

### I. Identificación del Curso

<b>Carrera:</b>	Electromecánica			<b>Modalidad:</b>	Presencial	<b>Asignatura UAC:</b>	Taller de maquinas eléctricas I			<b>Fecha Act:</b>	Diciembre, 2018
<b>Clave:</b>	18MPBEL0309	<b>Semestre:</b>	3	<b>Créditos:</b>	7.20	<b>División:</b>	Electromecánica			<b>Academia:</b>	Máquinas Eléctricas y Electromecánica
<b>Horas Total Semana:</b>	4	<b>Horas Teoría:</b>	1	<b>Horas Práctica:</b>	3	<b>Horas Semestre:</b>	72	<b>Campo Disciplinar:</b>	Profesional	<b>Campo de Formación:</b>	Profesional Básico

Tabla 1. Identificación de la Planificación del Curso.

### II. Adecuación de contenidos para la asignatura

Proposito de la Asignatura (UAC)
Que los estudiantes apliquen métodos adecuados para la valoración del funcionamiento de motores monofásicos con fundamentos teóricos y prácticos. Que localicen fallas, reparen y modifiquen las características de funcionamiento de motores monofásicos de aplicación industrial.
Competencias Profesionales a Desarrollar (De la carrera)
Opera y mantiene máquinas eléctricas estáticas y rotativas.

Tabla 2. Elementos Generales de la Asignatura



### III. Competencias de la UAC

#### Competencias Genéricas.\*

- 4. Escucha, interpreta y emite mensajes pertinentes en distintos contextos mediante la utilización de medios, códigos y herramientas apropiados.
  - 4.1 Expresa ideas y conceptos mediante representaciones lingüísticas, matemáticas o gráficas.
- 5. Desarrolla innovaciones y propone soluciones a problemas a partir de métodos establecidos.
  - 5.1 Sigue instrucciones y procedimientos de manera reflexiva, comprendiendo cómo cada uno de sus pasos contribuye al alcance de un objetivo.
- 8. Participa y colabora de manera efectiva en equipos diversos.
  - 8.1 Propone maneras de solucionar un problema o desarrollar un proyecto en equipo, definiendo un curso de acción con pasos específicos.

#### Competencias Disciplinarias Básicas\*\*

Las competencias disciplinarias no se desarrollarán explícitamente en esta UAC. Se presentan como un requerimiento para el desarrollo de las competencias profesionales

#### Competencias Disciplinarias Extendidas\*\*\*

Las competencias disciplinarias no se desarrollarán explícitamente en esta UAC. Se presentan como un requerimiento para el desarrollo de las competencias profesionales



Competencias Profesionales Básicas	Competencias Profesionales Extendidas
<p>- Reconoce la clasificación y diagramas de conexión de motores monofásicos, así como los materiales aislantes para su mantenimiento y reparación.</p>	<p>- Aplica diagramas de conexión y técnicas para mantenimiento y reparación de motores monofásicos, así como para la detección de fallas tanto mecánicas como eléctricas.</p>

Tabla 3. Competencias de la Asignatura.

\* Se presentan los atributos de las competencias Genéricas que tienen mayor probabilidad de desarrollarse para contribuir a las competencias profesionales, por lo cual no son limitativas; usted puede seleccionar otros atributos que considere pertinentes. Estos atributos están incluidos en la redacción de las competencias profesionales, por lo que no deben desarrollarse explícitamente o por separado.

\*\* Las competencias Disciplinarias no se desarrollarán explícitamente en la UAC. Se presentan como un requerimiento para el desarrollo de las competencias Profesionales.

\*\*\* Cada eje curricular debe contener por lo menos una Competencia Disciplinar Extendida.



### IV. Habilidades Socioemocionales a desarrollar en la UAC\*3

Dimensión	Habilidad
Relaciona T	Conciencia Social

Tabla 4. Habilidades Construye T

\*Estas habilidades se desarrollarán de acuerdo al plan de trabajo determinado por cada plantel. Ver anexo I.



