**RÚBRICA PROYECTO ETAPA 4**

**ENSAYOS NO DESTRUCTIVOS: TINTAS PENETRANTES**

|  |  |
| --- | --- |
| **APRENDIZAJE ESPERADO** | **AE2.** Utiliza instrumentos adecuados para comprobar el correcto funcionamiento del sistema eléctrico de equipos mecánicos, electromecánicos, hidráulicos y neumáticos, considerando las especificaciones técnicas del manual del fabricante.**AE3.** Determina el buen funcionamiento o falla del sistema eléctrico de equipos mecánicos, electromecánicos, hidráulicos y neumáticos de procesos industriales, de acuerdo a la información arrojada por instrumentos de medida y las especificaciones técnicas del manual del fabricante**AE4.** Aplica inspecciones visuales, tintas penetrantes, medición de espesores por ultrasonido y medición de vibraciones en tareas de mantenimiento para detectar fallas en el funcionamiento de equipos industriales. |

La siguiente rúbrica tiene como objetivo evaluar el desempeño al realizar una exposición oral sobre lo ejecutado en el proyecto. Se insta a leer cuidadosamente cada uno de los indicadores de evaluación, ya que no todos tienen la misma incidencia en el puntaje.

|  |
| --- |
| **CATEGORÍA DE DESEMPEÑO** |
| **INDICADOR** | **EXCELENTE (3 PTOS)** | **SATISFACTORIO (2 PTOS)** | **EN PROCESO DE LOGRO (1 PTOS)** | **PTOS** |
| **Tintas penetrantes** | Incorpora con total claridad una reseña de las tintas penetrantes existentes, detallando su funcionamiento y forma de aplicación. | Incorpora una reseña suficientemente clara de las tintas penetrantes existentes, algunos aspectos de su funcionamiento y forma de aplicación. | Incorpora algunos datos de las tintas penetrantes existentes o algunos aspectos de su funcionamiento y forma de aplicación. |  |
| **Ensayos no destructivos** | Explica detalladamente los tipos de ensayos no destructivos investigados, señalando con precisión su utilidad y propósito. | Explica en general los tipos de ensayos no destructivos investigados, señalando con alguna precisión su utilidad y propósito. | Menciona los tipos de ensayos no destructivos investigados, su utilidad y propósito. |  |
| **Problema abordado** | Presenta el problema abordado en el ensayo con amplitud, sus causas y las soluciones que propone para resolverlo. | Presenta el problema abordado en el ensayo con cierta amplitud, menciona algunas causas o soluciones propuestas para resolverlo. | Presenta en parte el problema abordado en el ensayo y señala algunas soluciones para resolverlo. |  |
| **Conclusiones** | Señala precisas conclusiones acerca de su trabajo, las proyecciones y claramente cuáles son las etapas a seguir. | Señala conclusiones acerca de su trabajo, indicando alguna proyección o las etapas a seguir. | Señala algunas conclusiones acerca de su trabajo, describe lo hecho en el ensayo. |  |
| **Formalidades** | Incorpora de forma creativa los requerimientos de presentación solicitados en la guía de contenidos y valiosas imágenes que aportan a la descripción del proceso experimentado. | Incorpora gran parte de los requerimientos de presentación solicitados en la guía de contenidos y algunas imágenes del proceso experimentado. | Incorpora algunos de los requerimientos de presentación solicitados en la guía de contenidos, la presentación carece de imágenes o éstas aportan poco a la descripción del proceso experimentado. |  |
| **Trabajo en equipo** | Se evidencia un excelente trabajo de equipo con claridad en el rol que cada integrante desempeña en el proyecto. | Se evidencia un buen trabajo de equipo con suficiente claridad en el rol que cada integrante desempeña en el proyecto. | Se evidencia un trabajo de equipo débil con poca claridad en el rol que cada integrante desempeña en el proyecto. |  |
| **Puntaje** |  |

|  |
| --- |
| **OBSERVACIONES** |
|  |
|  |
|  |
|  |

**ESCALA DE EVALUACIÓN AL 60 %:**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Puntaje** | **18** | **17** | **16** | **15** | **14** | **13** | **12** | **11** | **10** | **9** | **8** | **7** | **6** | **5** | **4** | **3** | **2** | **1** |
| **Nota** | 7 | 6,6 | 6,2 | 5,8 | 5,3 | 4,9 | 4,5 | 4,1 | 3,8 | 3,5 | 3,2 | 2,9 | 2,7 | 2,4 | 2,1 | 1,8 | 1,6 | 1,3 |