



**Escuela Tecnológica
Instituto Técnico Central**
Establecimiento Público de Educación Superior

VIGILADA MINEDUCACIÓN



» FACULTAD DE Energías Renovables

La Ingeniería en Energías Renovables es la disciplina encargada del diseño, desarrollo, implementación, operación y mantenimiento de sistemas energéticos basados en fuentes renovables, orientados a la generación, transformación y uso eficiente de la energía para aplicaciones industriales, comerciales, residenciales y de servicios.

Esta ingeniería integra tecnologías y soluciones asociadas a fuentes como la energía solar, eólica, hidráulica, biomasa y otras alternativas sostenibles, contribuyendo a la transición energética y a la reducción del impacto ambiental. Entre los sistemas y equipos involucrados se encuentran los sistemas fotovoltaicos, aerogeneradores, sistemas de almacenamiento de energía, redes eléctricas inteligentes, sistemas de bombeo solar, sistemas térmicos solares y soluciones híbridas de generación energética.



» **COSTO POR SEMESTRE:** 1 SMLV

SNIES NO. 118589

CRÉDITOS: 73

MODALIDAD: A distancia

DURACIÓN: 4 Semestres



TÉCNICA PROFESIONAL DE **Mantenimiento en Energías Renovables**

Titulación: Técnico Profesional de Mantenimiento
en Energías Renovables

Objetivo:

Formar técnicos profesionales, tecnólogos y profesionales universitarios capaces de aportar en ámbitos laborales enfocados a sistemas eléctricos de generación, almacenamiento, distribución o uso final de energía eléctrica no convencionales, de acuerdo con la normativa, parámetros técnicos y lineamientos dados, de acuerdo con normativa vigente, procedimientos y tecnología en procura de la confiabilidad, calidad, seguridad operativa, eficiencia, expansión, sostenibilidad energética y ambiental, para el desarrollo del sistema energético del país.

Perfil Profesional:

El egresado del programa de Técnica Profesional de Mantenimiento en Energías Renovables es integral, ético y responsable, con sólida formación en los campos de la electricidad y las tecnologías para la implementación de energías renovables, con competencias para realizar la instalación, operación y mantenimiento de los equipos y sistemas relacionados, con especial atención en los aspectos técnicos, sociales y económicos. Está en capacidad de trabajar en equipo para la implementación de soluciones ajustadas a problemáticas sociales del aprovechamiento racional y eficiente de los recursos energéticos, mostrando compromiso con la protección del ambiente, el desarrollo sostenible, sentido humanista y pensamiento lógico.

Perfil Ocupacional:

Las competencias adquiridas en su proceso formativo le permiten al "Técnico Profesional de Mantenimiento en Energías Renovables" de la Escuela Tecnológica Instituto Técnico Central - ETITC; mantiene sistemas de generación, distribución y almacenamiento de energía eléctrica convencionales o no convencionales, de acuerdo con normativa vigente, procedimientos y tecnología en procura de la confiabilidad, calidad, seguridad, eficiencia y sostenibilidad energética y ambiental. Además de mantener sistemas eléctricos de energía convencional o no convencional, y adecua, la infraestructura, de acuerdo con la normativa, parámetros técnicos y lineamientos dados, con el fin de garantizar la calidad, seguridad operativa, expansión y desarrollo del sistema energético del país. Y de mantener sistemas de distribución y uso final de energía, y dispositivos de uso final, teniendo en cuenta normativa, parámetros técnicos, y planes establecidos con el fin de garantizar la calidad, expansión y desarrollo del sistema de energía del país. Se desempeñará como:

- Técnico en instalación, operación y mantenimiento de equipos de generación
- Instaladores y reparadores de líneas eléctricas
- Espalmador de cables eléctricos
- Instalador de líneas de energía eléctrica
- Liniero de redes
- Instalador de redes de uso final
- Auxiliar de distribución de energía
- Reparador de equipos de uso final
- Ensamblador de interruptores
- Operador de redes
- Técnico en operación y mantenimiento de redes de transmisión
- Mantenedor de línea energizada
- Auxiliar operación y mantenimiento
- Auxiliar de operación en Subestación eléctrica
- Auxiliar de operación de sistemas de energía.
- Todas las ocupaciones para energías renovables.

