INSTITUTO DE EDUCACIÓN SUPERIOR TECNOLOGICO PÚBLICO

"MANUEL GONZALES PRADA"

El Porvenir – Trujillo

R.M. N° 718-11-86-ED Revalidado R.D. N° 0411-06 -2006-ED

GUÍA DEL POSTULANTE

PROGRAMAS PROFESIONALES DE ESTUDIOS DE:

- COMPUTACIÓN E INFORMÁTICA
- CONTABILIDAD
- MECÁNICA DE PRODUCCIÓN

El Porvenir - 2026

PRESENTACIÓN

El Instituto de educación Superior Tecnológico “MANUEL GONZALES PRADA” , aplica en la formación profesional en los diferentes Programas Profesionales de Estudios que oferta, el Nuevo Diseño Curricular Básico, basado en competencias y con estructura Modular, desde el año 2010. El funcionamiento de nuestra Institución Educativa estas REVALIDADO por el Ministerio de Educación mediante RD. Nº 0411-2006-ED.

En el presente año el IESTP. “MANUEL GONZALES PRADA” invita a la juventud del Distrito El Porvenir, Provincia de Trujillo, Región La Libertad y del País a postular a cualquiera de los tres Programas Profesionales de Estudios que oferta las cuales son:

- Contabilidad
- Computación e Informática
- Mecánica de Producción

Nuestra Institución cuenta con infraestructura y equipamiento educativo adecuado para la formación profesional tecnológica en los programas que oferta logrando con ello profesionales competentes e innovadores dispuestos a resolver los actuales retos del mercado laboral local, de la región y del país.

El presente documento **GUÍA DEL POSTULANTE** tiene el propósito de orientar al postulante para su inscripción, traslado, exoneración de todas las actividades inherentes al proceso de selección; así como informarle de los perfiles y planes de estudio de las Programas Profesionales que oferta el IESTP. “MANUEL GONZALES PRADA”

COMISIÓN INSTITUCIONAL DEL CONCURSO DE ADMISIÓN

INSTITUTO DE EDUCACIÓN SUPERIOR TECNOLÓGICO "MANUEL GONZALES PRADA" EL PORVENIR

I. INFORMACIÓN GENERAL

1.1. BASE LEGAL

El Instituto de Educación Superior "MANUEL GONZALES PRADA", es un centro Superior de Estudios creado por Resolución Ministerial Nº 718-86-ED de fecha 14 de noviembre de 1986 y Revalidado con Resolución Directoral Nº 0411-2006-ED. Tiene su Sede en el Jr. José Crespo y Castillo Nº 1499 en el progresista Distrito de El Porvenir, Provincia de Trujillo, Región La Libertad.

1.2. NATURALEZA DE LA INSTITUCIÓN

El Instituto de Educación Superior "MANUEL GONZALES PRADA" es de carácter Público, pertenece a la Segunda Etapa, de Educación Superior dentro de la Estructura Educativa, tiene por misión formar profesionales técnicos en Programas relacionadas con la actividad económica, tanto del área de producción como en el área de servicios.

1.3. EL IES. "MANUEL GONZALES PRADA"

Tiene como objetivos generales los siguientes:

a. Formar profesionales calificados y técnicos de acuerdo con las necesidades del mercado laboral para el desarrollo del País, de la Región y la Provincia.
b. Realizar actividades de extensión educativa orientadas a vincular el trabajo académico con las necesidades de los sectores económicos, sociales y laborales que lo requieran.
c. Desarrollar en los estudiantes competencias profesionales para desempeñarse con eficiencia y ética en el mercado laboral.
d. Fomentar la creatividad y la innovación para desarrollar nuevos conocimientos que aseguren mejorar un bien o un servicio, los procesos, los elementos y sus relaciones en una realidad concreta y la capacidad del ser humano de plantear alternativas novedosas de solución a un problema.
e. Fomentar una cultura productiva, visión empresarial y capacidad emprendedora para el trabajo.

1.4. RÉGIMEN ACADÉMICO

Los Programas Profesionales de Estudios que se ofertan en el IEST. "MANUEL GONZALES PRADA" se imparten en 3 años, divididos en 06 semestres académicos cada semestre académico se desarrolla en 18 semanas.

