



# CALCULADORA ELECTORAL LEY D'HONDT

MANUAL DE USUARIO

PEDRO JUAN LÓPEZ MARTÍNEZ

# ÍNDICE

<b>1. Introducción .....</b>	<b>2</b>
<b>2. Acceso a la aplicación (Login y Registro) .....</b>	<b>2</b>
<b>3. Configuración de la simulación .....</b>	<b>3</b>
<b>4. Gestión de partidos políticos .....</b>	<b>4</b>
<b>5. Cálculo del reparto de escaños .....</b>	<b>4</b>
<b>6. Visualización del hemiciclo .....</b>	<b>5</b>
<b>7. Uso del pactómetro.....</b>	<b>6</b>
<b>8. Guardar una simulación .....</b>	<b>7</b>
<b>9. Consultar simulaciones guardadas.....</b>	<b>8</b>
<b>10. Cerrar sesión .....</b>	<b>9</b>



## 1. Introducción

Este manual explica el funcionamiento de la aplicación web 'Calculadora Electoral Ley D'Hondt'. La herramienta permite simular el reparto de escaños aplicando el método oficial utilizado en elecciones municipales, autonómicas y generales. Su uso está orientado tanto a estudiantes como a personas interesadas en el análisis electoral.

Cada apartado describe las funciones principales y muestra (mediante capturas que el usuario deberá añadir posteriormente) el aspecto visual de la aplicación.

## 2. Acceso a la aplicación (Login y Registro)

La parte superior de la página contiene un panel compacto de acceso:

- Campo de nombre de usuario.
- Campo de contraseña.
- Botón para iniciar sesión.
- Botón para crear cuenta nueva.

Una vez iniciada la sesión, aparece un mensaje indicando el usuario conectado y un botón para cerrar sesión.

The screenshot shows the main interface of the 'Calculadora Electoral Ley D'Hondt' application. At the top, there is a header bar with the title 'Calculadora Electoral Ley D'Hondt' and a logo. Below the header, there is a login form with fields for 'Usuario' and 'Contraseña', and buttons for 'Entrar' and 'Registro'. A red box highlights the 'Entrar' and 'Registro' buttons. The main content area is divided into two main sections: 'Configuración de la simulación' (Simulation Configuration) on the left and 'Resultado del reparto' (Allocation Result) on the right.

**Configuración de la simulación**

- Nombre de la simulación: Ej: Municipales 2023 La Unión
- Número de escaños: 7
- Votos en blanco: 0
- Votos nulos: 0
- Umbral mínimo (%): 0
- Se aplica sobre votos válidos (partidos + blancos). Los votos nulos no cuentan.

**Partidos y votos**

Partido	Votos	Color
A	34000	Verde
B	28000	Naranja
C	16000	Púrpura

**Resultado del reparto**

Número total de escaños: 7

Partido	Votos	Escaños	Color
A	34000	3	Verde
B	28000	3	Naranja
C	16000	1	Púrpura

**Representación del parlamento**

A semi-circular chart divided into three segments of different colors (green, orange, purple), representing the seat distribution. Below the chart is the label 'Pactómetro' and the text 'Marca los partidos que forman pacto.'

### 3. Configuración de la simulación

Antes de realizar el cálculo, el usuario debe llenar la sección de configuración:

- Nombre de la simulación (opcional salvo que se desee guardar).
- Número total de escaños del parlamento.
- Votos en blanco.
- Votos nulos.
- Umbral mínimo expresado en porcentaje.

El sistema valida automáticamente cualquier dato incorrecto y muestra errores en rojo.

### Calculadora Electoral Ley D'Hondt

Usuario Contraseña Entrar Registro

#### Configuración de la simulación

Nombre de la simulación  
Ej: Municipales 2023 La Unión

Número de escaños  
7

Votos en blanco  
0

Votos nulos  
0

Umbral mínimo (%)  
0

Se aplica sobre votos válidos (partidos + blancos). Los votos nulos no cuentan.

#### Resultado del reparto

Número total de escaños: 7

Partido	Votos	Escaños	Color
A	34000	3	■
B	28000	3	■
C	16000	1	■

#### Representación del parlamento



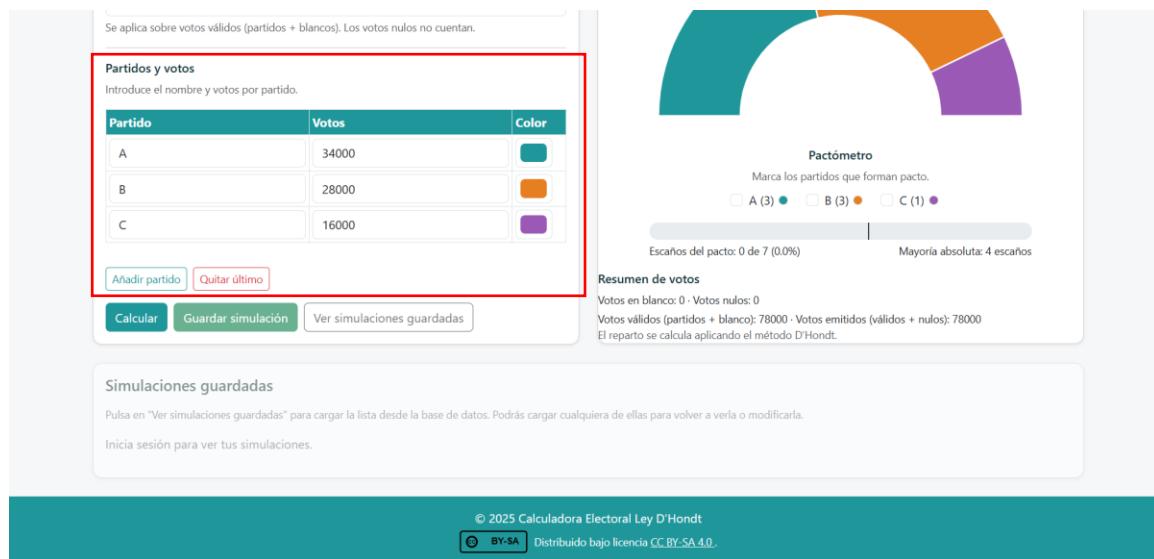
Pactómetro  
Marca los partidos que forman pacto.