### V. Aprendizajes Clave

Eje Disciplinar	Componente	Contenido Central
Determina las características y elementos para la puesta en marcha y mantenimiento de máquinas eléctricas estáticas y rotativas, con aplicación a equipos industriales.	Reconoce la clasificación y partes constructivas de los motores monofásicos de inducción.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Las partes constructivas del motor monofásico de inducción.</li> <li>2. La estructura de los devanados del motor monofásico de inducción.</li> <li>3. Conexiones eléctricas de motores monofásicos de inducción.</li> </ol>
Determina las características y elementos para la puesta en marcha y mantenimiento de máquinas eléctricas estáticas y rotativas, con aplicación a equipos industriales.	Los materiales, herramientas y equipo para la reparación de motores monofásicos de inducción.	<ol style="list-style-type: none"> <li>4. La clasificación de los materiales aislantes.</li> <li>5. La clasificación de los materiales conductores.</li> <li>6. La herramienta y equipo para el bobinado de motores monofásicos de inducción.</li> </ol>
Determina las características y elementos para la puesta en marcha y mantenimiento de máquinas eléctricas estáticas y rotativas, con aplicación a equipos industriales.	Realización de prácticas de bobinado.	<ol style="list-style-type: none"> <li>7. El proceso de bobinado de motores monofásicos de inducción de dos y cuatro polos.</li> <li>8. Verificación de funcionamiento de motores bobinados.</li> </ol>
Determina las características y elementos para la puesta en marcha y mantenimiento de máquinas eléctricas estáticas y rotativas, con aplicación a equipos industriales.	La localización de fallas y mantenimiento de motores monofásicos de inducción.	<ol style="list-style-type: none"> <li>9. Localización de fallas mecánicas y eléctricas en motores monofásicos de inducción.</li> </ol>





### VI. Contenidos Centrales de la UAC

Contenido Central	Contenidos Específicos	Aprendizajes Esperados	Proceso de Aprendizaje	Productos Esperados
1. Las partes constructivas del motor monofásico de inducción.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Los elementos constructivos del estator del motor monofásico.</li> <li>- Los elementos constructivos del rotor del motor monofásico.</li> <li>- Los componentes auxiliares del motor monofásico.</li> <li>- La clasificación de los motores monofásicos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Reconoce los elementos constructivos del estator de un motor monofásico.</li> <li>- Reconoce los elementos constructivos del rotor de un motor monofásico.</li> <li>- Identifica los componentes auxiliares del motor monofásico.</li> <li>- Identifica los tipos de motores monofásicos de acuerdo a sus características de operación.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Presenta, mediante modelos didácticos, las partes constructivas del estator de un motor de inducción monofásico.</li> <li>- Presenta, mediante modelos didácticos, las partes constructivas del rotor de un motor de inducción monofásico.</li> <li>- Presenta, mediante modelos didácticos, los componentes auxiliares de un motor de inducción monofásico.</li> <li>- Investiga sobre la clasificación de motores de inducción monofásicos de acuerdo a sus características de operación.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Organizador gráfico sobre las partes constructivas del estator del motor monofásico de inducción.</li> <li>- Organizador gráfico sobre las partes constructivas del rotor del motor monofásico de inducción.</li> <li>- Organizador gráfico sobre los componentes auxiliares de un motor de inducción monofásico.</li> <li>- Reporte de investigación sobre la clasificación de motores de inducción monofásicos de acuerdo a sus características de operación.</li> </ul>



<p>2. La estructura de los devanados del motor monofásico de inducción.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- El devanado de trabajo de motores monofásicos.</li> <li>- El devanado de arranque de motores monofásicos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Comprende el funcionamiento del devanado de trabajo en motores monofásicos.</li> <li>- Comprende el funcionamiento del devanado de arranque de motores monofásicos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Presenta, mediante recursos audiovisuales, acerca de la estructura y funcionamiento de los devanados de trabajo y arranque de un motor monofásico de inducción.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Elaboración de diagramas de devanados del motor monofásico de inducción.</li> </ul>
<p>3. Conexiones eléctricas de motores monofásicos de inducción.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Los diagramas de conexión de motores monofásicos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Identifica los diagramas de motores monofásicos de acuerdo al tipo de conexión para su operación.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Presenta, mediante recursos audiovisuales, acerca de la conexión de devanados del motor monofásico de inducción.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Diagramas de conexión de devanados del motor monofásico de inducción.</li> </ul>
<p>4. La clasificación de los materiales aislantes.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Los materiales laminados para el bobinado de motores monofásicos.</li> <li>- Los materiales tubulares y cintas empleados en el bobinado de motores monofásicos.</li> <li>- Aislantes líquidos para el bobinado de motores monofásicos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Identifica y clasifica los materiales aislantes sólidos a partir de sus características de operación.</li> <li>- Identifica y clasifica los materiales aislantes tubulares y cintas a partir de sus características de operación.</li> <li>- Identifica y clasifica los materiales aislantes líquidos a partir de sus características de operación.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Demuestra, mediante modelos didácticos y tablas, las características de los materiales aislantes laminados, sólidos y líquidos utilizados en el embobinado de motores.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Organizador gráfico con las características de los materiales aislantes laminados, sólidos y líquidos utilizados en el embobinado de motores.</li> </ul>



