

## TÉCNICO LABORAL EN MANTENIMIENTO DE MOTOCICLETAS

### **JUSTIFICACIÓN**

El Oriente Antioqueño y en particular la zona del Altiplano y el oriente, conformado en la actualidad por 9 municipios y del cual se puede describir su desarrollo a partir de tres núcleos, en dónde el considerado más importante es el municipio de Rionegro, y los otros dos constituidos por La Ceja del Tambo y El Retiro y en tercer lugar el denominado corredor de la vía Medellín-Bogotá, en dónde se ubican los municipios de Guarne, San Vicente, El Santuario y Marinilla, entre otros, además de los municipios del área de la subregión de embalses, más cercanos (Guatapé y El Peñol). En su conjunto articulan la dinámica del desarrollo educativo, social, comercial, industrial y tecno económico, turístico más importante del departamento de Antioquia después del Valle del Aburrá.

La zona del Altiplano, de acuerdo con el Censo del 2005 conciliado, presenta una demografía de 540.184 habitantes con una concentración del 49.57% viviendo en las cabeceras urbanas y con cinco de nueve municipios con poblaciones urbanas superiores a la rural: Rionegro (64%), La Ceja del Tambo (83%), Marinilla (71%), El Carmen de Viboral (55%) y El Santuario (75%), con excepción de La Ceja del Tambo, los otros cuatro se conectan directamente con el corredor vial de la carretera Medellín-Bogotá.

Su dinámica poblacional que está refrendada por la proporción de la renovación y matrículas de establecimientos comerciales pues el altiplano que comprende 9 municipios del total de 23, es decir el 39% del total, cobija el 86.06% de todas los registros mercantiles distribuidos así: Rionegro con el 35,65% del total subregional, en segundo lugar La Ceja que tiene el 12,91%, en tercero, se ubica el municipio de Marinilla con el 8,18%; en cuarto El Carmen con el 8,13% y en quinto Guarne con 8,4%. Entre los otros 14 municipios se distribuye el restante 14,04%.

Ahora bien, entre los sectores o actividades<sup>1</sup> más dinámicos se tienen: el Comercio 52.44% con grandes empresas apostadas en la zona, Hotelería e industria restaurantera17.09%, la Industria manufacturera 8.82% con 8 grandes representantes, Agricultura 3.31% con 4 grandes empresas y el Transporte, almacenamiento y comunicaciones 3.42% con dos grandes representantes.

Sólo en la zona de embalses se encuentran dos municipios con esta relación demográfica que tienen una economía reorientada al turismo, especialmente Guatape (73%) y El Peñol (51%)

CMARA DE COMERCIO DEL ORIENTE ANTIOQUEÑO. Análisis Comercial, Empresarial y Regional ACER. Enero-Julio 2009. En:Ñ<a href="http://www.ccoa.org.co/sitio/analisis">http://www.ccoa.org.co/sitio/analisis</a> estadistico.php. [PDF]



Estos procesos demográficos y económicos, ha demandado inversiones en infraestructura vial que integran significativamente el Valle de San Nicolás con el Valle del Aburrá y con el interior del país. La principal vía es la carretera Medellín-Bogotá, la cual atraviesa toda la subregión de occidente a oriente comunicando así las dos más importantes ciudades del País: Bogotá y Medellín. Por otra parte el Oriente Antioqueño, entre las 9 subregiones, posee el 19.45% (1.231 Km) de las vías totales del Departamento, sólo superado por el Suroeste con el 20.17%; y ocupa el primer lugar en vías nacionales con el 25.11%.

Lo precedente indica su inminente integración con el área Metropolitana del Valle de Aburrá (10 municipios) y con el resto del país, lo cual ha implicado la transformación en los usos del suelo que de una subregión con vocación extractiva y primaria, principalmente agropecuaria dirigida a satisfacer las demandas de alimentos de la Urbe metropolitana ha transformado, especialmente en la subregión del altiplano dichos usos con una participación cada vez mayor del residencial - tipo ciudades dormitorio -, pero a la vez la adecuación de importantes áreas para instalaciones dedicadas a servicios, junto con la migración de la industria y bodegas del Valle del Aburrá hacia las laderas de la vía Medellín-Bogotá.

Se comprende entonces la transformación de la ruralidad, pues el suelo urbano se expande a través de ella, lo que implica que muchos jóvenes de origen campesino se dediquen cada vez más, a labores industriales y de servicios de tiempo completo o por temporadas, viéndose obligados a trasladarse desde sus hábitats a sitios más o menos distantes del trabajo y el estudio.

De ahí el impacto sobre la movilidad en dicho territorio, factor crítico para continuar con el desarrollo económico y la integración de los ciudadanos, pues ésta incide fuertemente en los costos transaccionales y la calidad de vida de los residentes. Anotemos que la isocrona de desplazamiento de cualquier individuo a su sitio de trabajo ida y vuelta no debe ser superior a 4 horas diarias. Es decir, si se desplaza a pie la isocrona estará comprendida por un diámetro no mayor a 14 Km., pues la distancia que podrá recorrer será sólo de aproximadamente de un radio de 7 Km/H\*., obviamente si se trata de un automotor ésta tendrá de acuerdo a la calidad de las vías un diámetro entre 60 a 240 Km. para un desplazamiento comprendido entre los 30 y 120 Km/H. Si a esto le relacionamos la debilidad de la oferta de transporte masivo especialmente hacia las veredas, 668 Km. de vías sin pavimento, la facilidad de crédito que ofrecen los concesionarios de motocicletas, anudadas a éstas su versatilidad, encontramos una relación costo beneficio a favor de las mismas como transporte personalizado y público – mototaxis - en relación al

El caballo camina a 6 Km/H., galopa a 18 km/H, por lo tanto hace una media de 8 a 10 km/h y una jornada máxima de 8 horas de marcha al paso.



transporte automotor colectivo. Aspecto que se refrenda, según las estadísticas del Ministerio del Transporte, con un incremento porcentual de matrículas a nivel nacional de este tipo de vehículos del 727%<sup>2</sup> entre 1994 y el 2009.

