

Universidad San Carlos de Guatemala

Facultad de ingeniería

Ingeniería en Ciencias y Sistemas

Ing. Otto Amílcar Rodríguez Costa

Aux. Danny Hugo Bryan Tejaxún Pichiyá



Manual de usuario

Proyecto 1

Josue Geovany Yahir Perez Avendaño

202300814

21/09/2025

## **Introducción**

TourneyJS es una herramienta web interactiva diseñada para analizar archivos de texto que describen torneos deportivos de eliminación directa. El sistema utiliza un analizador léxico y sintáctico personalizado para procesar la estructura del torneo y generar reportes detallados.

**Características Principales:**

- Análisis léxico y sintáctico de archivos de torneo
- Detección y reporte de errores
- Generación automática de estadísticas
- Creación de diagramas de brackets
- Exportación de reportes en HTML y Graphviz

**Requisitos del Sistema****Navegadores Compatibles:**

- Google Chrome (versión 80+)
- Mozilla Firefox (versión 75+)
- Microsoft Edge (versión 80+)
- Safari (versión 13+)

**Requisitos Técnicos:**

- Conexión a Internet (para cargar la aplicación)
- JavaScript habilitado
- Resolución mínima: 1024x768px

## Instalación y Configuración

### Opción 1: Servidor Local

*# Navegue a la carpeta del proyecto*

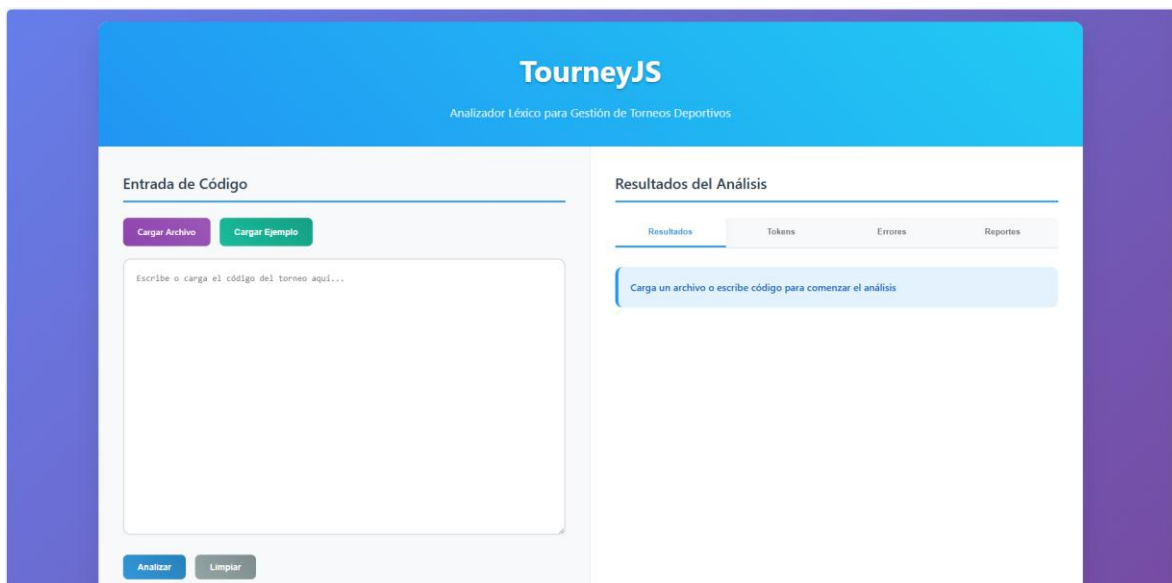
`cd ruta/del/proyecto`

*# Inicie un servidor HTTP local*

`python -m http.server 8000`

*# Abra su navegador y vaya a:*

<http://localhost:8000>



## Interfaz de Usuario

### Sección de Entrada (Izquierda)

#### Controles de Archivo

- **Cargar Archivo:** Permite seleccionar archivos .txt o .tourney desde su computadora
- **Cargar Ejemplo:** Inserta un ejemplo de código válido para pruebas
- **Área de Texto:** Espacio donde puede escribir o editar el código del torneo

## Controles de Análisis

- **Analizar:** Procesa el código y genera los resultados
- **Limpiar:** Borra el contenido del área de texto

