU FUNCIONAMIENTO Y CONFIGURACIÓN DE ACUERDO CON CRITERIOS TÉCNICOS Y NORMATIVIDAD VIGENTE
- 03. MANTENER PREVENTIVAMENTE SISTEMAS DE CONTROL ELÉCTRICO DE MAQUINARIA INDUSTRIAL TENIENDO EN CUENTA PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS, NORMATIVA DE SALUD Y SEGURIDAD INDUSTRIAL Y AMBIENTE
- 04. DIAGNOSTICAR FALLAS Y AVERÍAS EN LOS SISTEMAS DE CONTROL DE MÁQUINAS INDUSTRIALES SEGÚN PROCEDIMIENTOS Y PROTOCOLOS.

05. REPARAR FALLAS Y AVERÍAS EN SISTEMAS DE CONTROL ELÉCTRICO DE LÓGICA CABLEADA, SEGÚN REQUERIMIENTOS

- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Resultado de Aprendizaje de la Inducción.
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Utilizar herramientas informáticas de acuerdo con las necesidades de manejo de información

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA : 76,00

FICHA 2773498 - MANTENIMIENTO ELECTROMECHANICO INDUSTRIAL .
DE APRENDIZAJE:

- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: APLICACIÓN DE CONOCIMIENTOS DE LAS CIENCIAS NATURALES DE ACUERDO CON SITUACIONES DEL CONTEXTO PRODUCTIVO Y SOCIAL.
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: APLICAR PRÁCTICAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE ACUERDO CON LAS POLÍTICAS ORGANIZACIONALES Y LA
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: DESARROLLAR PROCESOS DE COMUNICACIÓN EFICACES Y EFECTIVOS, TENIENDO EN CUENTA SITUACIONES DE ORDEN SOCIAL, PERSONAL Y PRODUCTIVO.
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Ejercer derechos fundamentales del trabajo en el marco de la constitución política y los convenios internacionales.

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** Enrique Low Murtra-Interactuar en el contexto productivo y social de acuerdo con principios éticos para la construcción de una cultura de paz.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

02. ESTABLECER RELACIONES DE CRECIMIENTO PERSONAL Y COMUNITARIO A PARTIR DEL BIEN COMÚN COMO APOORTE PARA EL DESARROLLO SOCIAL.

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** GENERAR HÁBITOS SALUDABLES DE VIDA MEDIANTE LA APLICACIÓN DE PROGRAMAS DE ACTIVIDAD FÍSICA EN LOS CONTEXTOS PRODUCTIVOS Y SOCIALES.
- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** Gestionar procesos propios de la cultura emprendedora y empresarial de acuerdo con el perfil personal y los requerimientos de los contextos productivo y social.
- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** Instalar equipos industriales según procedimientos técnicos
- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** INTERACTUAR EN LENGUA INGLESA DE FORMA ORAL Y ESCRITA DENTRO DE CONTEXTOS SOCIALES Y LABORALES SEGÚN LOS CRITERIOS ESTABLECIDOS POR
- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** Intervenir equipos de acuerdo con técnicas de mantenimiento preventivo
- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** Montar instalaciones eléctricas internas de acuerdo con normativa
- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** Orientar investigación formativa según referentes técnicos

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** Razonar cuantitativamente frente a situaciones susceptibles de ser abordadas de manera matemática en contextos laborales, sociales y personales.
- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** Reparar equipos según procedimiento y manuales técnicos

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

- 03. ELABORAR PLANOS DE PIEZAS MECÁNICAS EN CAD DE ACUERDO CON NORMAS VIGENTES Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
- 05. INTERVENIR SISTEMAS DE MANIOBRA ELÉCTRICA PARA MOTORES SEGÚN FUNCIÓN Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
- 06. CONSERVAR SISTEMAS NEUMÁTICOS SEGÚN FUNCIÓN Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
- 07. INTERVENIR SISTEMAS DE MANIOBRA ELÉCTRICA PARA MOTORES SEGÚN FUNCIÓN Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
- 09. INTERVENIR SISTEMAS ELECTRONEUMÁTICOS DE ACUERDO CON SU FUNCIÓN Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
- 10. DETERMINAR FALLAS EN SISTEMAS OLEO-HIDRÁULICOS SEGÚN FUNCIÓN Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** Reparar máquinas eléctricas de baja tensión según procedimientos técnicos

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

- 01. REPARAR MÁQUINAS ELÉCTRICAS ROTATIVAS DE CORRIENTE CONTINUA DE BAJA TENSIÓN SEGÚN ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL FABRICANTE
- 02. REPARAR MÁQUINAS ELÉCTRICAS ROTATIVAS DE CORRIENTE ALTERNA DE BAJA TENSIÓN SEGÚN ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL FABRICANTE.
- 03. REPARAR MÁQUINAS ELÉCTRICAS ESTACIONARIAS DE BAJA TENSIÓN SEGÚN ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** Reparar sistemas de control eléctrico según requerimientos técnicos

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

- 01. DETERMINAR EL FUNCIONAMIENTO Y LAS APLICACIONES DE LOS CIRCUITOS ELECTRÓNICOS
- 02. INSTALAR SISTEMAS DE CONTROL SEGÚN DISEÑO ESTABLECIDO VERIFICANDO SU FUNCIONAMIENTO Y CONFIGURACIÓN DE ACUERDO CON CRITERIOS TÉCNICOS Y NORMATIVIDAD VIGENTE
- 03. MANTENER PREVENTIVAMENTE SISTEMAS DE CONTROL ELÉCTRICO DE MAQUINARIA INDUSTRIAL TENIENDO EN CUENTA PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS, NORMATIVA DE SALUD Y SEGURIDAD INDUSTRIAL Y AMBIENTE
- 04. DIAGNOSTICAR FALLAS Y AVERÍAS EN LOS SISTEMAS DE CONTROL DE MÁQUINAS INDUSTRIALES SEGÚN PROCEDIMIENTOS Y PROTOCOLOS.

