

MANUAL DE USUARIO – JUEGO TETRIS EN CONSOLA

Facultad de Ingeniería

Universidad de San Carlos de Guatemala

Curso: Introducción a la Programación y Computación 1 – Sección A

Fecha: Diciembre 2025

1. DESCRIPCIÓN GENERAL

El juego **TETRIS EN CONSOLA** es una versión educativa del clásico videojuego de puzzle, desarrollada en **Java** para ejecución por línea de comandos (terminal o CMD).

El jugador debe **acomodar piezas (tetrominos)** que caen desde la parte superior del tablero, rotándolas y moviéndolas lateralmente para **completar líneas horizontales** sin dejar espacios.

Características Principales

- 7 tipos de piezas (Tetrominos clásicos: I, O, T, S, Z, J, L).
- Sistema de puntuación progresiva por líneas y movimientos.
- Control por teclado (A, D, W, S, Espacio, X, ESC).
- Registro automático de mejores puntajes y estadísticas.
- Colores y diseño visual en consola (soporte ANSI/UTF-8).
- Niveles de dificultad incrementales según líneas completadas.

2. REQUERIMIENTOS DEL SISTEMA

2.1 Requisitos mínimos

Requisito	Especificación
Sistema operativo	Windows 7+, Linux o macOS
Java	JDK 8 o superior
Memoria RAM	512 MB mínimo
Espacio en disco	10 MB
Consola	Compatible con UTF-8 y colores ANSI

3. INSTALACIÓN Y EJECUCIÓN

3.1 Método 1 – Ejecución desde archivo **.jar** (recomendado)

1. Copia o descarga **Tetris.jar**.
2. Abre la consola en la carpeta del archivo.
3. Ejecuta:

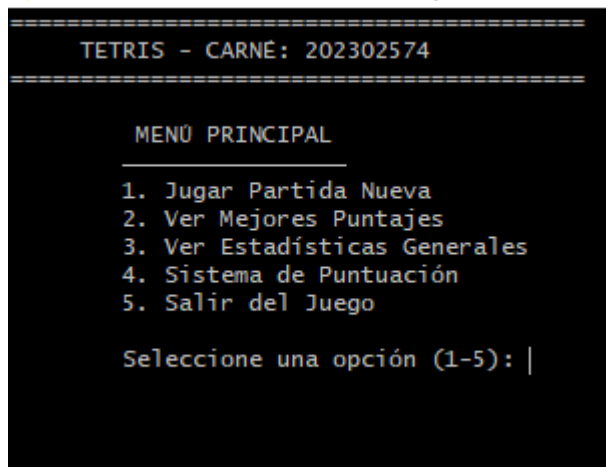
`java -jar Tetris.jar`
4. El juego iniciará mostrando el **Menú Principal**.

3.3 Archivos generados automáticamente

Archivo	Descripción
mejores_puntajes.txt	Registro de Top 10 jugadores
estadisticas.txt	Historial global de partidas

4. INTERFAZ Y MENÚ PRINCIPAL

Al ejecutar el juego, se muestra la interfaz principal:

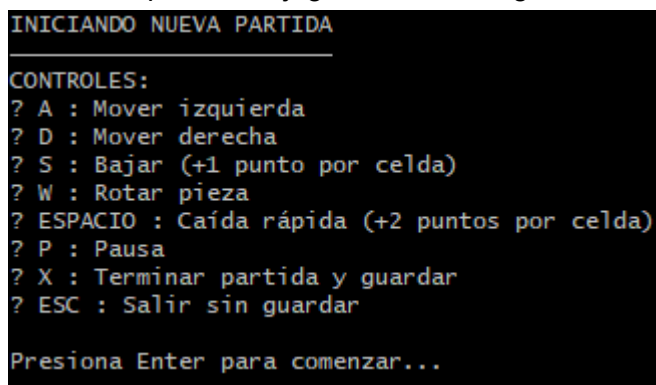


Opciones disponibles

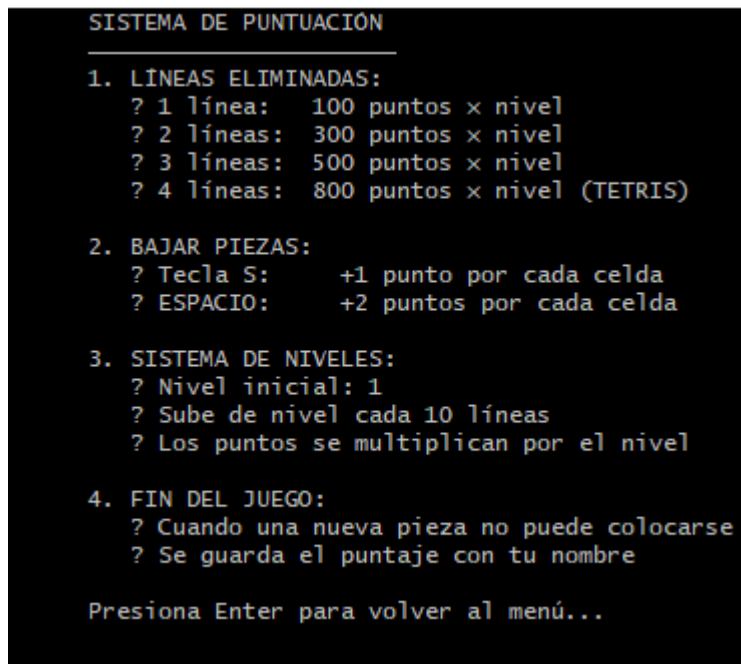
Opción	Función
1	Inicia una nueva partida
2	Muestra el Top 10 de puntajes
3	Muestra estadísticas globales
4	Explica el sistema de puntuación
5	Cierra el programa

5. CONTROLES DEL JUEGO

Durante la partida, el jugador usa las siguientes teclas:



6. SISTEMA DE PUNTUACIÓN



7. DESARROLLO DE UNA PARTIDA

1. Selecciona “1. Jugar Partida Nueva”.
2. Observa la pieza actual y la siguiente.
3. Usa los controles para posicionar, rotar y soltar.
4. Completa líneas para ganar puntos.
5. El juego finaliza cuando las piezas llegan al tope.

Fin del juego:

GAME OVER

Puntaje final: 1250

Nivel alcanzado: 2

Líneas completadas: 15

Al finalizar:

- Se te preguntará si deseas guardar tu puntaje.
- Ingresa tu nombre y presiona ENTER.

8. ESTADÍSTICAS Y PUNTAJES

8.1 Mejores puntajes

MEJORES PUNTAJES				
Posición	Jugador	Puntos	Nivel	Líneas
1.	s,206,1,0,2025-12-07	23:47,0:16		
2.	deaf,190,1,0,2025-12-07	23:47,0:11		
3.	ram,162,1,0,2025-12-07	23:51,0:14		
4.	xa, 75, 1, 0, 2025-12-07	15:03, 1:14		
5.	ramiro, 63, 1, 0, 2025-12-07	14:57, 1:35		
6.	csc, 34, 1, 0, 2025-12-07	15:25, 0:46		
7.	pa, 31, 1, 0, 2025-12-07	15:18, 0:29		
8.	fef 0			
Presiona Enter para volver al menú...				

8.2 Estadísticas globales

ESTADÍSTICAS GENERALES	
PARTIDAS_JUGADAS:	7
TOTAL_LINEAS:	0
TOTAL_PUNTOS:	761
PROMEDIO_PUNTOS:	108.71
PROMEDIO_NIVEL:	1.00
MEJOR_PUNTAJE:	206
TETRIS_REALIZADOS:	7
FECHA_ULTIMA_ACTUALIZACION:	2025-12-07 23:51:07
Presiona Enter para volver al menú...	

10. INFORMACIÓN DE CONTACTO

Universidad de San Carlos de Guatemala

Facultad de Ingeniería – Escuela de Ciencias y Sistemas

Curso: Introducción a la Programación y Computación 1 – Sección A

Catedrático: Ing. Neftalí Calderón

Auxiliar: Moisés Conde

Semestre: Segundo Semestre 2025

CONSEJOS PARA JUGAR MEJOR

1. Planifica tus movimientos anticipadamente.
2. Mantén la zona central despejada.
3. Apunta a lograr "Tetris" (4 líneas).
4. Usa **ESPACIO** para ganar puntos extra.
5. No apiles piezas muy alto.
6. Aprovecha las rotaciones.
7. Practica la precisión con la tecla **S**.

VERSIÓN Y CRÉDITOS

- **Versión:** 1.0
- **Autor:** *(Ramiro Castellanos 202302574)*
- **Desarrollado como práctica académica para IPC1**