<p>5. La clasificación de los materiales conductores.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- El empleo del alambre magneto, soleras y cables en bobinados de motores.</li> <li>- El empleo de soleras para los bobinados.</li> <li>- El empleo de cables en bobinados de motores.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Reconoce las características del alambre magneto utilizado para manufactura de bobinas.</li> <li>- Reconoce las características de las soleras en el bobinado de motores.</li> <li>- Reconoce la características de los cables empleados en el bobinado de motores.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Demuestra, mediante modelos didácticos y tablas, las características del alambre magneto, soleras y cables utilizados para manufactura de bobinas de motores.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Organizador gráfico con las características del alambre magneto, soleras y cables utilizados para manufactura de bobinas de motores.</li> </ul>
<p>6. La herramienta y equipo para el bobinado de motores monofásicos de inducción.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Las herramientas empleadas en el proceso de bobinado.</li> <li>- El equipo para prueba de bobinados.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Identifica las herramientas de taller empleadas en el proceso de embobinado de un motor.</li> <li>- Identifica el equipo para pruebas de funcionamiento de motores bobinados.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Demuestra el uso de la herramienta y equipo de pruebas utilizados en la elaboración de prácticas de bobinado de motores.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Reporte de práctica sobre herramientas y equipo de pruebas utilizados en el proceso de bobinado de motores.</li> </ul>



<p>7. El proceso de bobinado de motores monofásicos de inducción de dos y cuatro polos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- El procedimiento para la toma de datos del motor monofásico.</li> <li>- Manufactura de aislamientos del motor monofásico.</li> <li>- Manufactura y colocación de bobinas de motores monofásicos.</li> <li>- La terminación del bobinado y aplicación de barniz aislante a motores bobinados.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Comprende el proceso de la toma de datos y elaboración de diagramas de motores monofásicos de cuatro y dos polos.</li> <li>- Elabora aislamientos de motores monofásicos en el proceso de embobinado.</li> <li>- Realiza la manufactura y colocación de bobinas de trabajo y arranque de motores monofásicos para el proceso de embobinado.</li> <li>- Elabora el amarrado y barnizado de los motores monofásicos de cuatro y dos polos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Realiza prácticas de bobinado para la toma de datos y elaboración de diagrama del motor monofásico.</li> <li>- Realiza práctica de bobinado sobre la elaboración de aislantes del motor monofásico.</li> <li>- Realiza prácticas de bobinado sobre la manufactura y colocación de bobinas en el motor monofásico.</li> <li>- Realiza prácticas de bobinado sobre la conexión y amarre de devanados en el motor monofásico.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bitácora de clase sobre toma de datos y elaboración de diagramas de conexión.</li> <li>- Bitácora de clase sobre la elaboración de aislantes del motor monofásico a embobinar.</li> <li>- Bitácora de clase sobre la manufactura y colocación de bobinas en el motor monofásico.</li> <li>- Bitácora de clase sobre la conexión y amarre de devanados en el motor monofásico.</li> </ul>
---	--	--	--	---



