

**MANUAL TECNICO:**

## Tabla de Contenido

Introducción .....	1
Objetivos .....	1
Información destacada .....	2
Conocimientos previos .....	2
1. Requerimientos .....	3
2. Instalación y configuración .....	4
3. Diagramas de flujo .....	5

## **Introducción**

El presente documento describe los describe la serie de pasos que realiza algunos de los métodos o funciones que conforman el programa computacional (Pac-Man) por medio de diagramas de flujo, como también se detalla los conocimientos previos que debe tener el lector de este manual para comprender de una mejor manera el funcionamiento de cada uno partes del código que son parte del programa.

## **Objetivos**

Instruir el uso adecuado del programa computacional, describiendo el diseño y la lógica del programa por medio de diagramas de flujo. Describir al usuario el funcionamiento del programa para el mejor uso de él y demostrar el proceso necesario para su ejecución.

### **Información destacada**

El manual técnico hace referencia a la información necesaria con el fin de orientar al personal en la concepción, planteamiento análisis programación e instalación del sistema. Es de notar que la redacción propia del manual técnico está orientada a personal con conocimientos en sistemas y tecnologías de información, conocimientos de programación avanzada sobre Java y diagramas de flujo, responsables del mantenimiento e instalación del programa computacional en el computador.

### **Conocimientos Previos**

Los conocimientos mínimos que deben tener las personas que operarán las páginas y deberán utilizar este manual son:

- Conocimientos y entendimientos en diagramas de flujos
- Conocimientos en Java
- Conocimiento básico de Windows

## **1. Requerimientos**

El sistema puede ser instalado en cualquier sistema operativo que cumpla con los siguientes requerimientos:

- Mínimo 512 MB en RAM
- Espacio en disco: 124 MB para JRE; 2 MB para Java Update
- IDE NetBeans, o compatible con Java
- Navegador web

## **2. Instalación y configuración**

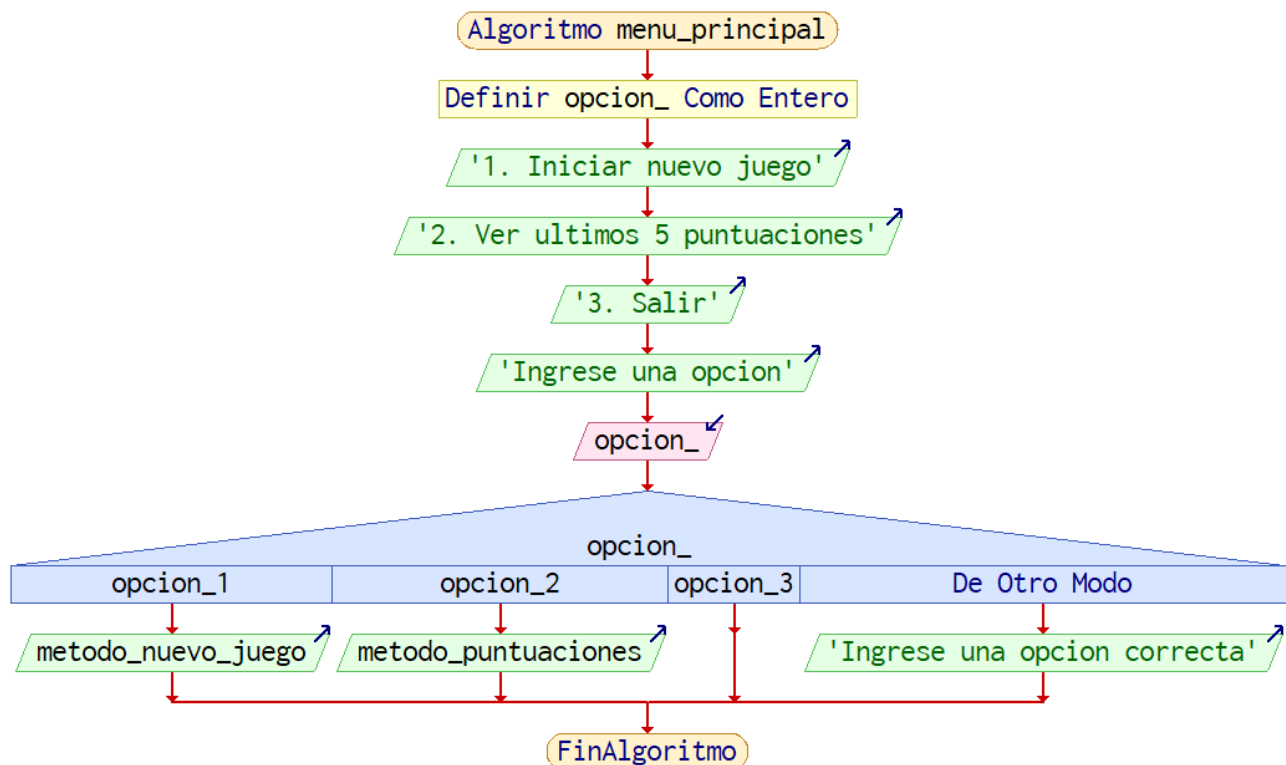
Para el proceso de instalación de esta aplicación únicamente es necesario tener instalado un IDE que sea compatible con Java para ejecutar la aplicación desde la terminal de este.