05. REPARAR FALLAS Y AVERÍAS EN SISTEMAS DE CONTROL ELÉCTRICO DE LÓGICA CABLEADA, SEGÚN REQUERIMIENTOS

- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Resultado de Aprendizaje de la Inducción.
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Utilizar herramientas informáticas de acuerdo con las necesidades de manejo de información

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA : 108,00

FICHA 2773499 - MECANICA DE MAQUINARIA INDUSTRIAL
DE APRENDIZAJE:

- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: APLICACIÓN DE CONOCIMIENTOS DE LAS CIENCIAS NATURALES DE ACUERDO CON SITUACIONES DEL CONTEXTO PRODUCTIVO Y SOCIAL.
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: APLICAR PRÁCTICAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE ACUERDO CON LAS POLÍTICAS ORGANIZACIONALES Y LA
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: DESARROLLAR PROCESOS DE COMUNICACIÓN EFICACES Y EFECTIVOS, TENIENDO EN CUENTA SITUACIONES DE ORDEN SOCIAL, PERSONAL Y PRODUCTIVO.
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Ejercer derechos fundamentales del trabajo en el marco de la constitución política y los convenios internacionales.

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** Enrique Low Murtra-Interactuar en el contexto productivo y social de acuerdo con principios éticos para la construcción de una cultura de paz.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

02. ESTABLECER RELACIONES DE CRECIMIENTO PERSONAL Y COMUNITARIO A PARTIR DEL BIEN COMÚN COMO APOORTE PARA EL DESARROLLO SOCIAL.

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** GENERAR HÁBITOS SALUDABLES DE VIDA MEDIANTE LA APLICACIÓN DE PROGRAMAS DE ACTIVIDAD FÍSICA EN LOS CONTEXTOS PRODUCTIVOS Y SOCIALES.
- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** Gestionar procesos propios de la cultura emprendedora y empresarial de acuerdo con el perfil personal y los requerimientos de los contextos productivo y social.
- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** INTERACTUAR EN LENGUA INGLESA DE FORMA ORAL Y ESCRITA DENTRO DE CONTEXTOS SOCIALES Y LABORALES SEGÚN LOS CRITERIOS ESTABLECIDOS POR
- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** Intervenir equipos de acuerdo con técnicas de mantenimiento preventivo
- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** Razonar cuantitativamente frente a situaciones susceptibles de ser abordadas de manera matemática en contextos laborales, sociales y personales.
- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** Reparar equipos según procedimiento y manuales técnicos

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

- 03. ELABORAR PLANOS DE PIEZAS MECÁNICAS EN CAD DE ACUERDO CON NORMAS VIGENTES Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
- 05. INTERVENIR SISTEMAS DE MANIOBRA ELÉCTRICA PARA MOTORES SEGÚN FUNCIÓN Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
- 06. CONSERVAR SISTEMAS NEUMÁTICOS SEGÚN FUNCIÓN Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
- 07. INTERVENIR SISTEMAS DE MANIOBRA ELÉCTRICA PARA MOTORES SEGÚN FUNCIÓN Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

09. INTERVENIR SISTEMAS ELECTRONEUMÁTICOS DE ACUERDO CON SU FUNCIÓN Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

10. DETERMINAR FALLAS EN SISTEMAS OLEO-HIDRÁULICOS SEGÚN FUNCIÓN Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Resultado de Aprendizaje de la Inducción.
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Utilizar herramientas informáticas de acuerdo con las necesidades de manejo de información

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA :	87,50
--------------------------------------	--------------

**FICHA
DE APRENDIZAJE:**

2669743 - MANTENIMIENTO ELECTROMECHANICO INDUSTRIAL .

- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: APLICACIÓN DE CONOCIMIENTOS DE LAS CIENCIAS NATURALES DE ACUERDO CON SITUACIONES DEL CONTEXTO PRODUCTIVO Y SOCIAL.
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: APLICAR PRÁCTICAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE ACUERDO CON LAS POLÍTICAS ORGANIZACIONALES Y LA
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: DESARROLLAR PROCESOS DE COMUNICACIÓN EFICACES Y EFECTIVOS, TENIENDO EN CUENTA SITUACIONES DE ORDEN SOCIAL, PERSONAL Y PRODUCTIVO.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Ejercer derechos fundamentales del trabajo en el marco de la constitución política y los convenios internacionales.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Enrique Low Murtra-Interactuar en el contexto productivo y social de acuerdo con principios éticos para la construcción de una cultura de paz.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

02. ESTABLECER RELACIONES DE CRECIMIENTO PERSONAL Y COMUNITARIO A PARTIR DEL BIEN COMÚN COMO APOORTE PARA EL DESARROLLO SOCIAL.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: GENERAR HÁBITOS SALUDABLES DE VIDA MEDIANTE LA APLICACIÓN DE PROGRAMAS DE ACTIVIDAD FÍSICA EN LOS CONTEXTOS PRODUCTIVOS Y SOCIALES.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Gestionar procesos propios de la cultura emprendedora y empresarial de acuerdo con el perfil personal y los requerimientos de los contextos productivo y social.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Instalar equipos industriales según procedimientos técnicos

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: INTERACTUAR EN LENGUA INGLESA DE FORMA ORAL Y ESCRITA DENTRO DE CONTEXTOS SOCIALES Y LABORALES SEGÚN LOS CRITERIOS ESTABLECIDOS POR

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Intervenir equipos de acuerdo con técnicas de mantenimiento preventivo

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Montar instalaciones eléctricas internas de acuerdo con normativa

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** Orientar investigación formativa según referentes técnicos
- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** Razonar cuantitativamente frente a situaciones susceptibles de ser abordadas de manera matemática en contextos laborales, sociales y personales.
- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** Reparar equipos según procedimiento y manuales técnicos

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

- 03. ELABORAR PLANOS DE PIEZAS MECÁNICAS EN CAD DE ACUERDO CON NORMAS VIGENTES Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
- 05. INTERVENIR SISTEMAS DE MANIOBRA ELÉCTRICA PARA MOTORES SEGÚN FUNCIÓN Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
- 06. CONSERVAR SISTEMAS NEUMÁTICOS SEGÚN FUNCIÓN Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
- 07. INTERVENIR SISTEMAS DE MANIOBRA ELÉCTRICA PARA MOTORES SEGÚN FUNCIÓN Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
- 09. INTERVENIR SISTEMAS ELECTRONEUMÁTICOS DE ACUERDO CON SU FUNCIÓN Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
- 10. DETERMINAR FALLAS EN SISTEMAS OLEO-HIDRÁULICOS SEGÚN FUNCIÓN Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** Reparar máquinas eléctricas de baja tensión según procedimientos técnicos