<p>8. Verificación de funcionamiento de motores bobinados.</p>	<p>- Las pruebas de funcionamiento al motor monofásico de inducción.</p>	<p>- Realiza pruebas de fallas a tierra, cortocircuito y funcionamiento de motores monofásicos de cuatro y dos polos.</p>	<p>- Realiza prácticas de pruebas del funcionamiento y cambio de voltaje en el motor monofásico.</p>	<p>- Reporte de prácticas sobre el embobinado de motores monofásicos de dos y cuatro polos.</p>
<p>9. Localización de fallas mecánicas y eléctricas en motores monofásicos de inducción.</p>	<p>- La detección de fallas de tipo mecánicas y eléctricas en motores de inducción monofásicos.</p>	<p>- Comprende los procedimientos para la localización, detección y comprobación de fallas de tipo mecánico y eléctrico en motores monofásicos de inducción.</p>	<p>- Realiza prácticas sobre la detección de fallas eléctricas y mecánicas en los motores monofásicos.</p>	<p>- Reporte de práctica sobre detección de fallas eléctricas y mecánicas en motores monofásicos.</p>



### VII. Recursos bibliográficos, hemerográficos y otras fuentes de consulta de la UAC

#### Recursos Básicos:

- Rosenberg, R. (1989). Reparación de motores eléctricos. México: Gustavo Gilli.

#### Recursos Complementarios:

- Condux. (1988). Manual de materiales aislantes y alambre magneto. México: Condux.

### VIII. Perfil profesiográfico del docente para impartir la UAC

#### Recursos Complementarios:

Área/Disciplina: Electricidad y Electrónica.

Campo Laboral: Industrial.

Tipo de docente: Profesional.

Formación Académica: Ingeniero Mecánico Electricista, Ingeniero Mecánico, Ingeniero en Mecatrónica, o carrera afín.

Constancia de participación en los procesos establecidos en la Ley General del Servicio Profesional Docente, COPEEMS, COSDAC u otros.



### XI. Fuentes de Consulta

#### Fuentes de consulta utilizadas\*

- Acuerdo Secretariales relativos a la RIEMS.
- Planes de estudio de referencia del componente básico del marco curricular común de la EMS. SEP-SEMS, México 2017.
- Guía para el Registro, Evaluación y Seguimiento de las Competencias Genéricas, Consejo para la Evaluación de la Educación del Tipo Medio Superior, COPEEMS.
- Manual para evaluar planteles que solicitan el ingreso y la promoción al Padrón de Buena Calidad del Sistema Nacional de Educación Media Superior PBC-SINEMS (Versión 4.0).
- Normas Generales de Servicios Escolares para los planteles que integran el PBC. SINEMS
- Perfiles profesiográficos COPEEMS-2017
- SEP Modelo Educativo 2016.
- Programa Construye T



### ANEXO II. Vinculación de las competencias con Aprendizajes esperados

Aprendizajes Esperados	Productos Esperados	Competencias Genéricas con Atributos	Competencias Disciplinarias	Competencias profesionales
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Reconoce los elementos constructivos del estator de un motor monofásico.</li> <li>- Reconoce los elementos constructivos del rotor de un motor monofásico.</li> <li>- Identifica los componentes auxiliares del motor monofásico.</li> <li>- Identifica los tipos de motores monofásicos de acuerdo a sus características de operación.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Organizador gráfico sobre las partes constructivas del estator del motor monofásico de inducción.</li> <li>- Organizador gráfico sobre las partes constructivas del rotor del motor monofásico de inducción.</li> <li>- Organizador gráfico sobre los componentes auxiliares de un motor de inducción monofásico.</li> <li>- Reporte de investigación sobre la clasificación de motores de inducción monofásicos de acuerdo a sus características de operación.</li> </ul>	<p>4. Escucha, interpreta y emite mensajes pertinentes en distintos contextos mediante la utilización de medios, códigos y herramientas apropiados.</p> <p>4.1 Expresa ideas y conceptos mediante representaciones lingüísticas, matemáticas o gráficas.</p> <p>5. Desarrolla innovaciones y propone soluciones a problemas a partir de métodos establecidos.</p> <p>5.1 Sigue instrucciones y procedimientos de manera reflexiva, comprendiendo cómo cada uno de sus pasos contribuye al alcance de un objetivo.</p>	<p>Las competencias disciplinares no se desarrollarán explícitamente en esta UAC. Se presentan como un requerimiento para el desarrollo de las competencias profesionales.</p>	<p>Básica:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Reconoce la clasificación y diagramas de conexión de motores monofásicos, así como los materiales aislantes para su mantenimiento y reparación.</li> </ul>