Competencias:

Entre las **competencias genéricas (CPG)** a desarrollar por los estudiantes del Programa de Técnica Profesional de Mantenimiento en Energías Renovables, se destacan las siguientes:

- **CPG1.** Implementa soluciones a problemas de su campo de trabajo, aplicando los conocimientos de ciencias básicas, con actitud ética y responsable.

- **CPG2.** Trabaja en equipo y se adapta constantemente a diferentes entornos laborales
- **CPG3.** Expresa sus conclusiones sobre diversas situaciones y en distintos escenarios a partir de la información suministrada.

Las **competencias específicas (CPE)** establecidas para el Programa de Técnica Profesional de Mantenimiento en Energías Renovables son:

- **CPE1.** Desarrolla trabajos y actividades de su campo de acción cumpliendo con procedimientos de trabajo, plazos de ejecución, recursos asignados, planes de control de riesgos e impactos asociados.
- **CPE2.** Realiza de forma responsable y ética la instalación, operación y mantenimiento de equipos y sistemas de generación, almacenamiento y suministro de energías renovables teniendo en cuenta la normatividad técnica ambiental, así como de seguridad y salud en el trabajo.

Los **resultados de aprendizaje específicos (RAPE)** para el Programa de Técnica Profesional de Mantenimiento en Energías Renovables son:

- **RAPE1.** Opera sistemas de generación y Almacenamiento de energías renovables de acuerdo con guías técnicas, lineamientos y procedimientos establecidos bajo la normatividad aplicable.
- **RAPE2.** Interpreta normas, especificaciones, códigos, manuales, planos y diagramas de sistemas mecánicos, eléctricos y electromecánicos para apoyar la realización de sus actividades.
- **RAPE3.** Diagnostica fallas en equipos y sistemas de sistemas de generación y almacenamiento de energías renovables teniendo en cuenta información técnica, protocolos de mantenimiento y condiciones de operación.
- **RAPE4.** Realiza el mantenimiento de sistemas de generación y Almacenamiento de energías renovables, de acuerdo con procedimientos establecidos, manuales de fabricante y normativa eléctrica.
- **RAPE5.** Realiza instalación y montaje de elementos y Sistemas de almacenamiento y suministro de energías renovables, atendiendo la normatividad técnica aplicable y los parámetros especificados para la ejecución.



TECNOLOGÍA EN Instalaciones de Aprovechamiento Energético

Titulación: Tecnólogo en Instalaciones de
Aprovechamiento Energético

Objetivo:

Formar técnicos profesionales y tecnólogos capaces de aportar en ámbitos laborales enfocados a sistemas eléctricos de generación, almacenamiento, distribución o uso final de energía eléctrica no convencionales, de acuerdo con la normativa, parámetros técnicos y lineamientos dados, de acuerdo con normativa vigente, procedimientos y tecnología en procura de la confiabilidad, calidad, seguridad operativa, eficiencia, expansión, sostenibilidad energética y ambiental, para el desarrollo del sistema energético del país.

Perfil Profesional:

El egresado del programa de Tecnología en Instalaciones de Aprovechamiento Energético, es un profesional integral, ético y responsable con sólida formación en los campos de la electricidad, las tecnologías para la implementación de energías renovables y competencias para coordinar y supervisar la implementación de sistemas para su generación, almacenamiento y suministro, así como de la instalación de maquinaria y equipos complementarios, con compromiso en la protección del ambiente, el desarrollo sostenible y especial atención a los aspectos técnicos, sociales y económicos. Cuenta con destrezas para trabajar en equipo en la implementación de soluciones que generan valor agregado para las comunidades, la industria y la sociedad para el aprovechamiento racional y eficiente de los recursos energéticos, con sentido humanista y pensamiento crítico.



» **COSTO POR
SEMESTRE: 1.5 SMLV**

SNIES NO. 118657

CRÉDITOS: 106

MODALIDAD: A distancia

DURACIÓN: 6 Semestres



Perfil Ocupacional:

