

Estudiante: Emerson Sebastian Chamba Galarza

Docente: Lissette Geoconda López Faicán

Asignatura: Teoría de la programación

Unidad: 1

Tema: Primer acercamiento a la construcción de algoritmos con estructuras secuenciales en pseudocódigo

- **Objetivo**

Familiarizar al estudiante con la herramienta PSeInt y desarrollar su primer algoritmo en pseudocódigo, aplicando estructuras secuenciales básicas.

Análisis del problema

- Entrada: Peso, Altura
- Proceso: $IMC = \text{peso} / \text{altura}^2$
- Salida: Resultado IMC

Construcción del algoritmo

```
1  Algoritmo imc
2      //E
3
4      Definir peso como real;
5      Definir altura como real;
6      Definir resultado como real;
7
8      Escribir "ingrese el peso";
9      Leer peso
10
11     Escribir "ingrese la altura";
12     Leer altura
13
14
15     //P
16
17     resultado = peso/(altura^2)
18
19     //S
20
21     Escribir "El imc es ", resultado
22
23
24  FinAlgoritmo
25
```



Universidad
Nacional
de Loja

FACULTAD DE LA ENERGÍA, LAS INDUSTRIAS Y

LOS RECURSOS NATURALES NO RENOVABLES

Carrera de Ingeniería en Sistemas / Carrera Computación

Pruebas de escritorio

Altura	Peso	Proceso	IMC
1.60	45	$45/(1.60^2)$	17.578125
1.70	70	$70/(1.70^2)$	24.2214.5
1.50	40	$40/(1.50^2)$	17.7777.8

Reflexión

El pseudocódigo es el puente entre la idea y el programa, una herramienta que traduce el pensamiento lógico en pasos claros antes de entrar en la complejidad del lenguaje de programación. Su valor radica en que permite **pensar como un programador sin preocuparse aún por la sintaxis**, concentrándose en la estructura, la secuencia y la lógica del problema.