Cada Programa Profesional de Estudios tiene un perfil y un Plan de Estudios formulados por el Ministerio de Educación que reflejan Competencias, Capacidades y Habilidades que poseerán los egresados al término de sus estudios.

1.5. ACCESO DE ESTUDIANTES

Tienen acceso a realizar estudios en el IESTP. "MANUEL GONZALES PRADA" los estudiantes con estudios de Educación básica completa.

1.6. EXONERACIÓN

Están exonerados los egresados que acrediten:

- Los dos (02) primeros estudiantes en los dos últimos años a la fecha de postulación de los colegios de Educación Básica en cualquier de sus modalidades, en caso que los inscritos fueran mayor a dos, darán un examen entre ellos e ingresaran los primeros puestos de cada programa, los estudiantes de I.E. Estatales que ingresaran gozan de Beca, los que no ingresaran podrán dar el examen ordinario,
- Servicio militar voluntario
- Los que tienen título de profesional técnico o profesional
- Deportistas calificados, acreditados por el Instituto Peruano del Deporte (se considera una vacante)
- Beneficiarios del Programa de reparaciones en Educación, del Plan Integral de Reparaciones (PIR) creado por Ley Nº 28592
- Discapacitados por cada Programa Profesional, ley Nº. 29973
- Artistas calificados que hayan representado al País o a la región, acreditados por el Instituto Nacional de Cultura, o una Escuela Nacional superior de arte.

1.7. LAS ETAPAS DEL CONCURSO DE ADMISIÓN SON:

a) Convocatoria

b) Inscripción
c) Publicidad del Padrón de Postulantes Aptos
d) Prueba de Admisión (elaboración, aplicación y calificación de la prueba de admisión)
e) Procesamiento de Expedientes de matrícula para estudiantes ingresantes
f) Matrícula para ingresantes.

1.8. LA PRUEBA DE ADMISIÓN

La Prueba de admisión será de tipo objetivo y prevé la calificación anónima, teniendo en cuenta los siguientes criterios:

a) Tipo de prueba, objetiva de alternativa múltiple
b) Nº de Ítems: 50
c) Duración de la Prueba 90"
d) Detalle de la matriz de las especificaciones técnicas del examen de admisión.

1.9. DE LOS INGRESANTES

a) Los programas de computación e informática y contabilidad tienen 40 vacantes, Mecánica de producción tiene 25 vacantes, se incluye las vacantes por exoneración.
b) La nota mínima aprobatoria para alcanzar una vacante es 11
c) En caso de empate en puntaje para ocupar la última vacante en cada programa profesional. Ingresará el que haya empleado menor tiempo.

ASPECTOS A EVALUAR	PESO
Comprensión lectora: Comprensión de textos: Análisis de textos, identificación, integración y organización de información. Propósito y contenido. Niveles de comprensión literal, inferencial y critico	30%
Razonamiento lógico matemático: Comprensión, interpretación y resolución de problemas. Conceptos y procedimientos para cal culos básicos y estadística descriptiva	30%
Conocimientos: De las áreas de aprendizaje contempladas en el nivel de educación secundarias y ciclo avanzado de educación básica alternativa	32%
Cultura general: Temas de actualidad nacional y regional	8%
TOTAL	100%

II. CONTENIDOS A EVALUARSE EN EL EXAMEN DE ADMISIÓN

COMPRENSIÓN LECTORA

TEMA	CONTENIDOS
Teoría del Texto	Estructura del texto. Tipos de texto según su macro y superestructura. Propiedades del texto. Coherencia, adecuación y cohesión. Clases de párrafo
Comprensión de Lectura	Niveles de comprensión de lectura Ordenamiento lógico de textos Organización de la información. Resúmenes y representaciones esquemáticas
Asuntos básicos del lenguaje	Sinónimos y antónimos Parónimos y homónimos
Analogías	Series verbales. Término excluido

