LICEO PARTICULAR MIXTO “LOS ANDES”

**LICEO BICENTENARIO DE EXCELENCIA**

DEPARTAMENTO DE MECÁNICA

**GUÍA DE TRABAJO MÓDULO 4 Y 5 - NIVEL TERCERO – SISTEMAS DE SEGURIDAD – CONFORTABILIDAD Y ELÉCTRICOS 16/03/2020**

**Nombre:...................................................................................Curso: 3°…….. Fecha…………..…**

Ponderación 20% de la primera evaluación escrita del módulo 4 y 5 Puntaje Total:…13. Puntos Puntaje Alumno:……………

**Objetivos:** Demostrar conocimientos teóricos sobre sistemas de seguridad, confortabilidad y

 eléctricos.

1.- **OAG – A – B**: Comunicarse por escrito con claridad, comprendiendo textos relacionados con el trabajo.

2.- **OA1:** Inspeccionar y diagnosticar averías y fallas en el funcionamiento mecánico, eléctrico o

Electrónico de vehículos.

**Observaciones:** Trabajo individual que será ponderado en un 20%, más el 80% de ponderación de la primera prueba escrita del módulo 7, dará como resultado la primera nota al libro del módulo.

\*\* El trabajo **DEBE** ser enviado al e-mail gmontenegrol@liceomixto.cl, hasta el viernes 27/03/2020 a las 14:00 horas, fuera de plazo se descontará 01 punto por día. Además, la guía debe ser presentada en forma física al profesor en la primera clase presencial del módulo 4-5, de vuelta de la emergencia.\*\*

El archivo debe enviarse al correo del profesor con el siguiente nombre: inicial del primer nombre, apellido paterno, número del módulo y número de guía, Ejemplo:

Alumno Jaime Andrade: **jandrademódulos 4y5guía1**

**I) COMPRENSIÓN LECTORA, conteste de acuerdo al texto exclusivamente.**

## La historia del automóvil

La historia del automóvil **involucra la serie de eventos, innovaciones y conocimientos científico-tecnológicos que dieron nacimiento al automóvil**. Son los eventos que le permitieron evolucionar y convertirse finalmente en lo que hoy forma parte de nuestra vida cotidiana.

Llamados carros, autos o coches, los vehículos automotores terrestres son una de las más exitosas invenciones del ser humano en lo que a desplazamiento se refiere. Su popularidad durante sus más de dos siglos de historia ha sido tal, que **se estima un número total de 1,2 billones de automóviles circulando** **en la actualidad**.

La palabra automóvil proviene del griego y del latín, y supone la unión de autos (“por sí mismo”) y mobilis (“que se mueve”), respectivamente.

### Antecedentes

El desarrollo del **automóvil no hubiese sido posible sin los adelantos tecnológicos e industriales que conllevó la Revolución Industrial**. Entre ellos, por ejemplo, la máquina de vapor, cuyo máximo desarrollador fue el británico James Watt, y que permitió la invención de los trenes y, a la vez, los primeros intentos de automóvil.

Otras tecnologías indispensables para la aparición del automóvil tenían que ver con la [electricidad](https://www.caracteristicas.co/electricidad/). Este fenómeno era conocido desde antaño pero generado y aprovechado en términos modernos desde el último cuarto del siglo XIX, gracias a las investigaciones de científicos como Gramme, [Tesla](https://www.caracteristicas.co/nikola-tesla/), Sprague, Graham Bell, entre otros.

Por último, **fue necesario el conocimiento de los combustibles**, especialmente el motor a combustión interna. A mediados del siglo XIX, cuando comenzó la explotación [petrolera](https://www.caracteristicas.co/petroleo/) en el mundo y se conoció del potencial energético de esta sustancia fósil, fue desarrollado en su plenitud.

### ¿Por qué se creó el automóvil?

**El automóvil respondió al deseo de transportar materiales o pasajeros a lo largo de grandes distancias** y, también, a mayores velocidades. Sin embargo, no fue el primer invento humano que intentó dar respuesta a ese deseo.

Previamente existían carretas tiradas por [animales](https://www.caracteristicas.co/reino-animal/) robustos, lo que se conoce como “tracción a sangre”. Este transporte tenía el inconveniente de las limitaciones físicas del animal.

La mecanización que trajo consigo la [Revolución Industrial](https://www.caracteristicas.co/revolucion-industrial/) ofreció una respuesta: una máquina que hiciera ese trabajo. Una que pudiera repararse cuando se averíe, que pueda llevarse al límite y alcanzar enormes velocidades, que no se canse y que pueda fabricarse en serie, lista para su utilización. Esto fue el automóvil.

### Origen del automóvil

La invención del automóvil comprende distintas etapas que veremos por separado, pero en términos estrictos de lo que hoy en día comprendemos como automóvil (un vehículo impulsado por un motor a combustión interna y con componentes eléctricos) se acepta que **el primer ejemplar en la historia fue desarrollado en Alemania**, por distintos ingenieros de manera independiente:

* **Karl Benz diseñó su primer modelo, llamado Benz Patent-Motorwagen en Mannheim en 1885**. Su esposa viajó en 1888 unos 80 kilómetros hasta la ciudad de Profzheim, como una forma de demostrar el invento de su marido, que había sido ya patentado en 1886.
* **Gottlieb Daimler y Willhelm Maybach diseñaron un propio modelo de automóvil en 1889**, en Stuttgart, de manera independiente. Sin embargo, se considera la máquina de Benz como el punto de partida formal del automóvil

1.- ¿Qué explica el texto, “la historia del automóvil a los lectores”?

|  |
| --- |
|  |
|  |

2.- Explique por qué el automóvil fue la mejor creación del hombre, en materia de
 movilidad?

|  |
| --- |
|  |
|  |

3.- Explique cuál es el significado de la palabra automóvil y con qué finalidad, según el texto, debe

 cumplir para ser un vehículo. Ejemplo tener un motor propio.

|  |
| --- |
|  |
|  |
|  |

4.- Explique el hito importante de la época, que inicio el desarrollo del automóvil.

|  |
| --- |
|  |
|  |
|  |

5.- Explique que era el término **tracción animal o tracción** **por sangre** en la época.

|  |
| --- |
|  |
|  |
|  |

6.-Quién fue el mentor del primer ejemplar automotriz.

|  |
| --- |
|  |
|  |
|  |
|  |

7.- Quien fue JAMES WATT, y con que contribuyó a la sociedad.

|  |
| --- |
|  |
|  |

8.- ¿Por qué se creó el automóvil?

|  |
| --- |
|  |
|  |
|  |
|  |

9. - Quien fue **Gottlieb Daimler y Wilhelm Maybach?**

.

|  |
| --- |
|  |
|  |
|  |
|  |

10.- Según usted, que diferencias tienen los vehículos de la antigua época, en comparación con los

 de hoy; fundamente.

|  |
| --- |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |

11.- Según usted, que vehículos contaminaban más al medio ambiente, los automóviles de la

 tecnología antigua o la moderna. Fundamente.

|  |
| --- |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |

12 Qué estaba pasando con la tecnología eléctrica ,en la evolución del automóvil :.

|  |
| --- |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |

13.- La mecanización que trajo consigo la [Revolución Industrial](https://www.caracteristicas.co/revolucion-industrial/) ofreció una respuesta, ¿cuáles fueron

 Éstas?

|  |
| --- |
|  |
|  |
|  |
|  |

NOTA: Recuerde que es **su responsabilidad,** hacer llegar su trabajo al profesor de asignatura por los medios indicados por el docente; dentro de los plazos establecidos.