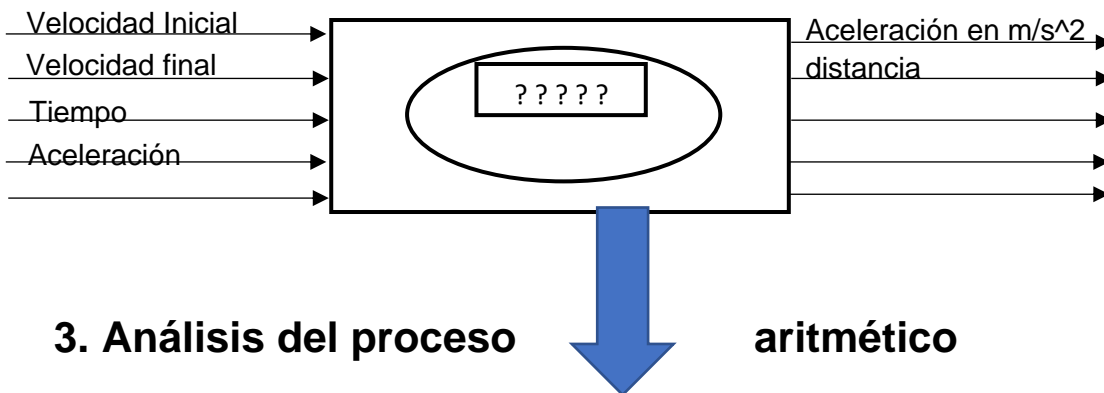


## Ejercicio 03

### 1. Análisis y clasificación del enunciado del problema en sus elementos

Elementos	Valor
Captura de Datos	Velocidad inicial 0 m/s
	Velocidad final 25 m/s
	Tiempo 10 s
Operación Aritmética	$a = \frac{V_f - V_i}{t}$
	$a = (\text{velocidad final}) - (\text{velocidad inicial}) \div (\text{tiempo})$
	$d = V_i * t + \frac{1}{2} a * t^2$
	$d = (\text{velocidad inicial}) * (\text{tiempo}) + \frac{1}{2} * (\text{aceleración}) * (\text{tiempo})^2$
Preguntas	¿Cuál es la velocidad inicial si parte del reposo?
	¿Cuál ha sido la aceleración de la locomotora?
	¿Qué distancia recorrió la locomotora?
Observaciones	

### 2. Diagrama Entrada –Proceso –Salida



### 3. Análisis del proceso

aritmético

$\text{Aceleración} = \frac{V_f - V_i}{t}$
$\text{Distancia} = V_i * t + \frac{1}{2} a * t^2$

## 4. Diseño de Interfaz Hombre-Máquina

Calculadora de distancia recorrida

Velocidad Inicial	<input type="text"/>	Txtboxes	
Velocidad final	<input type="text"/>		
Tiempo	<input type="text"/>		
Aceleracion	<input type="text"/>		
Resultado (Distancia Recorrida)		<input type="text"/>	Label
Calcular		Borrar	Salir

Botones

Labels

## 5. Algoritmos

Paso	Descripción
0	Inicio
1	<b>Declarar variables</b>
2	Vf, Vi, t, a, d de tipo real
3	<b>Captura de datos</b>
4	Vi, Vf, t
5	<b>Procesos</b>
6	Calcular Aceleración= $(Vf - Vi) \div t$
7	Calcular Distancia= $Vi * t + 1/2 * a * t^2$
8	<b>Imprimir</b>
9	Aceleración
10	Distancia
11	
12	Fin.

## 6. Tabla de Datos

Identificador	Tipo	TipoDato	Valor Inicial	Ambito			Observaciones	Documentación
				E	P	S		
Vi	variable	real	0.0	x				Variable que almacena la velocidad inicial
Vf	variable	real	0.0	x				Variable que almacena la velocidad final
t	variable	real	0.0	x				Variable que almacena el tiempo
a	variable	real	0.0		x	x		Variable de proceso y salida que almacena la Aceleración
d	variable	real	0.0		x	x		Variable de proceso y salida que almacena distancia

[illegible]

# Algoritmo Aceleracion\_y\_distanci...

- Enunciado: Encontrar l...  
- Leer valores de Vi, Vf, t...  
- Pedir cada valores por...  
- y hallar la aceleracio...  
- desarrollado por Jonat...  
- version 1.0  
- fecha 08/02/23  
- declaration de variables

Definir Vf,Vi,t,a,d Co...

- inicializacion de vari...

Vf ← 0.0

Vi ← 0.0

t ← 0.0

a ← 0.0

d ← 0.0

- Entrada de datos

'Por favor ingresar la...

Vi

'Por favor ingresar la...

Vf

'Por favor ingresar el...

t

- Procesos

$a \leftarrow (Vf - Vi) / t$

$d \leftarrow (Vi * t) + (1/2 * a) * (t^2)$

- Salida

'La aceleracion fue de...

'La distancia recorrid...

FinAlgoritmo