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

- 01. REPARAR MÁQUINAS ELÉCTRICAS ROTATIVAS DE CORRIENTE CONTINUA DE BAJA TENSIÓN SEGÚN ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL FABRICANTE
- 02. REPARAR MÁQUINAS ELÉCTRICAS ROTATIVAS DE CORRIENTE ALTERNA DE BAJA TENSIÓN SEGÚN ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL FABRICANTE.
- 03. REPARAR MÁQUINAS ELÉCTRICAS ESTACIONARIAS DE BAJA TENSIÓN SEGÚN ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** Reparar sistemas de control eléctrico según requerimientos técnicos

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

- 01. DETERMINAR EL FUNCIONAMIENTO Y LAS APLICACIONES DE LOS CIRCUITOS ELECTRÓNICOS

02. INSTALAR SISTEMAS DE CONTROL SEGÚN DISEÑO ESTABLECIDO VERIFICANDO SU FUNCIONAMIENTO Y CONFIGURACIÓN DE ACUERDO CON CRITERIOS TÉCNICOS Y NORMATIVIDAD VIGENTE

03. MANTENER PREVENTIVAMENTE SISTEMAS DE CONTROL ELÉCTRICO DE MAQUINARIA INDUSTRIAL TENIENDO EN CUENTA PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS, NORMATIVA DE SALUD Y SEGURIDAD INDUSTRIAL Y AMBIENTE

04. DIAGNOSTICAR FALLAS Y AVERÍAS EN LOS SISTEMAS DE CONTROL DE MÁQUINAS INDUSTRIALES SEGÚN PROCEDIMIENTOS Y PROTOCOLOS.

05. REPARAR FALLAS Y AVERÍAS EN SISTEMAS DE CONTROL ELÉCTRICO DE LÓGICA CABLEADA, SEGÚN REQUERIMIENTOS

• **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** Resultado de Aprendizaje de la Inducción.

• **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA

• **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** Utilizar herramientas informáticas de acuerdo con las necesidades de manejo de información

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA : 158,00

**FICHA
DE APRENDIZAJE:**

2669733 - MANTENIMIENTO ELECTROMECHANICO INDUSTRIAL .

• **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** APLICACIÓN DE CONOCIMIENTOS DE LAS CIENCIAS NATURALES DE ACUERDO CON SITUACIONES DEL CONTEXTO PRODUCTIVO Y SOCIAL.

• **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** APLICAR PRÁCTICAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE ACUERDO CON LAS POLÍTICAS ORGANIZACIONALES Y LA

- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: DESARROLLAR PROCESOS DE COMUNICACIÓN EFICACES Y EFECTIVOS, TENIENDO EN CUENTA SITUACIONES DE ORDEN SOCIAL, PERSONAL Y PRODUCTIVO.
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Ejercer derechos fundamentales del trabajo en el marco de la constitución política y los convenios internacionales.
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Enrique Low Murtra-Interactuar en el contexto productivo y social de acuerdo con principios éticos para la construcción de una cultura de paz.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

02. ESTABLECER RELACIONES DE CRECIMIENTO PERSONAL Y COMUNITARIO A PARTIR DEL BIEN COMÚN COMO APOORTE PARA EL DESARROLLO SOCIAL.

- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: GENERAR HÁBITOS SALUDABLES DE VIDA MEDIANTE LA APLICACIÓN DE PROGRAMAS DE ACTIVIDAD FÍSICA EN LOS CONTEXTOS PRODUCTIVOS Y SOCIALES.
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Gestionar procesos propios de la cultura emprendedora y empresarial de acuerdo con el perfil personal y los requerimientos de los contextos productivo y social.
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Instalar equipos industriales según procedimientos técnicos
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: INTERACTUAR EN LENGUA INGLESA DE FORMA ORAL Y ESCRITA DENTRO DE CONTEXTOS SOCIALES Y LABORALES SEGÚN LOS CRITERIOS ESTABLECIDOS POR
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Intervenir equipos de acuerdo con técnicas de mantenimiento preventivo

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** Montar instalaciones eléctricas internas de acuerdo con normativa
- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** Orientar investigación formativa según referentes técnicos
- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** Razonar cuantitativamente frente a situaciones susceptibles de ser abordadas de manera matemática en contextos laborales, sociales y personales.
- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** Reparar equipos según procedimiento y manuales técnicos

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

- 03. ELABORAR PLANOS DE PIEZAS MECÁNICAS EN CAD DE ACUERDO CON NORMAS VIGENTES Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
- 05. INTERVENIR SISTEMAS DE MANIOBRA ELÉCTRICA PARA MOTORES SEGÚN FUNCIÓN Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
- 06. CONSERVAR SISTEMAS NEUMÁTICOS SEGÚN FUNCIÓN Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
- 07. INTERVENIR SISTEMAS DE MANIOBRA ELÉCTRICA PARA MOTORES SEGÚN FUNCIÓN Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
- 09. INTERVENIR SISTEMAS ELECTRONEUMÁTICOS DE ACUERDO CON SU FUNCIÓN Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
- 10. DETERMINAR FALLAS EN SISTEMAS OLEO-HIDRÁULICOS SEGÚN FUNCIÓN Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** Reparar máquinas eléctricas de baja tensión según procedimientos técnicos

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

- 01. REPARAR MÁQUINAS ELÉCTRICAS ROTATIVAS DE CORRIENTE CONTINUA DE BAJA TENSIÓN SEGÚN ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL FABRICANTE
- 02. REPARAR MÁQUINAS ELÉCTRICAS ROTATIVAS DE CORRIENTE ALTERNA DE BAJA TENSIÓN SEGÚN ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL FABRICANTE.
- 03. REPARAR MÁQUINAS ELÉCTRICAS ESTACIONARIAS DE BAJA TENSIÓN SEGÚN ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** Reparar sistemas de control eléctrico según requerimientos técnicos