RAZONAMIENTO MATEMÁTICO

TEMA	CONTENIDOS
Aptitud numérica	Series numéricas, operadores matemáticos
Operaciones combinadas	Operaciones combinadas Operaciones con fracciones
Regla de tres y porcentajes	Regla de tres simple y compuesta Operando con porcentajes
Promedios	Operando con conjuntos y sus aplicaciones
Aptitud algebraica	Operando con expresiones algebraicas y valores numéricos

Razones y proporciones	Operando con edades cinemática Operando con razones y proporciones
Aptitud Geométrica	Operando con relaciones métricas en la recta y figuras planas
Figuras geométricas	Operando con triángulos, polígonos, circunferencias y operando con áreas
Estadística	Problemas de aplicación sobre: Ejes de coordenadas rectangulares, interpretación de Puntos, interpretación de gráficos estadísticos. Gráfico de barras, polígonos de frecuencias. Pictogramas Manejo de datos, promedios aritméticos y Ponderado.
Estadística	Problemas de aplicación sobre: Variables estadísticas, clasificación Frecuencias: relativa acumulada Representación gráfica de distribución Medidas de tendencia central, media, mediana y moda. Frecuencia de datos agrupados.

CONOCIMIENTOS

COMPONENTE	CONTENIDO
Energía, potencia y trabajo	Energía: definición, clases, ejercicios Potencia: definición, propiedades, ejercicios Trabajo: definición, propiedades, ejercicios
Equilibrio ecológico	Ecosistemas: definición, componentes, interrelaciones Contaminación: definición, clasificación Factores que afectan el equilibrio ecológico, smog, efecto invernadero, lluvia ácida
Sociedad y economía	Poblaciones humanas locales regionales: las migraciones, dinámica poblacional y sus efectos socioculturales Tasa de crecimiento y desarrollo humano Necesidades de la población, crecimiento y desarrollo Indicadores del desarrollo humano Centralismo, regionalización y descentralización: ventajas y desventajas Mercado interno y externo, importación, exportación Comercio internacional y las perspectivas para el Perú Globalización d la economía Proceso productivo: elementos indicadores macroeconómicos, inversión extranjera
Personalidad e identidad	Identidad personal: dimensiones, influencias de los otros en la formación de la identidad Autoconocimiento y autoestima: características, desarrollo, estrategias para fortalecerla La motivación y la voluntad: características, proceso y patologías habilidades sociales: Asertividad, empatía, proactividad, Asertividad, resiliencia

III. PROGRAMAS PROFESIONALES DE ESTUDIOS

3.1. PROGRAMA PROFESIONAL DE ESTUDIOS DE: COMPUTACIÓN E INFORMÁTICA

PERFIL TÉCNICO PROFESIONAL

3.1.1. COMPETENCIA GENERAL

Planificar, implementar y gestionar el uso de las Tecnologías de Información y Comunicación de una organización, a partir del análisis de sus requerimientos, teniendo en cuenta los criterios de calidad, seguridad y ética profesional propiciando el trabajo en equipo.

3.1.2. CAPACIDADES PROFESIONALES

a) Capacidades técnico transformadoras

- Administrar y mantener operativos los recursos de hardware y software para ofrecer un servicio oportuno, teniendo en cuenta los criterios, estándares y lineamientos de seguridad.
- Gestionar, implementar y administrar las redes de comunicación de la organización en función a sus necesidades y requerimientos.
- Implementar los lineamientos y políticas de seguridad de la información.

- Analizar y diseñar sistemas de información de acuerdo a los requerimientos de la organización, considerando los criterios de seguridad en la transmisión y el almacenamiento de datos.
- Desarrollar software de acuerdo a los requerimientos de la organización, considerando los criterios de seguridad en la transmisión y el almacenamiento de datos.
- Administrar los sistemas de gestión de base de datos, considerando los criterios de seguridad y el almacenamiento de datos.
- Gestionar, implementar y administrar aplicaciones para Internet, teniendo en cuenta los requerimientos del cliente.
- Desarrollar productos multimedia, teniendo en cuenta los requerimientos del cliente.

b) Capacidades de organización

- Organizar los diferentes procesos de la actividad humana, mediante la sistematización de la información, utilizando las tecnologías de la información y comunicación.
- Organizar, ejecutar y monitorear las actividades de los centros de información de las organizaciones, teniendo en cuenta los aspectos técnico administrativos y /o productivos.

