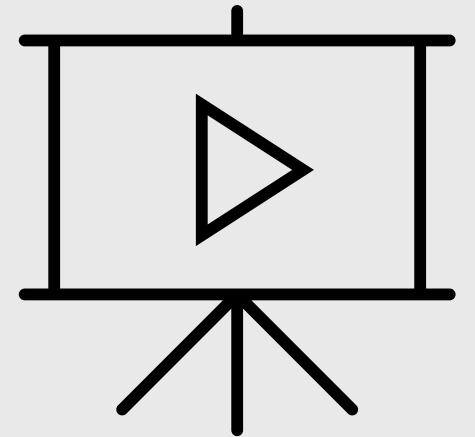


# Estructura de Entrada, Proceso y Salida (E/P/S)

Francisco Pérez



# Introducción

- La estructura E /P / S facilita la interacción eficiente de datos entre el usuario y el sistema computacional y el procesamiento de datos.
- En la Salida se utiliza texto para añadir claridad y contexto a los datos de salida, facilitando la comprensión de los resultados por parte de los usuarios.

| Fase               | Acción              | Descripción                                                             | Ejemplos de Sintaxis                                                     |
|--------------------|---------------------|-------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|
| <b>Entrada (E)</b> | Lectura (Lea)       | Recopila datos del usuario o de otros sistemas para su procesamiento.   | Lea $V_1, V_2, \dots, V_n$ , donde $V_i$ son variables $1 \leq i \leq n$ |
| <b>Proceso (P)</b> | Cálculo             | Realiza cálculos o transformaciones lógicas sobre los datos ingresados. | $V \leftarrow \text{expresión}$                                          |
| <b>Salida (S)</b>  | Escritura (Escriba) | Devuelve los resultados del procesamiento al usuario.                   | Escriba("El área del cuadrado es: ", $V_1, V_2, \dots, V_n$ )            |

Fuente: Mancilla Herrera, A., Ebratt Gómez, R., & Capacho Portilla, J. (2016). Diseño y construcción de algoritmos (reimp.). Editorial Universidad del Norte.

# Algoritmo del cálculo del área de un cuadrado

| Fase               | Acción              | Ejemplos de Sintaxis                          | Descripción                                                        |
|--------------------|---------------------|-----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| <b>Entrada (E)</b> | Lectura (Lea)       | Lea $L$                                       | Se lee el lado del cuadrado, almacenado en la variable $L$         |
| <b>Proceso (P)</b> | Cálculo             | $area \leftarrow L * L$                       | Calcula el área del cuadrado multiplicando $L$ por sí mismo.       |
| <b>Salida (S)</b>  | Escritura (Escriba) | Escriba("El área del cuadrado es: ", $area$ ) | Se muestra o imprime el resultado del cálculo del área al usuario. |

Fuente: Mancilla Herrera, A., Ebratt Gómez, R., & Capacho Portilla, J. (2016). Diseño y construcción de algoritmos (reimp.). Editorial Universidad del Norte.