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

01. DETERMINAR EL FUNCIONAMIENTO Y LAS APLICACIONES DE LOS CIRCUITOS ELECTRÓNICOS
02. INSTALAR SISTEMAS DE CONTROL SEGÚN DISEÑO ESTABLECIDO VERIFICANDO SU FUNCIONAMIENTO Y CONFIGURACIÓN DE ACUERDO CON CRITERIOS TÉCNICOS Y NORMATIVIDAD VIGENTE
03. MANTENER PREVENTIVAMENTE SISTEMAS DE CONTROL ELÉCTRICO DE MAQUINARIA INDUSTRIAL TENIENDO EN CUENTA PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS, NORMATIVA DE SALUD Y SEGURIDAD INDUSTRIAL Y AMBIENTE
04. DIAGNOSTICAR FALLAS Y AVERÍAS EN LOS SISTEMAS DE CONTROL DE MÁQUINAS INDUSTRIALES SEGÚN PROCEDIMIENTOS Y PROTOCOLOS.
05. REPARAR FALLAS Y AVERÍAS EN SISTEMAS DE CONTROL ELÉCTRICO DE LÓGICA CABLEADA, SEGÚN REQUERIMIENTOS

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** Resultado de Aprendizaje de la Inducción.

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** Utilizar herramientas informáticas de acuerdo con las necesidades de manejo de información

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA : 125,00

FICHA 2825258 - MANTENIMIENTO ELECTROMECHANICO INDUSTRIAL .
DE APRENDIZAJE:

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** APLICACIÓN DE CONOCIMIENTOS DE LAS CIENCIAS NATURALES DE ACUERDO CON SITUACIONES DEL CONTEXTO PRODUCTIVO Y SOCIAL.

- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: APLICAR PRÁCTICAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE ACUERDO CON LAS POLÍTICAS ORGANIZACIONALES Y LA
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: DESARROLLAR PROCESOS DE COMUNICACIÓN EFICACES Y EFECTIVOS, TENIENDO EN CUENTA SITUACIONES DE ORDEN SOCIAL, PERSONAL Y PRODUCTIVO.
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Ejercer derechos fundamentales del trabajo en el marco de la constitución política y los convenios internacionales.
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Enrique Low Murtra-Interactuar en el contexto productivo y social de acuerdo con principios éticos para la construcción de una cultura de paz.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

02. ESTABLECER RELACIONES DE CRECIMIENTO PERSONAL Y COMUNITARIO A PARTIR DEL BIEN COMÚN COMO APOORTE PARA EL DESARROLLO SOCIAL.

- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: GENERAR HÁBITOS SALUDABLES DE VIDA MEDIANTE LA APLICACIÓN DE PROGRAMAS DE ACTIVIDAD FÍSICA EN LOS CONTEXTOS PRODUCTIVOS Y SOCIALES.
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Gestionar procesos propios de la cultura emprendedora y empresarial de acuerdo con el perfil personal y los requerimientos de los contextos productivo y social.
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Instalar equipos industriales según procedimientos técnicos
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: INTERACTUAR EN LENGUA INGLESA DE FORMA ORAL Y ESCRITA DENTRO DE CONTEXTOS SOCIALES Y LABORALES SEGÚN LOS CRITERIOS ESTABLECIDOS POR

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** Intervenir equipos de acuerdo con técnicas de mantenimiento preventivo
- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** Montar instalaciones eléctricas internas de acuerdo con normativa
- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** Orientar investigación formativa según referentes técnicos
- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** Razonar cuantitativamente frente a situaciones susceptibles de ser abordadas de manera matemática en contextos laborales, sociales y personales.
- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** Reparar equipos según procedimiento y manuales técnicos

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

- 03. ELABORAR PLANOS DE PIEZAS MECÁNICAS EN CAD DE ACUERDO CON NORMAS VIGENTES Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
- 05. INTERVENIR SISTEMAS DE MANIOBRA ELÉCTRICA PARA MOTORES SEGÚN FUNCIÓN Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
- 06. CONSERVAR SISTEMAS NEUMÁTICOS SEGÚN FUNCIÓN Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
- 07. INTERVENIR SISTEMAS DE MANIOBRA ELÉCTRICA PARA MOTORES SEGÚN FUNCIÓN Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
- 09. INTERVENIR SISTEMAS ELECTRONEUMÁTICOS DE ACUERDO CON SU FUNCIÓN Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
- 10. DETERMINAR FALLAS EN SISTEMAS OLEO-HIDRÁULICOS SEGÚN FUNCIÓN Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** Reparar máquinas eléctricas de baja tensión según procedimientos técnicos

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

- 01. REPARAR MÁQUINAS ELÉCTRICAS ROTATIVAS DE CORRIENTE CONTINUA DE BAJA TENSIÓN SEGÚN ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL FABRICANTE
- 02. REPARAR MÁQUINAS ELÉCTRICAS ROTATIVAS DE CORRIENTE ALTERNA DE BAJA TENSIÓN SEGÚN ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL FABRICANTE.

03. REPARAR MÁQUINAS ELÉCTRICAS ESTACIONARIAS DE BAJA TENSIÓN SEGÚN ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** Reparar sistemas de control eléctrico según requerimientos técnicos

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

- 01. DETERMINAR EL FUNCIONAMIENTO Y LAS APLICACIONES DE LOS CIRCUITOS ELECTRÓNICOS
- 02. INSTALAR SISTEMAS DE CONTROL SEGÚN DISEÑO ESTABLECIDO VERIFICANDO SU FUNCIONAMIENTO Y CONFIGURACIÓN DE ACUERDO CON CRITERIOS TÉCNICOS Y NORMATIVIDAD VIGENTE
- 03. MANTENER PREVENTIVAMENTE SISTEMAS DE CONTROL ELÉCTRICO DE MAQUINARIA INDUSTRIAL TENIENDO EN CUENTA PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS, NORMATIVA DE SALUD Y SEGURIDAD INDUSTRIAL Y AMBIENTE
- 04. DIAGNOSTICAR FALLAS Y AVERÍAS EN LOS SISTEMAS DE CONTROL DE MÁQUINAS INDUSTRIALES SEGÚN PROCEDIMIENTOS Y PROTOCOLOS.
- 05. REPARAR FALLAS Y AVERÍAS EN SISTEMAS DE CONTROL ELÉCTRICO DE LÓGICA CABLEADA, SEGÚN REQUERIMIENTOS

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** Resultado de Aprendizaje de la Inducción.