<p>- Comprende el funcionamiento del devanado de trabajo en motores monofásicos.</p> <p>- Comprende el funcionamiento del devanado de arranque de motores monofásicos.</p>	<p>- Elaboración de diagramas de devanados del motor monofásico de inducción.</p>	<p>4. Escucha, interpreta y emite mensajes pertinentes en distintos contextos mediante la utilización de medios, códigos y herramientas apropiados.</p> <p>4.1 Expresa ideas y conceptos mediante representaciones lingüísticas, matemáticas o gráficas.</p> <p>5. Desarrolla innovaciones y propone soluciones a problemas a partir de métodos establecidos.</p> <p>5.1 Sigue instrucciones y procedimientos de manera reflexiva, comprendiendo cómo cada uno de sus pasos contribuye al alcance de un objetivo.</p>	<p>Las competencias disciplinares no se desarrollarán explícitamente en esta UAC. Se presentan como un requerimiento para el desarrollo de las competencias profesionales.</p>	<p>Básica:</p> <p>- Reconoce la clasificación y diagramas de conexión de motores monofásicos, así como los materiales aislantes para su mantenimiento y reparación.</p>
--	---	---	--	---



<p>- Identifica los diagramas de motores monofásicos de acuerdo al tipo de conexión para su operación.</p>	<p>- Diagramas de conexión de devanados del motor monofásico de inducción.</p>	<p>4. Escucha, interpreta y emite mensajes pertinentes en distintos contextos mediante la utilización de medios, códigos y herramientas apropiados.          4.1 Expresa ideas y conceptos mediante representaciones lingüísticas, matemáticas o gráficas.</p> <p>5. Desarrolla innovaciones y propone soluciones a problemas a partir de métodos establecidos.          5.1 Sigue instrucciones y procedimientos de manera reflexiva, comprendiendo cómo cada uno de sus pasos contribuye al alcance de un objetivo.</p>	<p>Las competencias disciplinares no se desarrollarán explícitamente en esta UAC. Se presentan como un requerimiento para el desarrollo de las competencias profesionales.</p>	<p>Básica:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Reconoce la clasificación y diagramas de conexión de motores monofásicos, así como los materiales aislantes para su mantenimiento y reparación.</li> </ul> <p>Extendida:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Aplica diagramas de conexión y técnicas para mantenimiento y reparación de motores monofásicos, así como para la detección de fallas tanto mecánicas como eléctricas.</li> </ul>
--	--	---	--	--



<ul style="list-style-type: none"> <li>- Identifica y clasifica los materiales aislantes sólidos a partir de sus características de operación.</li> <li>- Identifica y clasifica los materiales aislantes tubulares y cintas a partir de sus características de operación.</li> <li>- Identifica y clasifica los materiales aislantes líquidos a partir de sus características de operación.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Organizador gráfico con las características de los materiales aislantes laminados, sólidos y líquidos utilizados en el embobinado de motores.</li> </ul>	<p>4. Escucha, interpreta y emite mensajes pertinentes en distintos contextos mediante la utilización de medios, códigos y herramientas apropiados.</p> <p>4.1 Expresa ideas y conceptos mediante representaciones lingüísticas, matemáticas o gráficas.</p> <p>5. Desarrolla innovaciones y propone soluciones a problemas a partir de métodos establecidos.</p> <p>5.1 Sigue instrucciones y procedimientos de manera reflexiva, comprendiendo cómo cada uno de sus pasos contribuye al alcance de un objetivo.</p>	<p>Las competencias disciplinares no se desarrollarán explícitamente en esta UAC. Se presentan como un requerimiento para el desarrollo de las competencias profesionales.</p>	<p>Básica:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Reconoce la clasificación y diagramas de conexión de motores monofásicos, así como los materiales aislantes para su mantenimiento y reparación.</li> </ul> <p>Extendida:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Aplica diagramas de conexión y técnicas para mantenimiento y reparación de motores monofásicos, así como para la detección de fallas tanto mecánicas como eléctricas.</li> </ul>
---	---	---	--	--