c) Capacidades de cooperación y comunicación

- Coordinar con los usuarios de los sistemas de información para atender sus requerimientos de nuevas funciones, opciones o cambios generados por el entorno, ejerciendo las acciones de control que permitan un adecuado nivel de servicio y explotación de la información.
- Mantener relaciones fluidas con los clientes internos, externos y miembros del grupo de trabajo funcional en el que está integrado, haciendo suya la responsabilidad de la consecución de los objetivos asignados al equipo.
- Utilizar los manuales organizativos de trabajo, cooperando en la superación de las dificultades que se presenten, identificando y resolviendo la causa de los problemas.

d) Capacidades de contingencias

- Establecer procedimientos para evitar interrupciones en el funcionamiento de los sistemas de información.
- Establecer planes de contingencia para resolver problemas eventuales en la operación de los sistemas de información, controlando el cumplimiento de las normas emitidas en el uso de los sistemas de información y el adecuado uso de los recursos instalados.
- Adaptar las Tecnologías de Información y Comunicación a las nuevas situaciones derivadas de los cambios tecnológicos, organizativos, económicos y laborales que inciden en su actividad profesional.

e) Responsabilidad y autonomía

- Dirigir equipos de trabajadores del nivel operativo y táctico, encargados de labores más específicas, respetando la estructura organizacional.
- Preparar la implementación del plan de desarrollo estratégico de los sistemas informáticos manteniéndolos operativos para la toma de decisiones de la empresa.
- Formular los requerimientos de los recursos necesarios para mantener la operatividad, integridad, confidencialidad y permanente disponibilidad de la información en la organización.

ITINERARIO FORMATIVO DE COMPUTACIÓN E INFORMÁTICA

MÓDULOS EDUCATIVOS		UNIDADES DIDÁCTICAS	Semestre						Unid. Didácticas		Módulos educativos		Total horas
			I	II	III	IV	V	VI	Horas	Créditos	Horas	Créditos	
Módulos transversales	**Comunicación**	Técnicas de comunicación	2						36	1,5	72	3	810
		Interpretación y producción de textos		2					36	1,5			
	Matemática	Lógica y funciones	2						36	1,5	72	3	
		Estadística general		2					36	1,5			
	Sociedad y economía	Sociedad y economía en la globalización			3				54	2	54	2	

	Medio ambiente y desarrollo sostenible	Medio ambiente y desarrollo sostenible			3				54	2	54	2	
	Actividades	Cultura física y deportes	2						36	1,5	72	3	
		Cultura artística		2					36	1,5			
	Informática	Informática e internet	2						36	1,5	72	3	
		Ofimática		2					36	1,5			
	Idioma extranjero	Comunicación interpersonal					2		36	1,5	72	3	
		Comunicación empresarial				2			36	1,5			
	Investigación tecnológica	Fundamentos de Investigación		2					36	1,5	144	6	
		Investigación e innovación tecnológica			2				36	1,5			
		Proyectos de innovación e investigación tecnológica				4			72	3			
	Relaciones en el entorno del trabajo	Ética profesional					2		36	1,5	72	3	
		Liderazgo y trabajo en equipo						2	36	1,5			
	Gestión empresarial	Organización y constitución de empresas					2		36	1,5	72	3	
		Proyecto empresarial						2	36	1,5			
	Formación y orientación	Legislación e inserción laboral						3	54	2	54	2	
(Módulos Técnico Profesionales)	**MP No. 01** Gestión de Soporte Técnico, Seguridad y Tecnologías de la Información y Comunicación	Organización y Administración del Soporte Técnico	4						72	3	756	31	2430
		Integración de las Tecnologías de Información y Comunicación	4						72	3			
		Mantenimiento de Equipos de Cómputo	6						108	4			
		Reparación de Equipos de Cómputo		6					108	4			
		Didáctica en el Uso de Recursos Informáticos		2					36	2			
		Diseño de Redes de Comunicación	5						90	4			
		Instalación y configuración de redes de comunicación		4					72	3			
		Herramientas de Gestión de Redes de Comunicación		3					54	2			
		Seguridad Informática	3						54	2			
		Administración de Redes		2					36	2			
		Software de Servidores de Red		3					54	2			
	MP No.02 Desarrollo de Software y Gestión de Base de Datos	Análisis y Diseño de Sistemas			6				108	5	828	35	
		Herramientas de Desarrollo de Software			6				108	4			
		Taller de Base de Datos			4				72	3			
		Metodologías de Desarrollo de Software				2			36	2			
		Taller de Programación Concurrente				8			144	6			
		Taller de Programación Distribuida				8			144	6			
		Lógica de Programación			2				36	2			
		Taller de Modelamiento de Software			4				72	3			
		Administración de Base de Datos				6			108	4			
	MP No. 03 Gestión de Aplicaciones para Internet y Producción Multimedia	Diseño Gráfico					5		90	4	846	35	
		Animación de Gráficos					5		90	4			
		Herramientas Multimedia					4		72	3			
		Producción Audiovisual						6	108	4			
		Diseño Web					4		72	3			
		Taller de Programación Web						10	180	8			
		Comercio Electrónico						3	54	2			
		Aplicaciones Móviles						4	72	3			