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** Utilizar herramientas informáticas de acuerdo con las necesidades de manejo de información

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA : 50,00

FICHA DE APRENDIZAJE: 2875294 - MANTENIMIENTO ELECTROMECHANICO INDUSTRIAL .

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** APLICACIÓN DE CONOCIMIENTOS DE LAS CIENCIAS NATURALES DE ACUERDO CON SITUACIONES DEL CONTEXTO PRODUCTIVO Y SOCIAL.

- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: APLICAR PRÁCTICAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE ACUERDO CON LAS POLÍTICAS ORGANIZACIONALES Y LA
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: DESARROLLAR PROCESOS DE COMUNICACIÓN EFICACES Y EFECTIVOS, TENIENDO EN CUENTA SITUACIONES DE ORDEN SOCIAL, PERSONAL Y PRODUCTIVO.
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Ejercer derechos fundamentales del trabajo en el marco de la constitución política y los convenios internacionales.
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Enrique Low Murtra-Interactuar en el contexto productivo y social de acuerdo con principios éticos para la construcción de una cultura de paz.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

02. ESTABLECER RELACIONES DE CRECIMIENTO PERSONAL Y COMUNITARIO A PARTIR DEL BIEN COMÚN COMO APOORTE PARA EL DESARROLLO SOCIAL.

- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: GENERAR HÁBITOS SALUDABLES DE VIDA MEDIANTE LA APLICACIÓN DE PROGRAMAS DE ACTIVIDAD FÍSICA EN LOS CONTEXTOS PRODUCTIVOS Y SOCIALES.
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Gestionar procesos propios de la cultura emprendedora y empresarial de acuerdo con el perfil personal y los requerimientos de los contextos productivo y social.
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Instalar equipos industriales según procedimientos técnicos
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: INTERACTUAR EN LENGUA INGLESA DE FORMA ORAL Y ESCRITA DENTRO DE CONTEXTOS SOCIALES Y LABORALES SEGÚN LOS CRITERIOS ESTABLECIDOS POR

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** Intervenir equipos de acuerdo con técnicas de mantenimiento preventivo
- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** Montar instalaciones eléctricas internas de acuerdo con normativa
- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** Orientar investigación formativa según referentes técnicos
- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** Razonar cuantitativamente frente a situaciones susceptibles de ser abordadas de manera matemática en contextos laborales, sociales y personales.
- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** Reparar equipos según procedimiento y manuales técnicos

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

- 03. ELABORAR PLANOS DE PIEZAS MECÁNICAS EN CAD DE ACUERDO CON NORMAS VIGENTES Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
- 05. INTERVENIR SISTEMAS DE MANIOBRA ELÉCTRICA PARA MOTORES SEGÚN FUNCIÓN Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
- 06. CONSERVAR SISTEMAS NEUMÁTICOS SEGÚN FUNCIÓN Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
- 07. INTERVENIR SISTEMAS DE MANIOBRA ELÉCTRICA PARA MOTORES SEGÚN FUNCIÓN Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
- 09. INTERVENIR SISTEMAS ELECTRONEUMÁTICOS DE ACUERDO CON SU FUNCIÓN Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
- 10. DETERMINAR FALLAS EN SISTEMAS OLEO-HIDRÁULICOS SEGÚN FUNCIÓN Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** Reparar máquinas eléctricas de baja tensión según procedimientos técnicos

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

- 01. REPARAR MÁQUINAS ELÉCTRICAS ROTATIVAS DE CORRIENTE CONTINUA DE BAJA TENSIÓN SEGÚN ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL FABRICANTE
- 02. REPARAR MÁQUINAS ELÉCTRICAS ROTATIVAS DE CORRIENTE ALTERNA DE BAJA TENSIÓN SEGÚN ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL FABRICANTE.

03. REPARAR MÁQUINAS ELÉCTRICAS ESTACIONARIAS DE BAJA TENSIÓN SEGÚN ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** Reparar sistemas de control eléctrico según requerimientos técnicos

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

- 01. DETERMINAR EL FUNCIONAMIENTO Y LAS APLICACIONES DE LOS CIRCUITOS ELECTRÓNICOS
- 02. INSTALAR SISTEMAS DE CONTROL SEGÚN DISEÑO ESTABLECIDO VERIFICANDO SU FUNCIONAMIENTO Y CONFIGURACIÓN DE ACUERDO CON CRITERIOS TÉCNICOS Y NORMATIVIDAD VIGENTE
- 03. MANTENER PREVENTIVAMENTE SISTEMAS DE CONTROL ELÉCTRICO DE MAQUINARIA INDUSTRIAL TENIENDO EN CUENTA PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS, NORMATIVA DE SALUD Y SEGURIDAD INDUSTRIAL Y AMBIENTE
- 04. DIAGNOSTICAR FALLAS Y AVERÍAS EN LOS SISTEMAS DE CONTROL DE MÁQUINAS INDUSTRIALES SEGÚN PROCEDIMIENTOS Y PROTOCOLOS.
- 05. REPARAR FALLAS Y AVERÍAS EN SISTEMAS DE CONTROL ELÉCTRICO DE LÓGICA CABLEADA, SEGÚN REQUERIMIENTOS

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** Resultado de Aprendizaje de la Inducción.

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** Utilizar herramientas informáticas de acuerdo con las necesidades de manejo de información

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA : 55,00

FICHA 2773208 - AUTOMATIZACION DE SISTEMAS MECATRONICOS **DE APRENDIZAJE:**

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** APLICACIÓN DE CONOCIMIENTOS DE LAS CIENCIAS NATURALES DE ACUERDO CON SITUACIONES DEL CONTEXTO PRODUCTIVO Y SOCIAL.