<ul style="list-style-type: none"> <li>- Reconoce las características del alambre magneto utilizado para manufactura de bobinas.</li> <li>- Reconoce las características de las soleras en el bobinado de motores.</li> <li>- Reconoce la características de los cables empleados en el bobinado de motores.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Organizador gráfico con las características del alambre magneto, soleras y cables utilizados para manufactura de bobinas de motores.</li> </ul>	<p>4. Escucha, interpreta y emite mensajes pertinentes en distintos contextos mediante la utilización de medios, códigos y herramientas apropiados.</p> <p>4.1 Expresa ideas y conceptos mediante representaciones lingüísticas, matemáticas o gráficas.</p> <p>5. Desarrolla innovaciones y propone soluciones a problemas a partir de métodos establecidos.</p> <p>5.1 Sigue instrucciones y procedimientos de manera reflexiva, comprendiendo cómo cada uno de sus pasos contribuye al alcance de un objetivo.</p>	<p>Las competencias disciplinares no se desarrollarán explícitamente en esta UAC. Se presentan como un requerimiento para el desarrollo de las competencias profesionales.</p>	<p>Básica:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Reconoce la clasificación y diagramas de conexión de motores monofásicos, así como los materiales aislantes para su mantenimiento y reparación.</li> </ul> <p>Extendida:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Aplica diagramas de conexión y técnicas para mantenimiento y reparación de motores monofásicos, así como para la detección de fallas tanto mecánicas como eléctricas.</li> </ul>
---	--	---	--	--



<ul style="list-style-type: none"> <li>- Identifica las herramientas de taller empleadas en el proceso de embobinado de un motor.</li> <li>- Identifica el equipo para pruebas de funcionamiento de motores bobinados.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Reporte de práctica sobre herramientas y equipo de pruebas utilizados en el proceso de bobinado de motores.</li> </ul>	<p>4. Escucha, interpreta y emite mensajes pertinentes en distintos contextos mediante la utilización de medios, códigos y herramientas apropiados.</p> <p>4.1 Expresa ideas y conceptos mediante representaciones lingüísticas, matemáticas o gráficas.</p> <p>5. Desarrolla innovaciones y propone soluciones a problemas a partir de métodos establecidos.</p> <p>5.1 Sigue instrucciones y procedimientos de manera reflexiva, comprendiendo cómo cada uno de sus pasos contribuye al alcance de un objetivo.</p>	<p>Las competencias disciplinares no se desarrollarán explícitamente en esta UAC. Se presentan como un requerimiento para el desarrollo de las competencias profesionales.</p>	<p>Básica:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Reconoce la clasificación y diagramas de conexión de motores monofásicos, así como los materiales aislantes para su mantenimiento y reparación.</li> </ul> <p>Extendida:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Aplica diagramas de conexión y técnicas para mantenimiento y reparación de motores monofásicos, así como para la detección de fallas tanto mecánicas como eléctricas.</li> </ul>
---	---	---	--	--



<ul style="list-style-type: none"> <li>- Comprende el proceso de la toma de datos y elaboración de diagramas de motores monofásicos de cuatro y dos polos.</li> <li>- Elabora aislamientos de motores monofásicos en el proceso de embobinado.</li> <li>- Realiza la manufactura y colocación de bobinas de trabajo y arranque de motores monofásicos para el proceso de embobinado.</li> <li>- Elabora el amarrado y barnizado de los motores monofásicos de cuatro y dos polos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bitácora de clase sobre toma de datos y elaboración de diagramas de conexión.</li> <li>- Bitácora de clase sobre la elaboración de aislantes del motor monofásico a embobinar.</li> <li>- Bitácora de clase sobre la manufactura y colocación de bobinas en el motor monofásico.</li> <li>- Bitácora de clase sobre la conexión y amarre de devanados en el motor monofásico.</li> </ul>	<p>4. Escucha, interpreta y emite mensajes pertinentes en distintos contextos mediante la utilización de medios, códigos y herramientas apropiados.</p> <p>4.1 Expresa ideas y conceptos mediante representaciones lingüísticas, matemáticas o gráficas.</p> <p>5. Desarrolla innovaciones y propone soluciones a problemas a partir de métodos establecidos.</p> <p>5.1 Sigue instrucciones y procedimientos de manera reflexiva, comprendiendo cómo cada uno de sus pasos contribuye al alcance de un objetivo.</p> <p>8. Participa y colabora de manera efectiva en equipos diversos.</p> <p>8.1 Propone maneras de solucionar un problema o desarrollar un proyecto en equipo, definiendo un curso de acción con pasos específicos.</p>	<p>Las competencias disciplinares no se desarrollarán explícitamente en esta UAC. Se presentan como un requerimiento para el desarrollo de las competencias profesionales.</p>	<p>Básica:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Reconoce la clasificación y diagramas de conexión de motores monofásicos, así como los materiales aislantes para su mantenimiento y reparación.</li> </ul> <p>Extendida:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Aplica diagramas de conexión y técnicas para mantenimiento y reparación de motores monofásicos, así como para la detección de fallas tanto mecánicas como eléctricas.</li> </ul>
--	---	---	--	--