## Panel de Estadísticas

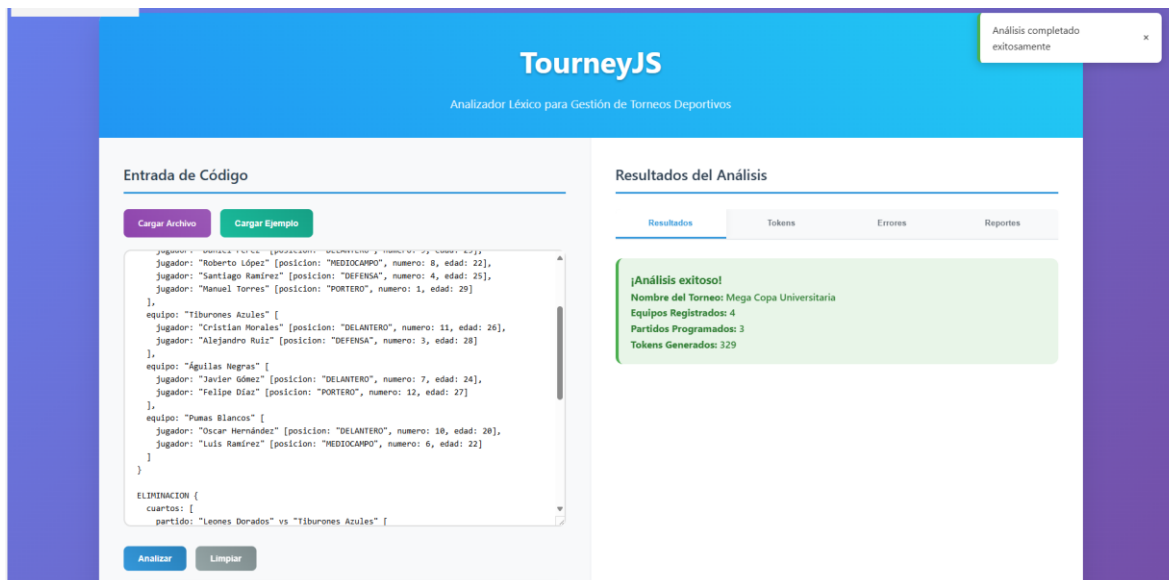
Muestra un resumen rápido del análisis:

- **Tokens:** Número de elementos reconocidos
- **Errores:** Cantidad de errores encontrados
- **Equipos:** Equipos registrados en el torneo
- **Partidos:** Partidos programados

## Sección de Resultados (Derecha)

### Pestañas de Navegación

- **Resultados:** Estado general del análisis
- **Tokens:** Lista detallada de elementos reconocidos
- **Errores:** Reporte de errores encontrados
- **Reportes:** Generación y descarga de archivos



## Carga y Análisis de Archivos

### Estructura del Archivo de Entrada

El archivo debe seguir esta estructura:

### **Posiciones Válidas**

- "PORTERO"
- "DEFENSA"
- "MEDIOCAMPO"
- "DELANTERO"

### **Fases Válidas**

- cuartos: Cuartos de final
- semifinal: Semifinal
- final: Final

### **Proceso de Carga**

#### **1. Cargar desde Archivo:**

- Click en "Cargar Archivo"
- Seleccione archivo .txt o .tourney
- El contenido aparecerá en el área de texto

#### **2. Escribir Directamente:**

- Click en el área de texto
- Escriba o pegue el código del torneo

#### **3. Usar Ejemplo:**

- Click en "Cargar Ejemplo"
- Se insertará un código de ejemplo válido

### **Ejecutar Análisis**

1. Asegúrese de que hay código en el área de texto
2. Click en el botón "Analizar"
3. Espere a que aparezca el indicador de procesamiento
4. Revise los resultados en las pestañas de la derecha

---

## **Interpretación de Resultados**

### **Análisis Exitoso**

Cuando el análisis es exitoso, verá:

- Mensaje verde de confirmación
- Estadísticas del torneo procesado
- Botones de reportes habilitados

### **Análisis con Errores**

Si hay errores, verá:

- Mensaje amarillo de advertencia
- Número de errores detectados
- Detalles en la pestaña "Errores"

### **Tabla de Tokens**

## Resultados del Análisis

Resultados

Tokens

Errores

Reportes

NO.	LEXEMA	TIPO	LÍNEA	COLUMNA
1	TORNEO	TORNEO	1	1
2	{	{	1	8
3	nombre	NOMBRE	2	3
4	:	:	2	9
5	Mega Copa Universitaria	CADENA	2	11
6	,	,	2	36
7	equipos	IDENTIFICADOR	3	3
8	:	:	3	10

Muestra todos los elementos reconocidos:

- **No.:** Número secuencial
- **Lexema:** Texto original
- **Tipo:** Clasificación del token
- **Línea/Columna:** Ubicación en el archivo