	Gestión y Administración Web					6		108	4			
TOTAL HORAS Módulos Transversales		8	10	8	6	6	7	810	33	810	33	
TOTAL HORAS Módulos Técnico Profesionales		22	20	22	24	24	23	2430	101	2430	101	
TOTAL HORAS SEMANALES		30	30	30	30	30	30					
TOTAL HORAS Y CRÉDITOS		540	540	540	540	540	540	3240	134	3240	134	3240

3.2. PROGRAMA PROFESIONAL DE ESTUDIOS DE: CONTABILIDAD

PERFIL TÉCNICO PROFESIONAL

3.2.1. COMPETENCIA GENERAL

Planifica, organiza, verifica y registra las operaciones económicas y financieras de las entidades públicas y privadas en función de su actividad de acuerdo al sistema de contabilidad y a la legislación vigente.

3.2.2. CAPACIDADES PROFESIONALES

a) Capacidades técnico transformadoras

- Interpretar y aplicar los principios y normas contables, tributarias y laborales vigentes.
- Registrar las operaciones económicas y financieras de las entidades públicas y privadas de acuerdo a su plan contable.
- Analizar y aplicar la nomenclatura, estructura y dinámica del plan contable del sector pertinente.
- Determinar y registrar los costos de producción y de servicios de las entidades públicas y privadas.
- Elaborar los Estados Financieros y anexos en las entidades públicas y privadas de acuerdo a las normas de información financiera y presupuestaria.
- Analizar, interpretar e informar los resultados de los estados financieros.
- Apoyar en los trabajos de auditoria.
- Elaborar y evaluar proyectos de inversión creando la oportunidad de generar su autoempleo.

b) Capacidades de organización

- Poseer una visión global e integrada del proceso contable con relación a la importancia de éste con respecto al análisis económico y financiero de las entidades públicas y privadas

c) Capacidades de cooperación y comunicación

- Mantener comunicaciones efectivas en el desarrollo de su trabajo, coordinando su actividad con otras áreas de la organización.
- Tener relaciones fluidas con los miembros del grupo en el que está integrado, responsabilizándose del logro de los objetivos, organizando y dirigiendo tareas colectivas.

d) Capacidades de Contingencias

- Adaptar su trabajo a las nuevas situaciones derivadas de los cambios tecnológicos, organizativos, económicos y laborales que incidan en su actividad profesional.
- Resolver problemas y tomar decisiones sobre su desempeño identificando y siguiendo las normas establecidas dentro del ámbito de su competencia y consultando dichas decisiones a su inmediato superior si fuese necesario.
- Proponer nuevos criterios o acciones encaminadas a mejorar la actividad de su área, manteniéndose informado de las innovaciones, tendencias, tecnología y normatividad aplicable a su ámbito de competencia

