**Análisis y Diseño**

**Ejercicio 16: Necesitamos convertir una temperatura Fahrenheit en grados Celsius. Si no conoce la**

**forma en la que se realiza esta conversión, debería investigarlo; para eso sirve la etapa de análisis.**

**Pero como somos buenos, daremos una ayuda**

**Resultado:**

**ANALISIS DEL PROBLEMA:**

Deberemos convertir la temperatura Fahrenheit a Celsius usando la formula

Temperatura Celsius = Temperatura Fahrenheit-32/1.8

**Análisis:**

**Datos de entrada:**

Temperatura Fahrenheit : Este valor será proporcionado por el usuario

**Datos de salida:**

Temperatura Celsius: el resultado de la conversión de grados Fahrenheit a Celsius.

**Proceso:**

**¿Quién realiza el proceso?:** puede ser una persona o un programa

**¿Cuál es el proceso que realiza?:**

Leer la temperatura en grados Fahrenheit proporcionada por el usuario

Utilizar la fórmula proporcionada para la conversión

**pseudocódigo**

| **NOMBRE DE LA ENTIDAD QUE RESUELVE EL PROBLEMA:** PROGRAMA O PERSONA |
| --- |
| **Variables:** // definir las variables  //Inicio  Leer temperatura Fahrenheit  TemperaturaCelsius = (temperaturaFahrenheit -32/1.8  Escribir “La temperatura en Celsius es: “ temperaturaCelsius  **fin** |
| **NOMBRE DEL ALGORITMO:** Fahrenheit\_celsius  **PROCESO DEL ALGORITMO:** ConvertirgradosFahrenheit\_agradosCelsius  //Inicio  **import javax.swing.\*;**  **void setup() {**  // No necesito una ventana gráfica para este cálculo, así que estas líneas son opcionales.  **noLoop()**; // Evita la ejecución continua de draw()  // Solicitará al usuario que ingrese la temperatura en grados Fahrenheit  **String tempFahrenheit** = JOptionPane.showInputDialog(Introduce la temperatura en grados  Fahrenheit:);  **float temperaturaFahrenheit =** float(tempFahrenheit);  // Calcula la temperatura en grados Celsius utilizando la fórmula proporcionada  **float temperaturaCelsius =** (temperaturaFahrenheit - 32) / 1.8;  // Mostrará la temperatura en grados Celsius  **JOptionPane.showMessageDialog**(null,La temperatura en grados Celsius es: +  temperaturaCelsius);  }  **Fin** |