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** APLICAR PRÁCTICAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE ACUERDO CON LAS POLÍTICAS ORGANIZACIONALES Y LA
- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** Caracterizar equipos de automatización según requerimientos técnicos

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

RAE 2: DETERMINAR CAPACIDAD DE LOS CIRCUITOS ELÉCTRICOS EN CORRIENTE CONTINUA, APLICANDO LEYES Y PRINCIPIOS QUE LOS RIGEN. (48 HORAS)

RAE 3: ESTABLECER PARÁMETROS DE LOS CIRCUITOS ELÉCTRICOS EN CORRIENTE ALTERNA, APLICANDO LEYES Y PRINCIPIOS QUE LOS RIGEN. (48 HORAS)

RAE 4: VERIFICAR DISEÑO DE LA INSTALACIÓN DE ACUERDO CON PLANOS TÉCNICOS. (48 HORAS)

RAE2: ESTABLECER PARÁMETROS DE LOS CIRCUITOS ELÉCTRICOS EN CORRIENTE ALTERNA, APLICANDO LEYES Y PRINCIPIOS QUE LOS RIGEN. 48 H

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** DESARROLLAR PROCESOS DE COMUNICACIÓN EFICACES Y EFECTIVOS, TENIENDO EN CUENTA SITUACIONES DE ORDEN SOCIAL, PERSONAL Y PRODUCTIVO.
- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** Ejercer derechos fundamentales del trabajo en el marco de la constitución política y los convenios internacionales.
- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** Enrique Low Murtra-Interactuar en el contexto productivo y social de acuerdo con principios éticos para la construcción de una cultura de paz.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

02. ESTABLECER RELACIONES DE CRECIMIENTO PERSONAL Y COMUNITARIO A PARTIR DEL BIEN COMÚN COMO APOORTE PARA EL DESARROLLO SOCIAL.

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** Estructurar montaje de automatización según especificaciones y normativa técnica
- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** GENERAR HÁBITOS SALUDABLES DE VIDA MEDIANTE LA APLICACIÓN DE PROGRAMAS DE ACTIVIDAD FÍSICA EN LOS CONTEXTOS PRODUCTIVOS Y SOCIALES.

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** Gestionar procesos propios de la cultura emprendedora y empresarial de acuerdo con el perfil personal y los requerimientos de los contextos productivo y social.
- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** INTERACTUAR EN LENGUA INGLESA DE FORMA ORAL Y ESCRITA DENTRO DE CONTEXTOS SOCIALES Y LABORALES SEGÚN LOS CRITERIOS ESTABLECIDOS POR
- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** Orientar investigación formativa según referentes técnicos
- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** PROGRAMAR EQUIPO DE CONTROL DE ACUERDO CON DISEÑO DE AUTOMATIZACIÓN

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

RAE25: INTEGRAR REDES DE COMUNICACIÓN INDUSTRIAL, HMI Y SISTEMAS SCADA EN SISTEMAS DE MANUFACTURA DE ACUERDO A PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS. 96 H

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** Razonar cuantitativamente frente a situaciones susceptibles de ser abordadas de manera matemática en contextos laborales, sociales y personales.
- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** Reparar automatismos de acuerdo con metodología y procedimiento técnico

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

RAE 10: INSTALAR PLC, VARIADORES DE VELOCIDAD Y ARRANCADORES SUAVES PARA MOTORES AC Y DC SEGÚN PROCEDIMIENTOS Y ESQUEMAS TÉCNICOS. (48 HORAS)

RAE 11: REALIZAR EL MONTAJE DE LOS CIRCUITOS ELECTRÓNICOS ANALÓGICOS SEGÚN LOS PLANOS TÉCNICOS APROBADOS. (48 HORAS)

RAE 12: INSTALAR CIRCUITOS LÓGICOS DE CONTROL COMBINACIONALES Y SECUENCIALES PARA AUTOMATISMOS INDUSTRIALES SEGÚN ESPECIFICACIONES TÉCNICAS. (48 HORAS)

RAE 8: REALIZAR INSTALACIONES ELÉCTRICAS EN LA MÁQUINA DE ACUERDO CON PLANOS Y LINEAMIENTOS NORMATIVOS AMBIENTALES (RAEE). (48 HORAS)

RAE 9: IMPLEMENTAR CONTROLES ELÉCTRICOS DE MOTORES AC DE ACUERDO CON PLANOS Y NORMATIVA. (48 HORAS)

RAE10: REALIZAR EL MONTAJE DE LOS CIRCUITOS ELECTRÓNICOS ANALÓGICOS SEGÚN LOS PLANOS TÉCNICOS APROBADOS. 48

RAE12: IMPLEMENTAR INTERFAZ DE POTENCIA PARA EL SISTEMA MECATRÓNICO CON BASE EN ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.

RAE14: IMPLEMENTAR AUTOMATISMOS NEUMÁTICOS DE ACUERDO A NORMATIVA. 48 H

RAE17: IMPLEMENTAR CONTROLES ELÉCTRICOS DE MOTORES AC DE ACUERDO A PLANOS Y NORMATIVA. 48 H

RAE19: INSTALAR VARIADORES DE VELOCIDAD Y ARRANCADORES SUAVES PARA MOTORES AC Y DC SEGÚN PROCEDIMIENTOS Y ESQUEMAS TÉCNICOS. 48 H

RAE7: REALIZAR INSTALACIONES ELÉCTRICAS EN LA MÁQUINA DE ACUERDO A PLANOS Y LINEAMIENTOS NORMATIVOS AMBIENTALES (RAEE). 48 H

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** Resultado de Aprendizaje de la Inducción.
- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA
- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** Utilizar herramientas informáticas de acuerdo con las necesidades de manejo de información

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA :	337,50
--------------------------------------	---------------

**FICHA
DE APRENDIZAJE:**

2925782 - MECANICA DE MAQUINARIA INDUSTRIAL

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** APLICACIÓN DE CONOCIMIENTOS DE LAS CIENCIAS NATURALES DE ACUERDO CON SITUACIONES DEL CONTEXTO PRODUCTIVO Y SOCIAL.
- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** APLICAR PRÁCTICAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE ACUERDO CON LAS POLÍTICAS ORGANIZACIONALES Y LA

- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: DESARROLLAR PROCESOS DE COMUNICACIÓN EFICACES Y EFECTIVOS, TENIENDO EN CUENTA SITUACIONES DE ORDEN SOCIAL, PERSONAL Y PRODUCTIVO.
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Ejercer derechos fundamentales del trabajo en el marco de la constitución política y los convenios internacionales.
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Enrique Low Murtra-Interactuar en el contexto productivo y social de acuerdo con principios éticos para la construcción de una cultura de paz.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

02. ESTABLECER RELACIONES DE CRECIMIENTO PERSONAL Y COMUNITARIO A PARTIR DEL BIEN COMÚN COMO APOORTE PARA EL DESARROLLO SOCIAL.

- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: GENERAR HÁBITOS SALUDABLES DE VIDA MEDIANTE LA APLICACIÓN DE PROGRAMAS DE ACTIVIDAD FÍSICA EN LOS CONTEXTOS PRODUCTIVOS Y SOCIALES.
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Gestionar procesos propios de la cultura emprendedora y empresarial de acuerdo con el perfil personal y los requerimientos de los contextos productivo y social.
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: INTERACTUAR EN LENGUA INGLESA DE FORMA ORAL Y ESCRITA DENTRO DE CONTEXTOS SOCIALES Y LABORALES SEGÚN LOS CRITERIOS ESTABLECIDOS POR
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Intervenir equipos de acuerdo con técnicas de mantenimiento preventivo
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Razonar cuantitativamente frente a situaciones susceptibles de ser abordadas de manera matemática en contextos laborales, sociales y personales.

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** Reparar equipos según procedimiento y manuales técnicos

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

- 03. ELABORAR PLANOS DE PIEZAS MECÁNICAS EN CAD DE ACUERDO CON NORMAS VIGENTES Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
- 05. INTERVENIR SISTEMAS DE MANIOBRA ELÉCTRICA PARA MOTORES SEGÚN FUNCIÓN Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
- 06. CONSERVAR SISTEMAS NEUMÁTICOS SEGÚN FUNCIÓN Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
- 07. INTERVENIR SISTEMAS DE MANIOBRA ELÉCTRICA PARA MOTORES SEGÚN FUNCIÓN Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
- 09. INTERVENIR SISTEMAS ELECTRONEUMÁTICOS DE ACUERDO CON SU FUNCIÓN Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
- 10. DETERMINAR FALLAS EN SISTEMAS OLEO-HIDRÁULICOS SEGÚN FUNCIÓN Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** Resultado de Aprendizaje de la Inducción.

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** Utilizar herramientas informáticas de acuerdo con las necesidades de manejo de información

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA : 156,00

FICHA 2918598 - MECANICA DE MAQUINARIA INDUSTRIAL
DE APRENDIZAJE:

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** APLICACIÓN DE CONOCIMIENTOS DE LAS CIENCIAS NATURALES DE ACUERDO CON SITUACIONES DEL CONTEXTO PRODUCTIVO Y SOCIAL.

- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: APLICAR PRÁCTICAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE ACUERDO CON LAS POLÍTICAS ORGANIZACIONALES Y LA
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: DESARROLLAR PROCESOS DE COMUNICACIÓN EFICACES Y EFECTIVOS, TENIENDO EN CUENTA SITUACIONES DE ORDEN SOCIAL, PERSONAL Y PRODUCTIVO.
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Ejercer derechos fundamentales del trabajo en el marco de la constitución política y los convenios internacionales.
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Enrique Low Murtra-Interactuar en el contexto productivo y social de acuerdo con principios éticos para la construcción de una cultura de paz.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

02. ESTABLECER RELACIONES DE CRECIMIENTO PERSONAL Y COMUNITARIO A PARTIR DEL BIEN COMÚN COMO APOORTE PARA EL DESARROLLO SOCIAL.

- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: GENERAR HÁBITOS SALUDABLES DE VIDA MEDIANTE LA APLICACIÓN DE PROGRAMAS DE ACTIVIDAD FÍSICA EN LOS CONTEXTOS PRODUCTIVOS Y SOCIALES.
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Gestionar procesos propios de la cultura emprendedora y empresarial de acuerdo con el perfil personal y los requerimientos de los contextos productivo y social.
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: INTERACTUAR EN LENGUA INGLESA DE FORMA ORAL Y ESCRITA DENTRO DE CONTEXTOS SOCIALES Y LABORALES SEGÚN LOS CRITERIOS ESTABLECIDOS POR
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Intervenir equipos de acuerdo con técnicas de mantenimiento preventivo

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** Razonar cuantitativamente frente a situaciones susceptibles de ser abordadas de manera matemática en contextos laborales, sociales y personales.
- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** Reparar equipos según procedimiento y manuales técnicos

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

- 03. ELABORAR PLANOS DE PIEZAS MECÁNICAS EN CAD DE ACUERDO CON NORMAS VIGENTES Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
- 05. INTERVENIR SISTEMAS DE MANIOBRA ELÉCTRICA PARA MOTORES SEGÚN FUNCIÓN Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
- 06. CONSERVAR SISTEMAS NEUMÁTICOS SEGÚN FUNCIÓN Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
- 07. INTERVENIR SISTEMAS DE MANIOBRA ELÉCTRICA PARA MOTORES SEGÚN FUNCIÓN Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
- 09. INTERVENIR SISTEMAS ELECTRONEUMÁTICOS DE ACUERDO CON SU FUNCIÓN Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
- 10. DETERMINAR FALLAS EN SISTEMAS OLEO-HIDRÁULICOS SEGÚN FUNCIÓN Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** Resultado de Aprendizaje de la Inducción.
- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA
- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** Utilizar herramientas informáticas de acuerdo con las necesidades de manejo de información

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA : 110,00

FICHA 2615269 - AUTOMATIZACION DE SISTEMAS MECATRONICOS
DE APRENDIZAJE:

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** APLICACIÓN DE CONOCIMIENTOS DE LAS CIENCIAS NATURALES DE ACUERDO CON SITUACIONES DEL CONTEXTO PRODUCTIVO Y SOCIAL.
- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** APLICAR PRÁCTICAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE ACUERDO CON LAS POLÍTICAS ORGANIZACIONALES Y LA
- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** Caracterizar equipos de automatización según requerimientos técnicos

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

RAE 2: DETERMINAR CAPACIDAD DE LOS CIRCUITOS ELÉCTRICOS EN CORRIENTE CONTINUA, APLICANDO LEYES Y PRINCIPIOS QUE LOS RIGEN. (48 HORAS)