e) Responsabilidad y autonomía

- Trabaja bajo la supervisión del contador público colegiado. Recibe indicaciones sobre las actividades que realizará y participa en la asesoría de las entidades públicas y privadas.
- Es responsable de la planificación, verificación y registro contable de la documentación derivada de la actividad económica y financiera de las entidades públicas y privadas; la elaboración y liquidación de planillas de remuneraciones; la liquidación de los tributos que afecten a las entidades; el cálculo de ratios financieros, presupuestos y costos, que incidan en la actividad económica de la entidad; el control del flujo de caja, cobros y pagos así como ingresos y gastos; el control de activos fijos e inventarios y registro de tarjetas kárdex.
- Puede ser asistido en el registro de datos, el cálculo de indicadores, el manejo de archivos y asientos contables y las gestiones bancarias.
- Debe ser orientado en la elaboración de los estados financieros, la teneduría de libros, el control de cuentas y las conciliaciones bancarias.

ITINERARIO FORMATIVO DE CONTABILIDAD

MÓDULOS EDUCATIVOS		UNIDADES DIDÁCTICAS	Semestre						Unid. Didácticas		Módulos educativos		Total horas
			I	II	III	IV	V	VI	Horas	Créditos	Horas	Créditos	
Módulos transversales	**Comunicación**	Técnicas de comunicación	2						36	1.5	72	3	810
		Interpretación y producción de textos		2					36	1.5			
	Matemática	Lógica y funciones	2						36	1.5	72	3	
		Estadística general		2					36	1.5			
	Sociedad y economía	Sociedad y economía en la globalización			3				54	2	54	2	
	Medio ambiente y desarrollo sostenible	Medio ambiente y desarrollo sostenible			3				54	2	54	2	
	Actividades	Cultura física y deportes	2						36	1.5	72	3	
		Cultura artística		2					36	1.5			
	Informática	Informática e internet	2						36	1.5	72	3	
		Ofimática		2					36	1.5			
	Idioma extranjero	Comunicación interpersonal					2		36	1.5	72	3	
		Comunicación empresarial				2			36	1.5			
	Investigación tecnológica	Fundamentos de Investigación		2					36	1.5	144	6	
		Investigación e innovación tecnológica			2				36	1.5			
		Proyectos de innovación e investigación tecnológica				4			72	3			
	Relaciones en el entorno del trabajo	Ética profesional					2		36	1.5	72	3	
		Liderazgo y trabajo en equipo						2	36	1.5			
	Gestión empresarial	Organización y constitución de empresas					2		36	1.5	72	3	
		Proyecto empresarial						2	36	1.5			
	Formación y orientación	Legislación e inserción laboral						3	54	2	54	2	
Módulos tecnico profesionales	**MP No.1** Procesos contables	Contabilidad General I	6						108	4	666	27	2430
		Contabilidad General II		7					126	5			
		Plan Contable	4						72	3			
		Documentación Comercial y Contable	5						90	4			
		Administración Empresarial	3						54	2			
		Legislación Laboral		4					72	3			
		Legislación Comercial	4						72	3			
		Legislación Tributaria		4					72	3			
	MP No.1 Contabilidad pública y privada	Fundamentos de Costos		5					90	4	918	38	
		Contabilidad de Costos			6				108	4			
		Contabilidad de Sociedades				8			144	6			
		Contabilidad Aplicada				8			144	6			
		Técnica Presupuestal			6				108	4			
		Contabilidad Gubernamental I			5				90	4			
		Contabilidad Gubernamental II				8			144	6			
		Aplicativos Informáticos			5				90	4			
	MP No. 3 Análisis financiero	Formulación de Estados Financieros					6		108	4	846	36	
		Análisis e Interpretación de Estados Financieros						5	90	4			

		Fundamentos de Finanzas					4		72	3			
		Finanzas Públicas						4	72	3			
		Formulación y Evaluación de Proyectos					5		90	4			
		Planeamiento de la auditoria					4		72	3			
		Técnicas y procedimientos de la auditoria						4	72	3			
		Contabilidad de Entidades Financieras I					5		90	4			
		Contabilidad de Entidades Financieras II						5	9	4			
		Calculo financiero						5	9	4			
TOTAL HORAS Módulos Transversales			8	10	8	6	6	7	810	33	810	33	
TOTAL HORAS Módulos Técnico Profesionales			22	20	22	24	24	23	2430	101	2430	101	
TOTAL HORAS SEMANALES			30	30	30	30	30	30					
TOTAL HORAS Y CRÉDITOS			540	540	540	540	540	540	3240	134	3240	134	3240