<p>- Realiza pruebas de fallas a tierra, cortocircuito y funcionamiento de motores monofásicos de cuatro y dos polos.</p>	<p>- Reporte de prácticas sobre el embobinado de motores monofásicos de dos y cuatro polos.</p>	<p>4. Escucha, interpreta y emite mensajes pertinentes en distintos contextos mediante la utilización de medios, códigos y herramientas apropiados.</p> <p>4.1 Expresa ideas y conceptos mediante representaciones lingüísticas, matemáticas o gráficas.</p> <p>5. Desarrolla innovaciones y propone soluciones a problemas a partir de métodos establecidos.</p> <p>5.1 Sigue instrucciones y procedimientos de manera reflexiva, comprendiendo cómo cada uno de sus pasos contribuye al alcance de un objetivo.</p> <p>8. Participa y colabora de manera efectiva en equipos diversos.</p> <p>8.1 Propone maneras de solucionar un problema o desarrollar un proyecto en equipo, definiendo un curso de acción con pasos específicos.</p>	<p>Las competencias disciplinares no se desarrollarán explícitamente en esta UAC. Se presentan como un requerimiento para el desarrollo de las competencias profesionales.</p>	<p>Básica:</p> <p>- Reconoce la clasificación y diagramas de conexión de motores monofásicos, así como los materiales aislantes para su mantenimiento y reparación.</p> <p>Extendida:</p> <p>- Aplica diagramas de conexión y técnicas para mantenimiento y reparación de motores monofásicos, así como para la detección de fallas tanto mecánicas como eléctricas.</p>
---	---	---	--	--



<p>- Comprende los procedimientos para la localización, detección y comprobación de fallas de tipo mecánico y eléctrico en motores monofásicos de inducción.</p>	<p>- Reporte de práctica sobre detección de fallas eléctricas y mecánicas en motores monofásicos.</p>	<p>4. Escucha, interpreta y emite mensajes pertinentes en distintos contextos mediante la utilización de medios, códigos y herramientas apropiados.</p> <p>4.1 Expresa ideas y conceptos mediante representaciones lingüísticas, matemáticas o gráficas.</p> <p>5. Desarrolla innovaciones y propone soluciones a problemas a partir de métodos establecidos.</p> <p>5.1 Sigue instrucciones y procedimientos de manera reflexiva, comprendiendo cómo cada uno de sus pasos contribuye al alcance de un objetivo.</p> <p>8. Participa y colabora de manera efectiva en equipos diversos.</p> <p>8.1 Propone maneras de solucionar un problema o desarrollar un proyecto en equipo, definiendo un curso de acción con pasos específicos.</p>	<p>Las competencias disciplinares no se desarrollarán explícitamente en esta UAC. Se presentan como un requerimiento para el desarrollo de las competencias profesionales.</p>	<p>Básica:</p> <p>- Reconoce la clasificación y diagramas de conexión de motores monofásicos, así como los materiales aislantes para su mantenimiento y reparación.</p> <p>Extendida:</p> <p>- Aplica diagramas de conexión y técnicas para mantenimiento y reparación de motores monofásicos, así como para la detección de fallas tanto mecánicas como eléctricas.</p>
--	---	---	--	--

