

**FORMATO 8A**  
**ITINERARIO FORMATIVOS IES - EEST**  
**(PARA NIVELES FORMATIVOS: PROFESIONAL TÉCNICO, TÉCNICO Y FORMACIÓN DE AUXILIAR TÉCNICO)**

DENOMINACIÓN DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA: **CLORINDA MATTO DE TURNER**      CÓDIGO MODULAR DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA: **932384**

SECTOR ECONÓMICO: **COMERCIO**      **FAMILIA PRODUCTIVA**      **ACTIVIDAD AUTOMOTRIZ**      ACTIVIDAD ECONÓMICA: **REPARACIÓN DE VEHÍCULOS AUTOMOTORES Y MOTOCICLETAS**

DENOMINACIÓN VARIANTE: \_\_\_\_\_      DENOMINACIÓN DEL PROGRAMA DE ESTUDIOS SEGÚN CNOF (según corresponda): **MECATRONICA AUTOMOTRIZ**

CÓDIGO DE SER EL CASO: **G2145-3-001**      NIVEL FORMATIVO: **Profesional Técnico**      N° HORAS: **3264**      N° CRÉDITOS: **126**

MODALIDAD DEL SERVICIO EDUCATIVO: **Presencial**

| N° de créditos en forma virtual (*)                     | COMPONENTES CURRICULARES |         |                |     |      |             |
|---|--------------------------|---------|----------------|-----|------|-------------|
|   | Créd. T                  | Créd. P | Total créditos | HT  | HP   | Total horas |
|   | 39                       | 56      | 95             | 624 | 1792 | 2416        |
| % de créditos en forma virtual (*)                      | 9                        | 10      | 19             | 144 | 320  | 464         |
|   |                          | 12      | 12             |     | 384  | 384         |
| % de créditos prácticos respecto del total de créditos: | 48                       | 78      | 126            | 768 | 2496 | 3264        |
|   | EFSRT                    |         |                |     |      |             |
|   | TOTALES                  |         |                |     |      |             |

