**Evaluación del indicador AE2.CD1.I1**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Josué Figueroa González** | | **1151038** | **Programación Estructurada** |
| **AE2** | Aplicar fundamentos de ciencias básicas e ingeniería para analizar y desarrollar procesos de diseño de ingeniería que resulten en proyectos que cumplen las necesidades especificadas. | | |
| **CD1** | El alumno utiliza conceptos fundamentales de ciencias básicas e ingeniería en la solución de problemas. | | |
| **I1** | 61% de alumnos que utiliza conceptos fundamentales de ciencias básicas e ingeniería en la solución de problemas. | | |

| **Porcentaje de alumnos que alcanza los niveles de desempeño** | | | |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lo supera** | **Lo logra** | **Parcialmente**  **Lo Logra** | **No Lo logra** |
| Analiza conceptos fundamentales de ingeniería en la solución de problemas. | Utiliza los conceptos fundamentales de ingeniería en la solución de problemas. | Describe conceptos fundamentales de ingeniería en la solución de problemas. | No describe conceptos fundamentales de ingeniería en la solución de problemas. |
| 0% | 61% | 6% | 33% |

**Tabla de Análisis**

El atributo se evaluó con una actividad que consistió en la elaboración de un programa en el lenguaje de programación C.

| **Alumno\*** | **Niveles de desempeño** | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lo supera** | **Lo logra** | **Parcialmente**  **Lo Logra** | **No Lo logra** |
| Descripción del nivel de desempeño | Analiza conceptos fundamentales de ingeniería en la solución de problemas. | Utiliza los conceptos fundamentales de ingeniería en la solución de problemas. | Describe conceptos fundamentales de ingeniería en la solución de problemas. | No describe conceptos fundamentales de ingeniería en la solución de problemas. |
| 1 |  | **X** |  |  |
| 2 |  |  |  | **X** |
| 3 |  | **X** |  |  |
| 4 |  | **X** |  |  |
| 5 |  | **X** |  |  |
| 6 |  |  |  | **X** |
| 7 |  | **X** |  |  |
| 8 |  |  |  | **X** |
| 9 |  |  |  | **X** |
| 10 |  | **X** |  |  |
| 11 |  | **X** |  |  |
| 12 |  |  |  | **X** |
| 13 |  |  | **X** |  |
| 14 |  | **X** |  |  |
| 15 |  | **X** |  |  |
| 16 |  | **X** |  |  |
| 17 |  | **X** |  |  |
| 18 |  |  |  | **X** |
| Total | 0 | 11 | 1 | 6 |
| Porcentajes | 0% | 61% | 6% | 33% |

**Narrativa**

Se utilizó una actividad para evaluar este indicador, consistente en un programa en lenguaje C. Se buscaba integrar conocimientos de:

* Funciones
* Sumatorias

Considerando el concepto de función que es una relación entre dos conjuntos a través de la cual, a cada elemento del primer conjunto, se le asigna un único elemento de un segundo conjunto, se le pidió al alumno que a través del uso de funciones, obtenga el valor del seno de X a través de la serie de Taylor.

* No lo logra:
  + Identifica las funciones a utilizar
  + No las implementa de manera correcta
  + No obtiene resultados correctos
* Parcialmente lo logra:
  + Identifica las funciones a realizar
  + Es capaz de relacionar el concepto de función con el desarrollo de funciones en un lenguaje de programación
  + No obtiene los resultados adecuados en el programa
* Lo logra:
  + Identifica las funciones a utilizar
  + Es capaz de relacionar el concepto de función con el desarrollo de funciones en un lenguaje de programación
  + Logra implementarlas en un lenguaje de programación
  + Obtiene resultados correctos