En el horizonte del contexto antes descrito es que la Fundación Tecnológica COREDI, toma la decisión de ofertar el programa de Técnico en Mantenimiento de Motocicletas, pues si bien no se tiene para la subregión cifras precisas sobre el nivel de informalidad acerca de este tipo de servicios, este programa apunta no sólo a calificar fuerza laboral, para una demanda creciente por el incremento de los usuarios que optan por este tipo de vehículos (motocicletas – cuatrimotos), sino también, para contribuir con la formalización de tipo responsabilidad social y educativa, aunados a la prestación de un buen servicio bajo los criterios de la regulación ambiental y la seguridad vial e industrial.

Finalmente; según datos recientes del Municipio de Rionegro, "En el municipio hay 76 mil motocicletas matriculadas, de esas, cerca del 30 % se movilizan diariamente por la localidad, es decir cerca del 22 mil"<sup>3</sup>.

<sup>3</sup>Fuente: (Mioriente, noviembre 21 de 2014)

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Ver anuarios estadísticos del Ministerio del Transporte año 2004 y 2008



#### **GENERALIDADES**

DENOMINACIÓN DEL PROGRAMA	
Nivel de Formación	Técnico Laboral
Titulación:	180601022 Mantenimiento de motocicletas
Resolución	Resolución Nro. S20170600795527 del 5 de Mayo de 2017 emitido por la Secretaría de Educación de Antioquia
Duración	2 semestres
Fase Lectiva	480 horas, 10 Créditos académicos
Fase Productiva	480 horas, 10 Créditos académicos
Área de desempeño	Operación de equipos, del transporte y oficios
Área Ocupacional	83 - 84 Oficios y ocupaciones en transporte, operación de equipo, instalación y mantenimiento.
Campo Ocupacional	838 Mecánicos de Vehículos Automotores
Nombre de la ocupación según la CON	8383 Mecánico de Motos
Tipo de certificación	Certificado de Técnico Laboral por Competencias.

**Nivel de la titulación C:** Las funciones de estas ocupaciones combinan actividades físicas e intelectuales, en algunos casos variadas y complejas, con algún nivel de autonomía para su desempeño; por lo general se requiere haber cumplido un programa de aprendizaje para el trabajo, educación básica secundaria más cursos de capacitación, entrenamiento en el trabajo o experiencia.<sup>4</sup>

**MODALIDAD:** Primer semestre teórico práctico. Segundo semestre práctico.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> COLOMBIA. OBSERVATORIO LABORAL.SENA. [En línea]. [Citado en: 10 de diciembre de 2016]. Disponible en: <a href="http://observatorio.sena.edu.co/cno.html">http://observatorio.sena.edu.co/cno.html</a>



#### ❖ OBJETIVOS DEL PROGRAMA

### Objetivo general

Formar integralmente Técnicos Laborales mediante la apropiación del conocimiento teórico-práctico, para generar destrezas y habilidades, que lo habiliten para prevenir, corregir y reparar fallas y averías de los componentes y sistemas de los vehículos tipo motocicleta, de acuerdo con las normas técnicas de los fabricantes, la regulación ambiental, normas ISO relacionadas y la seguridad vial e higiene ocupacional.

### **Objetivos Específicos**

- Fortalecer los procesos de aprendizaje por medio de estrategias instruccionales activas o por competencias.
- Comprender las prácticas del mantenimiento automotriz como actividades sociales y técnicas importantes para la organización tecnoeconómica contemporánea.
- Aprender la importancia de aplicar las técnicas preventivas y correctivas bajo prácticas socialmente responsables
- Favorecer un proyecto de vida empresarial.
- Promover la creatividad y la resolución de problemas del mantenimiento a motocicletas bajo metodologías emprendedoras.
- Ubicar el contexto social y laboral del futuro técnico en el área automotriz.
- Potenciar la alfabetidad y apropiación de las TIC's para el desarrollo profesional.
- Promover la integridad y responsabilidad social académica para que den respuesta a las necesidades del ámbito del transporte.
- Capacitarlos para promover el uso de las técnicas administrativas en la organización, dirección y explotación de es de mantenimiento de motocicletas o similares.

#### ❖ DEFINICIÓN DEL PERFIL DEL EGRESADO

### **Principales Funciones:**

Revisar las órdenes de trabajo y discutirlas con el supervisor.



- Revisar y probar el motor y los componentes mecánicos usando aparatos probadores para diagnosticar y aislar fallas.
- Ajustar, reparar y reemplazar partes y componentes del sistema eléctrico y mecánico utilizando herramientas manuales y equipo.
- Probar y ajustar los sistemas reparados para garantizar el buen funcionamiento.
- Programar servicios de mantenimiento.
- Asesorar a los clientes sobre el trabajo a realizar y el estado general del vehículo.
- Determinar los presupuestos de los trabajos a realizar.

# Perfil ocupacional

- Mecánico de Motocicletas
- Mecánico de Moto Cars
- Mecánico de Vehículos Livianos Todo Terreno
- Reparador de Motos