RAE 3: ESTABLECER PARÁMETROS DE LOS CIRCUITOS ELÉCTRICOS EN CORRIENTE ALTERNA, APLICANDO LEYES Y PRINCIPIOS QUE LOS RIGEN. (48 HORAS)

RAE 4: VERIFICAR DISEÑO DE LA INSTALACIÓN DE ACUERDO CON PLANOS TÉCNICOS. (48 HORAS)

RAE2: ESTABLECER PARÁMETROS DE LOS CIRCUITOS ELÉCTRICOS EN CORRIENTE ALTERNA, APLICANDO LEYES Y PRINCIPIOS QUE LOS RIGEN. 48 H

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** DESARROLLAR PROCESOS DE COMUNICACIÓN EFICACES Y EFECTIVOS, TENIENDO EN CUENTA SITUACIONES DE ORDEN SOCIAL, PERSONAL Y PRODUCTIVO.
- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** Ejercer derechos fundamentales del trabajo en el marco de la constitución política y los convenios internacionales.
- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** Enrique Low Murtra-Interactuar en el contexto productivo y social de acuerdo con principios éticos para la construcción de una cultura de paz.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

02. ESTABLECER RELACIONES DE CRECIMIENTO PERSONAL Y COMUNITARIO A PARTIR DEL BIEN COMÚN COMO APOORTE PARA EL DESARROLLO SOCIAL.

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** Estructurar montaje de automatización según especificaciones y normativa técnica

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** GENERAR HÁBITOS SALUDABLES DE VIDA MEDIANTE LA APLICACIÓN DE PROGRAMAS DE ACTIVIDAD FÍSICA EN LOS CONTEXTOS PRODUCTIVOS Y SOCIALES.
- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** Gestionar procesos propios de la cultura emprendedora y empresarial de acuerdo con el perfil personal y los requerimientos de los contextos productivo y social.
- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** INTERACTUAR EN LENGUA INGLESA DE FORMA ORAL Y ESCRITA DENTRO DE CONTEXTOS SOCIALES Y LABORALES SEGÚN LOS CRITERIOS ESTABLECIDOS POR
- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** Orientar investigación formativa según referentes técnicos
- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** PROGRAMAR EQUIPO DE CONTROL DE ACUERDO CON DISEÑO DE AUTOMATIZACIÓN

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

RAE25: INTEGRAR REDES DE COMUNICACIÓN INDUSTRIAL, HMI Y SISTEMAS SCADA EN SISTEMAS DE MANUFACTURA DE ACUERDO A PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS. 96 H

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** Razonar cuantitativamente frente a situaciones susceptibles de ser abordadas de manera matemática en contextos laborales, sociales y personales.
- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** Reparar automatismos de acuerdo con metodología y procedimiento técnico

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

RAE 10: INSTALAR PLC, VARIADORES DE VELOCIDAD Y ARRANCADORES SUAVES PARA MOTORES AC Y DC SEGÚN PROCEDIMIENTOS Y ESQUEMAS TÉCNICOS. (48 HORAS)

RAE 11: REALIZAR EL MONTAJE DE LOS CIRCUITOS ELECTRÓNICOS ANALÓGICOS SEGÚN LOS PLANOS TÉCNICOS APROBADOS. (48 HORAS)

RAE 12: INSTALAR CIRCUITOS LÓGICOS DE CONTROL COMBINACIONALES Y SECUENCIALES PARA AUTOMATISMOS INDUSTRIALES SEGÚN ESPECIFICACIONES TÉCNICAS. (48 HORAS)

RAE 8: REALIZAR INSTALACIONES ELÉCTRICAS EN LA MÁQUINA DE ACUERDO CON PLANOS Y LINEAMIENTOS NORMATIVOS AMBIENTALES (RAEE). (48 HORAS)

RAE 9: IMPLEMENTAR CONTROLES ELÉCTRICOS DE MOTORES AC DE ACUERDO CON PLANOS Y NORMATIVA. (48 HORAS)

RAE10: REALIZAR EL MONTAJE DE LOS CIRCUITOS ELECTRÓNICOS ANALÓGICOS SEGÚN LOS PLANOS TÉCNICOS APROBADOS. 48

RAE12: IMPLEMENTAR INTERFAZ DE POTENCIA PARA EL SISTEMA MECATRÓNICO CON BASE EN ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.

RAE14: IMPLEMENTAR AUTOMATISMOS NEUMÁTICOS DE ACUERDO A NORMATIVA. 48 H

RAE17: IMPLEMENTAR CONTROLES ELÉCTRICOS DE MOTORES AC DE ACUERDO A PLANOS Y NORMATIVA. 48 H

RAE19: INSTALAR VARIADORES DE VELOCIDAD Y ARRANCADORES SUAVES PARA MOTORES AC Y DC SEGÚN PROCEDIMIENTOS Y ESQUEMAS TÉCNICOS. 48 H

RAE7: REALIZAR INSTALACIONES ELÉCTRICAS EN LA MÁQUINA DE ACUERDO A PLANOS Y LINEAMIENTOS NORMATIVOS AMBIENTALES (RAEE). 48 H

- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Resultado de Aprendizaje de la Inducción.
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Utilizar herramientas informáticas de acuerdo con las necesidades de manejo de información

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA :	71,00
--------------------------------------	--------------

TOTAL HORAS ACTIVIDADES ACADÉMICAS:	1647,50
--	----------------

EVENTOS DE DIVULGACIÓN TECNOLÓGICA - EDT's

FICHA	FECHA INICIO	FECHA FINAL	EVENTO	HORAS
TOTAL TIEMPO EDT's:				0,00

ACTIVIDADES ADICIONALES

FECHA INICIAL	FECHA FINAL	ACTIVIDAD	HORAS
---------------	-------------	-----------	-------

TOTAL ACTIVIDADES ADICIONALES:	0,00
---------------------------------------	------

INSTRUCTOR: RAFAEL EDUARDO ARENAS LEON

CENTRO DE FORMACIÓN: CENTRO DE DESARROLLO AGROEMPRESARIAL