Las competencias adquiridas en su proceso formativo le permiten al Tecnólogo en Instalaciones de Aprovechamiento Energético de la Escuela Tecnológica Instituto Técnico Central - ETITC; instalar, operar y mantiene sistemas de generación y almacenamiento de energía eléctrica convencionales o no convencionales, de acuerdo con normativa vigente, procedimientos y tecnología en procura de la confiabilidad, calidad, seguridad, eficiencia y sostenibilidad energética y ambiental. Además de mantener, verificar y supervisar; la logística, instalación y operación de sistemas de generación o almacenamiento de energía, según normativa y procedimientos en empresas generadoras o instalaciones en usuarios finales, de acuerdo con necesidades, procedimientos y políticas establecidas, con el fin de contribuir a la calidad, expansión y desarrollo sostenible del sistema de generación de energía del país. Y de tener la capacidad de coordinar y supervisar la instalación, operación, logística y mantenimiento de sistemas de generación de energía, de acuerdo con normativa, procedimientos y políticas establecidas, con el fin de contribuir a la calidad, expansión y desarrollo del sistema nacional. Se desempeñará como:

- Técnicos y profesionales de nivel medio
- Oficiales, operarios y artesanos de artes mecánicas y de otros oficios
- Mecánicos y ajustadores electricistas
- Técnico en mantenimiento de sistemas fotovoltaicos
- Auxiliar técnico en baterías eléctricas
- Ensambladores de equipos
- Supervisores de industrias manufactureras
- Supervisor de central eléctrica
- Supervisor de producción de electricidad
- Operadores de plantas de producción de energía
- Operador de estación de generación de energía
- Operador de sistema de energía
- Operador sistema de generación
- Todas las ocupaciones para energías renovables

Competencias:

Las **competencias de programa genéricas (CPG)** establecidas para el programa Tecnología en en Instalaciones de Aprovechamiento Energético son:

- **CPG1.** Estructura soluciones a problemas identificados en el ejercicio de su disciplina, aplicando conocimientos de ciencias básicas con actitud ética y responsable.

- **CPG2.** Trabaja en equipo para la solución de problemáticas.
- **CPG3.** Argumenta sus conclusiones sobre diversas situaciones y en distintos escenarios a partir de la información suministrada.

Las **competencias de programa específicas (CPE)** establecidas para el programa Tecnología en en Instalaciones de Aprovechamiento Energético son:

- **CPE1.** Supervisa el desarrollo de actividades a cargo, mediante el uso de métodos analíticos y herramientas tecnológicas.
- **CPE2.** Coordina la realización de Trabajos y actividades, atendiendo especificaciones técnicas, y normatividad aplicable.

Los **resultados aprendizaje específicos (RAPE)** para, establecidas para el programa Tecnología en Instalaciones de Aprovechamiento Energético son:

- **RAPE1.** Supervisa la instalación de equipos y sistemas de generación y almacenamiento de energías renovables, verificando el cumplimiento de procedimientos de trabajo, plazos de ejecución, recursos asignados, planes de control de riesgos e impactos asociados.
- **RAPE2.** Usa normas, especificaciones, códigos, manuales, planos y diagramas de sistemas mecánicos, eléctricos y electromecánicos para la coordinación y supervisión de actividades a cargo.
- **RAPE3.** Coordina el mantenimiento de equipos y sistemas de sistemas de generación y almacenamiento de energía, verificando el cumplimiento de procedimientos de trabajo, plazos de ejecución, recursos asignados, planes de control de riesgos e impactos asociados.
- **RAPE4.** Determina los requerimientos de insumos y equipos a solicitar para el desarrollo de las actividades a cargo de instalación y operación de sistemas de generación y almacenamiento de energía de acuerdo con procedimientos y especificaciones técnicas aplicables.



» **COSTO POR SEMESTRE: 2 SMLV**

SNIES NO. 118658

CRÉDITOS: 168

MODALIDAD: A distancia

DURACIÓN: 10 Semestres



INGENIERÍA EN Energías Renovables

Titulación: Ingeniero en Energías Renovables

Objetivo:

Formar técnicos profesionales y tecnólogos capaces de aportar en ámbitos laborales enfocados a sistemas eléctricos de generación, almacenamiento, distribución o uso final de energía eléctrica no convencionales, de acuerdo con la normativa, parámetros técnicos y lineamientos dados, de acuerdo con normativa vigente, procedimientos y tecnología en procura de la confiabilidad, calidad, seguridad operativa, eficiencia, expansión, sostenibilidad energética y ambiental, para el desarrollo del sistema energético del país.