3.3. PROGRAMA PROFESIONAL DE ESTUDIOS DE: MECÁNICA DE PRODUCCIÓN

3.3.1. COMPETENCIA GENERAL

Planificar, coordinar, supervisar y evaluar las labores productivas y de mantenimiento mecánico de una planta industrial; diseñar, fabricar y reconstruir elementos de máquinas, maquinas simples y matrices, mediante las maquinas herramientas y otras técnicas de producción, considerando las normas técnicas, seguridad e higiene industrial y conservación del medio ambiente

3.3.2. CAPACIDADES PROFESIONALES

a) Capacidades técnico transformadoras

- Diseñar e interpretar planos de elementos mecánicos y máquinas empleando tecnología convencional y de avanzada.
- Fabricar elementos mecánicos y máquinas, haciendo uso herramientas manuales, equipos, máquinas herramientas y otros procesos de producción.
- Realizar trabajos de soldadura convencional y especial.
- Diseñar y fabricar piezas mecánicas a través de la fundición.
- Realizar trabajos de mantenimiento mecánico y eléctrico de la maquinaria, equipos e instalaciones de una empresa industrial.
- Diseñar y fabricar matrices para producción en serie, considerando normas técnicas.

b) **Capacidades de organización**

- Planificar, programar, ejecutar y supervisar las operaciones del proceso productivo en una planta industrial, optimizando los recursos para lograr el cumplimiento del programa de producción, garantizando la calidad adecuada del producto.
- Aplicar el control de calidad en las materias primas, dispositivos, componentes, procesos y resultados del trabajo, en las diferentes áreas de producción y mantenimiento.
- Preparar y verificar el correcto funcionamiento de los equipos y sistemas a utilizarse en el proceso de construcción, así como su adecuada operación.
- Aplicar normas de seguridad e higiene industrial y protección ambiental.
- Poseer una visión integral del proceso de construcción, montaje y servicio de instalación, mantenimiento, comprendiendo la función de los distintos equipos y las dimensiones técnicas, organizativas, económicas y humanas de su trabajo.

c) Capacidades de cooperación y comunicación

- Aplicar el inglés técnico, para interpretar manuales, y otros tipos de documentación técnica de su especialidad.
- Interpretar todo tipo de documentación técnica relacionada al ámbito de su competencia.
- Redactar informes de incidencias laborales y partes de producción a sus superiores y recepcionar informes del personal subalterno.
- Cooperar y coordinar el trabajo del personal a su cargo, enmarcado en relaciones fluidas y comunicación asertiva.
- Coordinar las actividades y Cooperar con las otras áreas de la empresa.

d) Capacidades de contingencias

- Adaptarse a las diferentes situaciones o puestos de trabajo existentes en el ámbito de su competencia y a los cambios tecnológicos que inciden en su actividad profesional.
- Reaccionar adecuadamente ante situaciones imprevistas, resolviendo problemas y tomando decisiones adecuadas a las circunstancias.
- Actuar en condiciones de posible emergencia, transmitiendo con celeridad y serenidad las señales de alarma, dirigiendo las acciones del personal a cargo y aplicando los medios de seguridad establecidos para prevenir o corregir los riesgos.

e) Responsabilidad y autonomía

- Es responsable de la supervisión al interior de la empresa en el ámbito de su competencia. En empresas de gran envergadura cuenta con auxiliares y asistente que lo ayudan en la supervisión de la producción y controlan al personal bajo su cargo.
- En algunos casos, depende del ingeniero de planta o del gerente de producción. Posee autonomía en coordinar en qué maquinaria se va a realizar la producción, decidir en qué momento una maquinaria no se encuentra operativa, así como realizar recomendaciones y sugerencias referente a la producción.
- Puede ser asistido en el mantenimiento de la maquinaria; cambios de materiales e insumos; en el planeamiento y la programación, en casos de mediana y gran empresa.
- Debe ser asistido en la fabricación de maquinaria compleja; la adquisición de una determinada maquinaria; reparaciones mayores y la manipulación de materiales pesados.
- Promover y realizar acciones de investigación tecnológica de acuerdo a su nivel de competencia.
- Capacitarse y capacitar permanentemente al personal a su cargo para optimizar los sistemas de producción y mantenimiento de la empresa industrial.
- Debe aplicar técnicas de seguridad e higiene industrial y protección ambiental.