### Tabla de Errores



## Resultados del Análisis

---

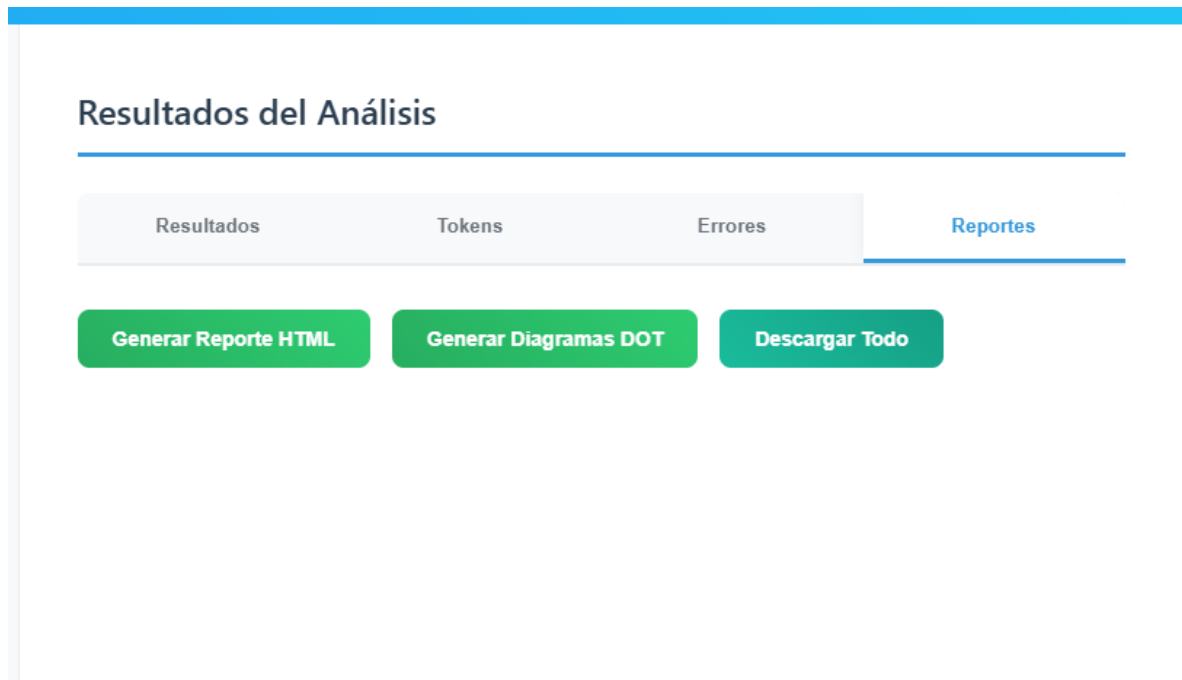
Resultados	Tokens	Errores	Reportes
------------	--------	---------	----------

No se encontraron errores en el análisis. ¡El código es válido!

Lista todos los errores encontrados:

- **No.:** Número del error
- **Descripción:** Explicación del problema
- **Línea/Columna:** Ubicación exacta del error

## Generación de Reportes



## Reporte HTML

Genera un documento completo con:

- Bracket de eliminación
- Estadísticas por equipo
- Tabla de goleadores
- Información general del torneo

### Para generar:

1. Vaya a la pestaña "Reportes"
2. Click en "Generar Reporte HTML"
3. Se descargará automáticamente

## Diagramas Graphviz

Crea archivos .dot para visualización gráfica:

- Bracket de eliminación visual
- Estadísticas de equipos

### Para generar:

1. Click en "Generar Diagramas DOT"
2. Se descargarán dos archivos .dot
3. Use un visualizador Graphviz online

### **Descarga Completa**

- Click en "Descargar Todo"
- Obtendrá todos los reportes en secuencia

### **Solución de Problemas Comunes**

#### **Error: "No se esperaba X"**

**Problema:** Token no reconocido o en posición incorrecta **Solución:**

- Verifique la sintaxis en la línea indicada
- Asegúrese de usar comillas para nombres
- Revise que los símbolos { } [ ] : estén correctos

#### **Error: "Posición no válida"**

**Problema:** Posición de jugador incorrecta **Solución:** Use solo: PORTERO, DEFENSA, MEDIOCAMPO, DELANTERO

#### **Error: "Edad debe ser un entero entre 15 y 50"**

**Problema:** Edad fuera del rango permitido **Solución:** Use edades entre 15 y 50 años

#### **Error: "Número debe ser un entero entre 0 y 99"**

**Problema:** Número de jugador inválido **Solución:** Use números de dorsal entre 0 y 99

### **Los botones no funcionan**

**Problema:** JavaScript deshabilitado o error de cache **Solución:**

- Habilite JavaScript en su navegador
- Recargue la página con Ctrl+F5
- Use modo incógnito

### **No se generan reportes**

**Problema:** Torneo no válido o errores en el análisis **Solución:**

- Corrija todos los errores mostrados
- Verifique que el análisis sea exitoso
- Asegúrese de tener al menos un equipo y un partido