Equivalencia de un (1) crédito: (4)      HT      16      HP      32

| MÓDULO   | DESCRIPCIÓN DE LA COMPETENCIA  | UNIDAD DIDÁCTICA   | Periodos Académicos (créditos y horas) |       |        |        |         |         |        |        |       |       |        |        | Créditos |           |       | Horas     |           |       | Ambientes de aprendizaje disponibles          |     |        |
|--|--|--|--|-------|--------|--------|---------|---------|--------|--------|-------|-------|--------|--------|----------|-----------|-------|-----------|-----------|-------|---|-----|--------|
|  |  |  | I (c)                                  | I (h) | II (c) | II (h) | III (c) | III (h) | IV (c) | IV (h) | V (c) | V (h) | VI (c) | VI (h) | Teóricos | Prácticos | Total | De teoría | Prácticas | Total |   |     |        |
| Módulo N° 01: Mantenimiento de sistema de suspensión, dirección y frenos con asistencia electrónica  | Competencias específicas   | Hidroneumática   | 2                                      | 48    |        |        |         |         |        |        |       |       |        |        | 1        | 1         | 2     | 16        | 32        | 48    | AULA 7 Y TALLER DE MANTENIMIENTO DE SISTEMA   |     |        |
|  |  | Mediciones eléctricas  | 2                                      | 48    |        |        |         |         |        |        |       |       |        |        | 1        | 1         | 2     | 16        | 32        | 48    |   |     |        |
|  |  | Mantenimiento de chasis y carrocería   | 3                                      | 80    |        |        |         |         |        |        |       |       |        |        | 1        | 2         | 3     | 16        | 64        | 80    |   |     |        |
|  |  | Mecánica de taller   | 3                                      | 80    |        |        |         |         |        |        |       |       |        |        | 1        | 2         | 3     | 16        | 64        | 80    |   |     |        |
|  |  | Matemática aplicada  | 2                                      | 48    |        |        |         |         |        |        |       |       |        |        | 1        | 1         | 2     | 16        | 32        | 48    |   |     |        |
|  |  | Fluidos y lubricantes  | 3                                      | 80    |        |        |         |         |        |        |       |       |        |        | 1        | 2         | 3     | 16        | 64        | 80    |   |     |        |
|  |  | Mantenimiento de sistema de suspensión   |  |       | 3      | 80     |         |         |        |        |       |       |        |        |          | 1         | 2     | 3         | 16        | 64    |   | 80  |        |
|  |  | Mantenimiento de sistema de dirección  |  |       | 3      | 80     |         |         |        |        |       |       |        |        |          | 1         | 2     | 3         | 16        | 64    |   | 80  |        |
|  |  | Mantenimiento de sistema de frenos   |  |       | 3      | 80     |         |         |        |        |       |       |        |        |          | 1         | 2     | 3         | 16        | 64    |   | 80  |        |
|  |  | Balanceo de ruedas y neumáticos  |  |       |        | 2      | 48      |         |        |        |       |       |        |        |          | 1         | 1     | 2         | 16        | 32    |   | 48  |        |
|  | Prevenición de riesgos   |  |  |       | 2      | 48     |         |         |        |        |       |       |        |        | 1        | 1         | 2     | 16        | 32        | 48    |   |     |        |
|  | Cálculo técnico y mediciones   |  |  |       | 2      | 48     |         |         |        |        |       |       |        |        | 1        | 1         | 2     | 16        | 32        | 48    |   |     |        |
|  | Competencias para la empleabilidad   | CE1: Comunicación efectiva.- Expresar de manera clara conceptos, ideas, sentimientos, hechos y opiniones en forma oral y escrita para comunicarse e interactuar con otras personas en contextos sociales y laborales diversos.         | Comunicación oral                      | 2     | 48     |        |         |         |        |        |       |       |        |        |          | 1         | 1     | 2         | 16        | 32    |   | 48  | aula 7 |
|  |  | CE2: Inglés.- Comprender y comunicar ideas, cotidianamente, a nivel oral y escrito, así como interactuar en diversas situaciones en idioma inglés, en contextos sociales y laborales   | Comunicación interpretativa y escrita  |       |        | 2      | 48      |         |        |        |       |       |        |        |          | 1         | 1     | 2         | 16        | 32    |   | 48  |        |
| CE3: Solución de problemas.- Identificar situaciones complejas para evaluar posibles soluciones, aplicando un conjunto de herramientas flexibles que conlleve a la atención de una necesidad |  | Solución y negociación de conflictos   | 2                                      | 48    |        |        |         |         |        |        |       |       |        |        | 1        | 1         | 2     | 16        | 32        | 48    |   |     |        |
|  |  | Inglés para la comunicación oral   |  |       | 2      | 48     |         |         |        |        |       |       |        |        | 1        | 1         | 2     | 16        | 32        | 48    |   |     |        |
| Experiencia Formativa en Situación Real de Trabajo   |  |  |  | 4     | 128    |        |         |         |        |        |       |       |        |        | 4        | 4         | 4     | 128       | 128       | 128   | TALLER DE MANTENIMIENTO DE SISTEMA            |     |        |
| Módulo N° 2: Mantenimiento de sistema eléctrico, de transmisión y fuerza motriz  | Competencias específicas   | UC3: Realizar el mantenimiento y reparación del sistema eléctrico de los vehículos automotores convencionales y con asistencia electrónica, de acuerdo al manual del fabricante, procedimientos establecidos y normativa vigente.      | Sistema de carga                       |       |        |        | 3       | 80      |        |        |       |       |        |        | 1        | 2         | 3     | 16        | 64        | 80    | AULA 8 Y TALLER DE TRANSMISIÓN Y ELECTRICIDAD |     |        |
|  |  | Sistema de arranque  |  |       |        | 3      | 64      |         |        |        |       |       |        |        | 2        | 1         | 3     | 32        | 32        | 64    |   |     |        |
|  |  | Sistema de iluminación   |  |       |        | 3      | 80      |         |        |        |       |       |        |        |          | 1         | 2     | 3         | 16        | 64    |   | 80  |        |
|  |  | Sistema de encendido   |  |       |        | 3      | 80      |         |        |        |       |       |        |        |          | 1         | 2     | 3         | 16        | 64    |   | 80  |        |
|  |  | Sistema electrónico e inversores   |  |       |        | 3      | 80      |         |        |        |       |       |        |        |          | 1         | 2     | 3         | 16        | 64    |   | 80  |        |
|  |  | UC4: Realizar el mantenimiento y reparación del sistema de transmisión de los vehículos automotores convencionales y con asistencia electrónica, de acuerdo al manual del fabricante, procedimientos establecidos y normativa vigente. | Sistema de transmisión mecánica        |       |        |        |         | 4       | 96     |        |       |       |        |        |          | 2         | 2     | 4         | 32        | 64    |   | 96  |        |
|  |  | Sistema de transmisión automática  |  |       |        |        | 5       | 128     |        |        |       |       |        |        |          | 2         | 3     | 5         | 32        | 96    |   | 128 |        |
|  |  | Sistema diferencial  |  |       |        |        | 3       | 80      |        |        |       |       |        |        |          | 1         | 2     | 3         | 16        | 64    |   | 80  |        |
|  | Tecnología de la soldadura   |  |  |       |        | 3      | 80      |         |        |        |       |       |        |        | 1        | 2         | 3     | 16        | 64        | 80    |   |     |        |
|  | Sistema de aire acondicionado  |  |  |       |        | 2      | 48      |         |        |        |       |       |        |        | 1        | 1         | 2     | 16        | 32        | 48    |   |     |        |
| Competencias para la empleabilidad   | CE2: Inglés.- Comprender y comunicar ideas, cotidianamente, a nivel oral y escrito, así como interactuar en diversas situaciones en idioma inglés, en contextos sociales y laborales.  | Compresión y redacción en inglés   |  |       |        | 2      | 48      |         |        |        |       |       |        |        | 1        | 1         | 2     | 16        | 32        | 48    | aula 8  |     |        |
|  | CE3: Tecnologías de la Información.- Manejar herramientas informáticas de las TIC para buscar y analizar información, comunicarse y realizar procedimientos o tareas vinculados al área profesional, de acuerdo con los requerimientos de su entorno laboral | Ofimática e Internet cloud   |  |       |        | 2      | 48      |         |        |        |       |       |        |        | 1        | 1         | 2     | 16        | 32        | 48    | AULA DE CÓMPUTO 1 Y 2                         |     |        |