No es necesario tener alguna configuración ya que la configuración que trae por determinado el IDE es la necesaria para que el funcionamiento del programa sea posible.

### 3. Diagramas de Flujo

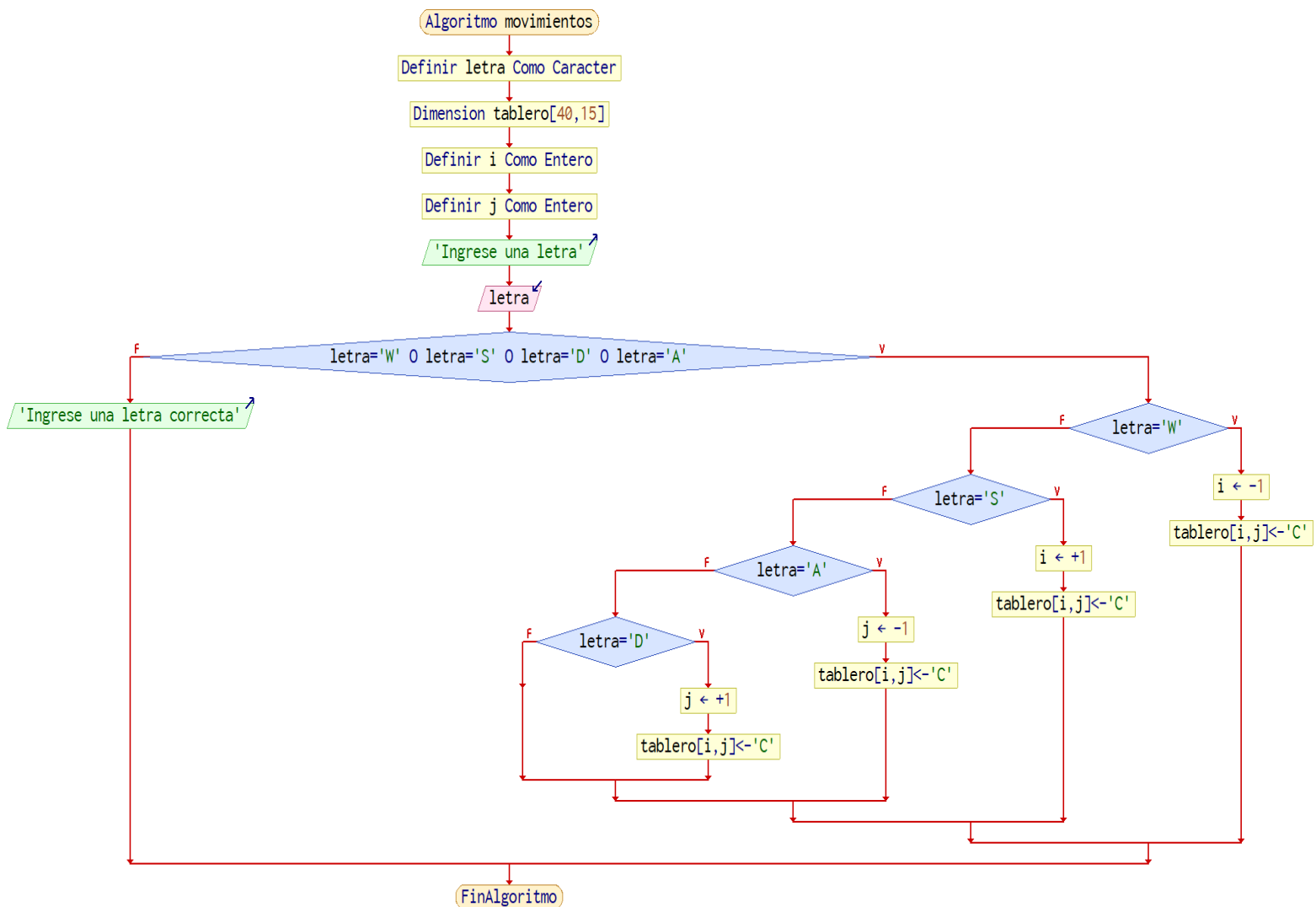
Los diagramas de flujo nos ayudan a organizar de una mejor manera nuestro código y ver a futuro como realmente funcionara y es por eso por lo que son de gran importancia al momento de realizar un programa. A continuación, se muestran algunos de los diagramas que representan algunos métodos o funciones que conforman el código del juego Pac-Man.