Perfil Profesional:

El egresado del programa de Ingeniería en Energías Renovables es un profesional integral, ético y responsable con sólida formación en los campos de la electricidad y las tecnologías para el aprovechamiento energético, con liderazgo para estructurar soluciones con valor agregado para las comunidades y la sociedad, en el diseño y dirección de proyectos de montaje de sistemas de energías renovables con compromiso en la protección del ambiente y el desarrollo sostenible. Tiene destrezas para dirigir equipos de trabajo en la apropiación tecnologías de punta de manera interdisciplinaria a través de I+D+i para generar propuestas sostenibles orientadas al diseño e integración de equipos y sistemas de energías renovables con los esquemas de suministro tradicional de energía, con sentido humanista, pensamiento analítico y especial atención a los aspectos técnicos, sociales y económicos.

Conocimientos y habilidades:

- Diseñar y analizar de sistemas de energía solar, eólica, biomasa, hidroeléctrica y geotérmica.
- Evaluar de la viabilidad técnica y económica de proyectos de energías renovables.
- Conocer en sistemas de almacenamiento de energía y gestión de la demanda.
- Usar de herramientas de modelado y simulación para proyectos energéticos.
- Comprender de políticas energéticas y regulaciones relacionadas con energías renovables.
- Optimizar la eficiencia energética y la reducción de emisiones de carbono.
- Desarrollar trabajo de laboratorio y pruebas de campo.
- Gestionar proyectos y trabajo en equipo interdisciplinario.
- Desarrollar tecnologías y sistemas de energías renovables.
- Investigar y desarrollar aplicaciones para las energías renovable.
- Educar y divulgar sobre energías limpias y sostenibilidad.
- Contribuir a la lucha contra el cambio climático y la reducción de la huella de carbono.

Perfil Ocupacional:

Las competencias adquiridas en su proceso formativo le permiten al Ingeniero en Energía Renovables de la Escuela Tecnológica Instituto Técnico Central - ETITC; diseñar, coordinar, supervisar, gestionar, evaluar e implementar diferentes tecnologías, sistemas o procesos para el aprovechamiento racional, uso eficiente y sostenible de recursos energéticos de la región u ubicación donde incorpora la energía convencional o no convencional, desde su fuente hasta su utilización final. Se desempeñará como:

- Ingeniero de generación de energía
- Ingeniero de mantenimiento de sistemas energético
- Ingeniero de control de sistemas energéticos
- Jefe planta de generación energía
- Director de ventas y comercialización
- Directores de investigación y desarrollo
- Director de departamento de ingeniería
- Director de departamento de investigación y desarrollo
- Director de desarrollo de productos
- Director de investigación
- Gerente de ingeniería y proyectos
- Director generación de energía

- Director de operación de generación
- Consultor especializado
- Director general
- Gerente general
- Director de departamento de investigación
- Técnico en instalación, operación y mantenimiento de equipos de generación
- Gerente de investigación de ingeniería
- Gerente de investigación en ingeniería y desarrollo
- Jefe de departamento de investigación
- Jefe de departamento de investigación y desarrollo
- Directores de empresas de abastecimiento, distribución y afines
- Director de distribución
- Director transporte de energía
- Gerente de Transmisión
- Gerente de Distribución
- Director de operación de transportet
- Todas las ocupaciones para energías renovables

Competencias:

- Las **competencias de programa genéricas (CPG)** establecidas para el programa Ingeniería en Energías Renovables son:
- **CPG1.** Propone solución a problemas identificados en el ejercicio de su disciplina, aplicando conocimientos de ciencias básicas con actitud ética y responsable.
- **CPG2.** Trabaja en equipo para la solución de problemáticas.
- **CPG3.** Genera proyectos de emprendimiento sostenible para atender necesidades identificadas en el entorno.
- **CPG4.** Justifica su postura sobre diversas situaciones y en distintos escenarios a partir de la información suministrada.

Las **competencias de programa específicas (CPE)** establecidas para el programa Ingeniería en Energías Renovables son:

- **CPE1.** Plantea ideas para el diseño de equipos y sistemas de generación, almacenamiento y suministro de energías renovables, atendiendo los requerimientos especificados, la normatividad aplicable y respetando la sociedad y el medio ambiente.
- **CPE2.** Gestiona proyectos para generación, almacenamiento y suministro de energías renovables, cumpliendo con la

normatividad aplicable y requerimientos de sostenibilidad.

