

Universidad Nacional De Loja
Asignatura: Teoría de la programación
Unidad: 1
Docente: Lissette Geoconda López Faicán
Estudiante: Isaac Alejandro Vire Poma
Tema: Exploración y uso de herramientas digitales para pseudocódigo y diagramas de flujo.

PSeInt es una herramienta que permite la creación de algoritmos mediante pseudocódigo y que facilita la introducción del estudiante a la programación, al poner a su disposición un entorno que facilita la enseñanza y aprendizaje de la lógica de la programación, ayudando en el razonamiento, el criterio y el análisis de problemas. Por este motivo se ha vuelto popular en instituciones educativas y entre estudiantes cuya carrera requiere conocimientos en esta rama.

Es muy cómodo de usar y otorga herramientas que ayudan a que el estudiante, en conjunto con el docente, experimente, pruebe y aprenda de sus errores, lo que hace que el estudiante gane práctica y experiencia con la programación y pierda el miedo a la misma. Aunque, como toda herramienta, no sustituye el trabajo del docente, pues sin la guía de éste, el estudiante se puede perder fácilmente y llegar a frustrar y crear dudas que dificulten el aprendizaje. Sin embargo, mientras se tenga una buena guía, se puede llegar a desarrollar una mejor solvencia en cuanto al desarrollo de algoritmos y la comprensión y resolución de problemas.

Es por eso por lo que en el presente trabajo se usó la herramienta PSeInt para la creación del algoritmo en pseudocódigo y el diagrama de flujo correspondiente. Siendo el algoritmo y el diagrama de flujo los siguientes:

Algoritmo ConvertidorDeTemperatura

```
//Variables

Definir a como Real;

//Datos de entrada

Escribir "Grados Celsius"

Leer a;

//Proceso

CelsiusAFahrenheit= (a*9/5) +32

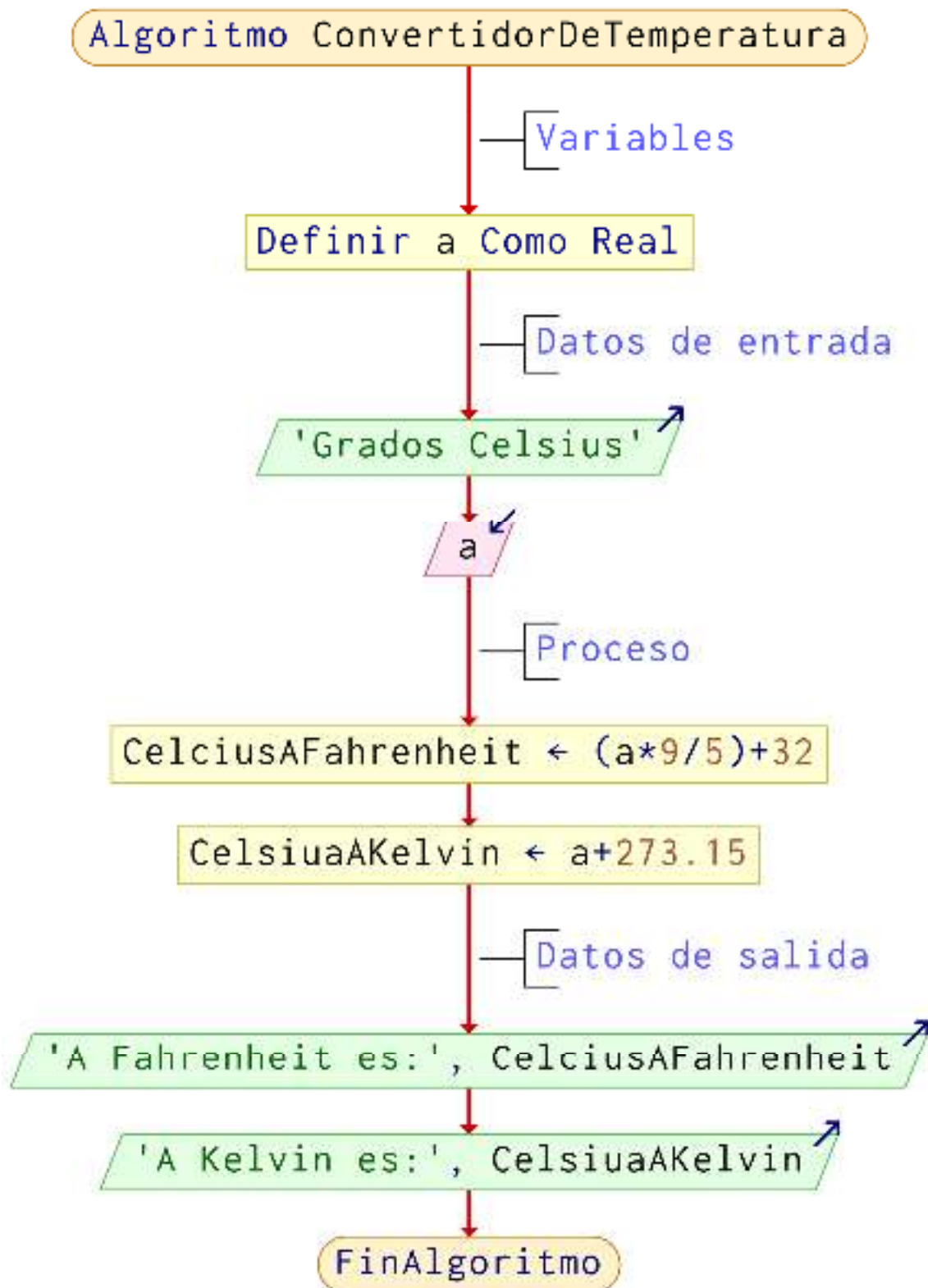
CelsiusAKelvin= a+273.15

//Datos de salida

Escribir "A Fahrenheit es:" CelsiusAFahrenheit

Escribir "A Kelvin es:" CelsiusAKelvin
```

FinAlgoritmo



La importancia de la creación de algoritmos en pseudocódigo radica en que es una forma sencilla y practica de introducir a los estudiantes al mundo de la programación, preparándolos antes de meterlos de lleno en los lenguajes de programación, haciendo que puedan programar con un lenguaje que ellos entienden y con el que se sienta cómodos. A esto también se unen los diagramas de flujo, pues muestran el algoritmo elaborado de una manera más gráfica, lo que ayuda a que el estudiante tenga una mejor idea de lo que esta haciendo y pueda comprenderlo de una manera más fácil.

Referencias

[1] L. Tamara, “El uso del PSeInt como herramienta educativa en el desarrollo del pensamiento lógico de los estudiantes del I.E.S.T.P. Recuay – Ancash 2023”. Google académico. <https://n9.cl/n71ns> (Consultado 11 oct., 2025)