ITINERARIO FORMATIVO DE MECÁNICA DE PRODUCCIÓN

MÓDULOS EDUCATIVOS		UNIDADES DIDÁCTICAS	Semestre						Unid. Didácticas		Módulos educativos		Total horas
			I	II	III	IV	V	VI	Horas	Créditos	Horas	Créditos	
Módulos transversales	**Comunicación**	Técnicas de comunicación	2						36	1.5	72	3	810
		Interpretación y producción de textos		2					36	1.5			
	Matemática	Lógica y funciones	2						36	1.5	72	3	
		Estadística general		2					36	1.5			
	Sociedad y economía	Sociedad y economía en la globalización			3				54	2	54	2	
	Medio ambiente y desarrollo sostenible	Medio ambiente y desarrollo sostenible			3				54	2	54	2	
	Actividades	Cultura física y deportes	2						36	1.5	72	3	
		Cultura artística		2					36	1.5			
	Informática	Informática e internet	2						36	1.5	72	3	
		Ofimática		2					36	1.5			
	Idioma extranjero	Comunicación interpersonal					2		36	1.5	72	3	
		Comunicación empresarial				2			36	1.5			
	Investigación tecnológica	Fundamentos de Investigación		2					36	1.5	144	6	
		Investigación e innovación tecnológica			2				36	1.5			
		Proyectos de innovación e investigación tecnológica				4			72	3			
	Relaciones en el entorno del trabajo	Ética profesional					2		36	1.5	72	3	
		Liderazgo y trabajo en equipo						2	36	1.5			
	Gestión empresarial	Organización y constitución de empresas					2		36	1.5	72	3	
		Proyecto empresarial						2	36	1.5			
	Formación y orientación	Legislación e inserción laboral						3	54	2	54	2	
Mó		Dibujo Técnico	4						72	3	450	18	2430

	MP No.1 Diseño mecánico	Materiales Industriales	3						54	2			
		Mecánica de Banco	7						126	5			
		Máquinas Básicas		4					72	3			
		Dibujo Asistido por Ordenador		4					72	3			
		Cálculo de Elementos de Máquinas		3					54	2			
	MP No.2 Tecnología de la soldadura	Dibujo y Cálculo de Soldadura	3						54	2	306	12	
		Soldadura Oxigas	5						90	4			
		Soldadura Eléctrica		6					108	4			
		Soldadura Mixta		3					54	2			
	MP No.3 Mecanizado con máquinas herramientas	Máquinas Convencionales I			12				216	9	828	35	
		Máquinas Convencionales II				12			216	9			
		Máquinas Especiales			5				90	4			
		Máquinas de Control Numérico Computarizado				7			126	5			
		Técnicas de Producción I			5				90	4			
		Técnicas de Producción II				5			90	4			
	MP No. 4 Matriceria y fundición	Modelería y Fundición					7		126	5	432		
		Moldes Permanentes					5		90	4		18	
		Matrices de Chapas					8		144	6			
		Tratamientos Térmicos y Ensayos					4		72	3			
	MP No. 5 Mantenimiento mecánico	Gestión del Mantenimiento						2	36	2	414	18	
		Seguridad e Higiene Industrial						2	36	2			
		Mantenimiento Mecánico						8	144	6			
		Automatización						8	144	6			
		Mantenimiento Eléctrico						3	54	2			
TOTAL HORAS Módulos Transversales			8	10	8	6	6	7	810	33	810	33	
TOTAL HORAS Módulos Técnico Profesionales			22	20	22	24	24	23	2430	101	2430	101	
TOTAL HORAS SEMANALES			30	30	30	30	30	30					
TOTAL HORAS Y CRÉDITOS			540	540	540	540	540	540	3240	134	3240	134	3240