

|  |
| --- |
| **GUÍA DE TRABAJO MÓDULO 8** |
| **AREA: INDUSTRIAL ESPECIALIDAD: MECÁNICA AUTOMOTRIZ NIVEL: 4° Medio**  |
| **NOMBRE ALUMNO (A):** |
| **FECHA:** | **PUNTAJE TOTAL** | **100%** |
| **NOMBRE MODULO: Mantenimiento de sistemas hidráulicos y neumáticos****OBJETIVO GENERICO:** **A) Comunicarse oralmente y por escrito con claridad, utilizando registros de habla y de escritura pertinentes a la situación laboral y a la relación con los interlocutores.****B) Leer y utilizar distintos tipos de textos relacionados con el trabajo, tales como especificaciones técnicas, normativas diversas, legislación laboral, así como noticias y artículos que enriquezcan su experiencia laboral.****CONTENIDOS: Propiedades de Los fluidos hidráulicos** | **PUNTAJE ALUMNO** |  |
| **CALIFICACION** | **FORMATIVA** |
| **CADA RESPUESTA CORRECTA EQUIVALE A UN**  | **20%** |
| **INSTRUCCIONES GENERALES:*** **Lea atentamente las instrucciones y cada pregunta antes de responder.**
* **Aténgase a lo que indica el texto exclusivamente**
 |



**Propiedades de los Fluidos y Aditivos Hidráulicos**

**El fluido hidráulico es el componente clave de cualquier sistema hidráulico. Es el medio por el cual se transmite la energía en todo el sistema. Ciertas propiedades del fluido determinan cómo cumple su función. Esta lección trata sobre las propiedades críticas y de aditivos utilizados para mejorarlas**

**Funciones del Fluido Hidráulico**

**El fluido hidráulico tiene muchas funciones:**

**Transmitir la energía por todo el sistema.**

**• Proporcionar lubricación a las partes móviles.**

**• Proteger los componentes contra el desgaste y la corrosión.**

 **• Alejar el calor de los componentes.**

**Viscosidad:**

 **Una de las propiedades más críticas del aceite es la viscosidad, es decir su resistencia al flujo. La viscosidad está directamente relacionada a la buena protección y lubricación que el aceite brinda a los componentes.**

**Comparación de Viscosidad:**

 **El aceite de alta viscosidad puede producir operación lenta y podría requerir potencia adicional. La viscosidad baja puede disminuir la capacidad de lubricar del fluido y hace que los componentes se desgasten más rápidamente. También aumenta la posibilidad de fugas.**

**Efecto de la Temperatura sobre la Viscosidad:**

 **La temperatura puede afectar la viscosidad del aceite por lo cual es importante utilizar el grado adecuado del aceite para su máquina y clima. Siempre remítase a su Manual de Operación y Mantenimiento para determinar que aceite se recomienda**

**Aditivos:**

 **Los aditivos se utilizan para controlar la viscosidad y otras características importantes del aceite hidráulico. Se usan para reducir el desgaste, aumentar la estabilidad química, inhibir la corrosión y oxidación, mantener limpios los componentes y suspender las partículas hasta qué lleguen al filtro. Estas son razones adicionales por las cuales en las máquinas siempre se debe utilizar el fluido hidráulico recomendado.**

**RESPONDA DE ACUERDO AL TEXTO “EXCLUSIVAMENTE”**

**1.- SEÑALE, QUE SUCEDERÍA SI A LOS FLUIDOS HIDRÁULICOS NO SE LES AGREGA ADITIVOS**

|  |
| --- |
|  |
|  |

**2.-EXPLIQUE, BREVEMENTE, QUE CONSECUENCIAS TRAERIA SI EL ACEITE TIENE BAJA VISCOCIDAD**

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

**3.- INDIQUE, TODO LO QUÉ INFLUYE EN LA FUNCIÓN DE UN ACEITE HIDRÁULICO.**

|  |
| --- |
|  |
|  |

**4.- ¿QUÉ ELEMENTOS ACTÚAN NEGATIVAMENTE, EN LA VISCOCIDAD DE UN ACEITE?**

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

**5.- ¿CUÁLES DEBEN SER LAS CARACTERÍSTICAS DE UN ACEITE HIDRÁULICO?**

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