**Diagrama de Flujo del Menú Principal**



Este diagrama representa el funcionamiento lógico por el cual menú principal recorre cierta serie de pasos, mostrando en pantalla las opciones que el usuario puede elegir para realizar dicha acción. En ella se muestran tres opciones y cada una realiza un proceso adecuado a la elección.

## Diagrama de Flujo de Movimientos

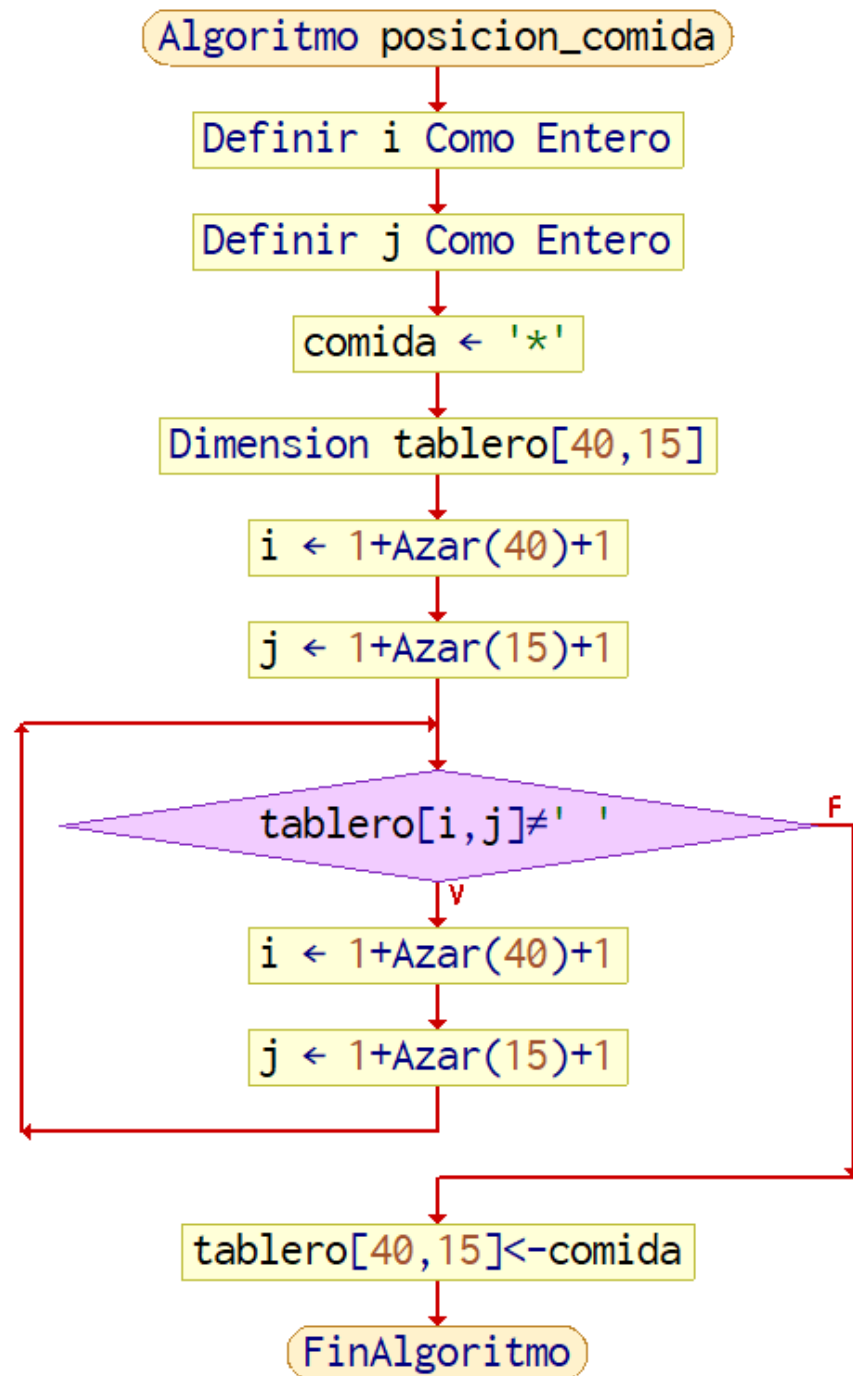


Este diagrama de flujo representa el comportamiento de las teclas que el usuario ingresa para moverse ya sea arriba, abajo, a la derecha o a un lado para mover el Pac-Man a los lados que el desee.