Los **resultados aprendizaje específicos (RAPE)** para, establecidas para el programa Ingeniería en Energías Renovables son:

- **RAPE1.** Diseña equipos y sistemas de generación y almacenamiento de energías renovables, que respondan requerimientos técnicos, ambientales y de seguridad.
- **RAPE2.** Formula las especificaciones técnicas de materiales, insumos, equipos y sistemas para la generación y almacenamiento de energías renovables atendiendo los requerimientos de uso y la normatividad aplicable.
- **RAPE3.** Evalúa la viabilidad y factibilidad de sistemas energéticos atendiendo aspectos técnicos, financieros, sociales y ambientales.
- **RAPE4.** Dirige proyectos para la generación, almacenamiento y suministro sostenible de energías renovables, cumpliendo con procedimientos de trabajo, plazos de ejecución, recursos asignados, planes de control de riesgos e impactos asociados.
- **RAPE5.** Conduce el desarrollo de actividades de monitoreo y mantenimiento de equipos y sistemas de generación, almacenamiento y suministro de energía cumpliendo requerimientos técnicos y normativos.
- **RAPE6.** Planea la expansión de sistemas de generación de energía eléctrica teniendo en cuenta políticas, requerimientos y necesidades detectadas.
- **RAPE7.** Lidera la investigación, desarrollo e innovación en sistemas de generación y almacenamiento de energías renovables, teniendo en cuenta los avances tecnológicos, así como los requerimientos del contexto.



	TÉCNICO PROFESIONAL DE MANTENIMIENTO EN ENERGÍAS RENOVABLES				TECNOLOGÍA EN INSTALACIONES DE APROVECHAMIENTO ENERGÉTICO		INGENIERÍA EN ENERGÍAS RENOVABLES			
SEMESTRE	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X
COMPONENTE DE FORMACIÓN BÁSICA	MATEMÁTICA BÁSICA <small>HTD 24 HTI 120 HT 144 CR 3</small>	CÁLCULO DIFERENCIAL <small>HTD 24 HTI 120 HT 144 CR 3</small>	CÁLCULO INTEGRAL <small>HTD 24 HTI 120 HT 144 CR 3</small>	FÍSICA DE ONDAS Y ÓPTICA <small>HTD 24 HTI 72 HT 96 CR 2</small>	ALGORITMOS Y PROGRAMACIÓN <small>HTD 36 HTI 108 HT 144 CR 3</small>	ESTADÍSTICA Y PROBABILIDAD <small>HTD 24 HTI 120 HT 144 CR 3</small>	CÁLCULO MULTIVARIADO <small>HTD 24 HTI 120 HT 144 CR 3</small>	ECUACIONES DIFERENCIALES <small>HTD 24 HTI 120 HT 144 CR 3</small>		
COMPONENTE BÁSICO PROFESIONAL	DIBUJO TÉCNICO <small>HTD 36 HTI 108 HT 144 CR 3</small>		ESTÁTICA <small>HTD 24 HTI 120 HT 144 CR 3</small>	MECÁNICA DE FLUIDOS <small>HTD 36 HTI 108 HT 144 CR 3</small>	TERMODINÁMICA <small>HTD 24 HTI 120 HT 144 CR 3</small>	TRANSFERENCIA DE CALOR <small>HTD 24 HTI 120 HT 144 CR 3</small>	DINÁMICA <small>HTD 24 HTI 120 HT 144 CR 3</small>	RESISTENCIA DE MATERIALES <small>HTD 24 HTI 120 HT 144 CR 3</small>		
COMPONENTE PROFESIONAL ESPECÍFICO	TRANSFORMACIÓN Y EFICIENCIA ENERGÉTICA <small>HTD 24 HTI 120 HT 144 CR 3</small>	FUNDAMENTOS DE LAS ENERGÍAS RENOVABLES <small>HTD 24 HTI 120 HT 144 CR 3</small>		ENERGÍA DE BIOMASA <small>HTD 36 HTI 108 HT 144 CR 3</small>	ENERGÍA SOLAR FOTOVOLTAICA <small>HTD 36 HTI 108 HT 144 CR 3</small>	ENERGÍA HIDRÁULICA <small>HTD 24 HTI 120 HT 144 CR 3</small>	ENERGÍA SOLAR-TÉRMICA <small>HTD 36 HTI 108 HT 144 CR 3</small>	ENERGÍA GEOTÉRMICA <small>HTD 36 HTI 108 HT 144 CR 3</small>	ENERGÍA EÓLICA <small>HTD 36 HTI 108 HT 144 CR 3</small>	ENERGÍA NUCLEAR <small>HTD 36 HTI 108</small>
		MÁQUINAS MECÁNICAS <small>HTD 24 HTI 120 HT 144 CR 3</small>		MÁQUINAS ELÉCTRICAS <small>HTD 36 HTI 108 HT 144 CR 3</small>				DISEÑO MECÁNICO Y ESTRUCTURAL <small>HTD 36 HTI 108 HT 144 CR 3</small>	MODELOS Y SIMULACIÓN <small>HTD 36 HTI 108 HT 144 CR 3</small>	ENERGÍAS RENOVABLES EMERGENTES <small>HTD 36 HTI 108</small>
			MANTENIMIENTO MECÁNICO <small>HTD 36 HTI 108 HT 144 CR 3</small>	MANTENIMIENTO ELÉCTRICO <small>HTD 36 HTI 108 HT 144 CR 3</small>		SUPERVISIÓN EN INSTALACIONES DE APROVECHAMIENTO ENERGÉTICO <small>HTD 36 HTI 108 HT 144 CR 3</small>	ALMACENAMIENTO DE ENERGÍA <small>HTD 36 HTI 108 HT 144 CR 3</small>		CLIMATIZACIÓN Y REFRIGERACIÓN <small>HTD 36 HTI 108 HT 144 CR 3</small>	INTEGRACIÓN DE ENERGÍAS RENOVABLES <small>HTD 36 HTI 108</small>
				PROYECTO INTEGRADOR I <small>HTD 24 HTI 72 HT 96 CR 2</small>		PROYECTO INTEGRADOR II <small>HTD 24 HTI 72 HT 96 CR 2</small>			ANTEPROYECTO DE INVESTIGACIÓN <small>HTD 24 HTI 72 HT 96 CR 2</small>	TRABAJO DE INVESTIGACIÓN <small>HTD 36 HTI 108</small>
				ELECTIVA I <small>HTD 24 HTI 72 HT 96 CR 2</small>		ELECTIVA II <small>HTD 24 HTI 72 HT 96 CR 2</small>			ELECTIVA III <small>HTD 24 HTI 72 HT 96 CR 2</small>	ELECTIVA IV <small>HTD 24 HTI 72</small>
COMPONENTE COMPLEMENTARIO	COMUNICACIÓN ORAL Y ESCRITA <small>HTD 36 HTI 80 HT 96 CR 2</small>	HUMANIDADES I <small>HTD 36 HTI 80 HT 96 CR 2</small>		HUMANIDADES II <small>HTD 36 HTI 80 HT 96 CR 2</small>			INICIATIVA EMPRESARIAL <small>HTD 36 HTI 80 HT 96 CR 2</small>	COSTOS Y PRESUPUESTOS <small>HTD 36 HTI 80 HT 96 CR 2</small>	GESTIÓN DE PROYECTOS <small>HTD 36 HTI 80 HT 96 CR 2</small>	INGENIERÍA LEGAL <small>HTD 36 HTI 80 HT 96 CR 2</small>
	INGLÉS I <small>HTD 8 HTI 40 HT 48 CR 1</small>		INGLÉS II <small>HTD 8 HTI 40 HT 48 CR 1</small>	INGLÉS III <small>HTD 8 HTI 40 HT 48 CR 1</small>		INGLÉS IV <small>HTD 8 HTI 40 HT 48 CR 1</small>	INGLÉS V <small>HTD 8 HTI 40 HT 48 CR 1</small>	INGLÉS VI <small>HTD 8 HTI 40 HT 48 CR 1</small>		
	MATERIAS: 7 CRÉDITOS: 17	MATERIAS: 7 CRÉDITOS: 19	MATERIAS: 7 CRÉDITOS: 19	MATERIAS: 7 CRÉDITOS: 18	MATERIAS: 6 CRÉDITOS: 15	MATERIAS: 7 CRÉDITOS: 17	MATERIAS: 6 CRÉDITOS: 15	MATERIAS: 6 CRÉDITOS: 15	MATERIAS: 7 CRÉDITOS: 17	MATERIAS: 6 CRÉDITOS: 16

HTD: HORAS DE ACOMPAÑAMIENTO DIRECTO (SINCRÓNICA Y ASINCRÓNICA)

HTI: HORAS DE TRABAJO INDEPENDIENTE

HT: HORAS TOTALES

CR: CRÉDITOS