Demuestre lo que sucede si el usuario ingresa una letra que no se encuentre entre el menú de opciones.

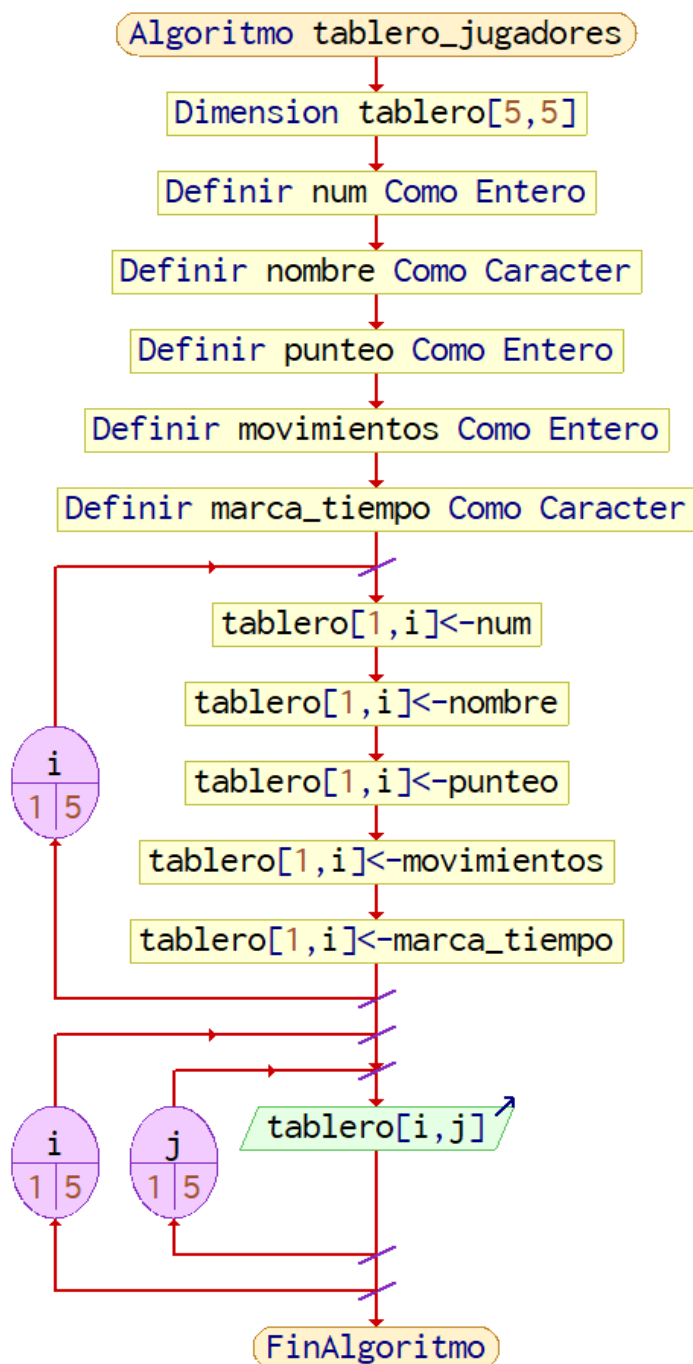


### Diagrama de Flujo de Posición de la Comida



Este algoritmo representa como se genera la posición aleatoriamente de la comida al momento de que el Pac-Man coma una de las 5 que se encuentran posicionadas en el tablero.

### Diagrama de Flujo de Tablero Jugadores



Este algoritmo representa el funcionamiento del tablero que muestra el nombre, punteo, movimientos y marca de tiempo de cada uno de los 5 jugadores que contiene.