#### 4. Gestión de partidos políticos

La aplicación dispone de una tabla editable donde se introducen los partidos políticos participantes en la elección. Para cada partido se especifica:

- Nombre.
- Número de votos.
- Color identificativo (utilizado en gráficos).

El usuario puede añadir o eliminar filas libremente.



## 5. Cálculo del reparto de escaños

Una vez configurados los datos, basta con pulsar el botón 'Calcular'. La aplicación enviará una petición al backend y mostrará los resultados estructurados en:

- Tabla final de reparto.
- Hemiciclo gráfico interactivo.
- Pactómetro.

**Configuración de la simulación**

Nombre de la simulación  
Ej: Municipales 2023 La Unión

Número de escaños  
7

Votos en blanco      Votos nulos  
0      0

Umbral mínimo (%)  
0

Se aplica sobre votos válidos (partidos + blancos). Los votos nulos no cuentan.

**Partidos y votos**  
Introduce el nombre y votos por partido.

Partido	Votos	Color
A	34000	■
B	28000	■
C	16000	■

[Añadir partido](#) [Quitar último](#) [Calcular](#) [Guardar simulación](#) [Ver simulaciones guardadas](#)

**Resultado del reparto**

Número total de escaños: 7

Partido	Votos	Escaños	Color
A	34000	3	■
B	28000	3	■
C	16000	1	■

**Representación del parlamento**

**Pactómetro**

Marca los partidos que forman pacto.  
 A (3) ●  B (3) ○  C (1) □

Escaros del pacto: 0 de 7 (0.0%)      Mayoría absoluta: 4 escasos

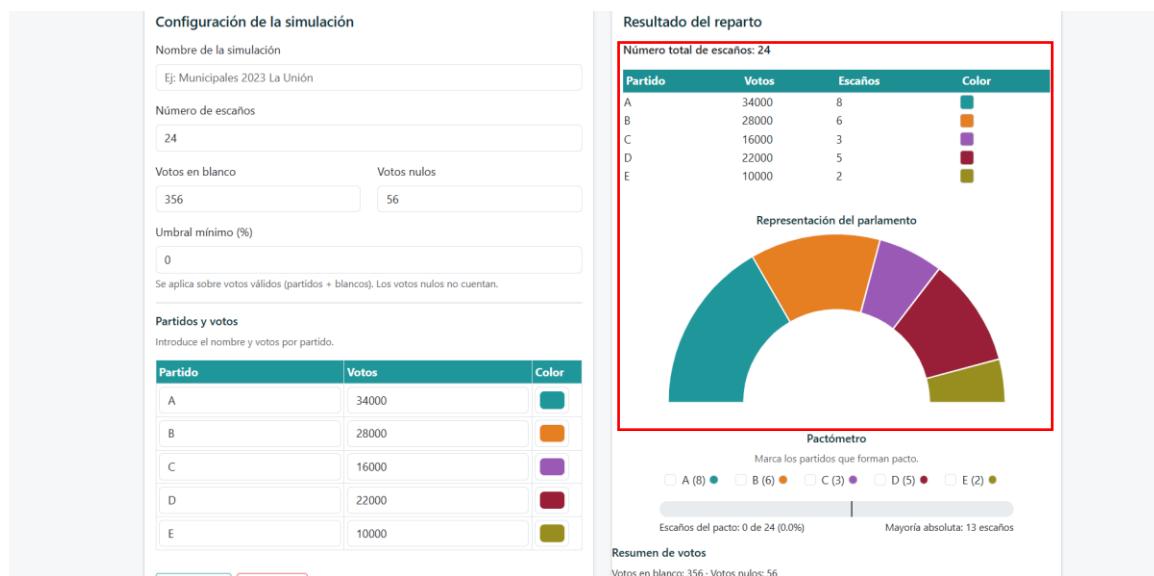
**Resumen de votos**

Votos en blanco: 0 - Votos nulos: 0  
Votos válidos (partidos + blanco): 78000 - Votos emitidos (válidos + nulos): 78000  
El reparto se calcula aplicando el método D'Hondt.

## 6. Visualización del hemiciclo

El hemiciclo utiliza Chart.js para representar los escaños de manera semicircular.

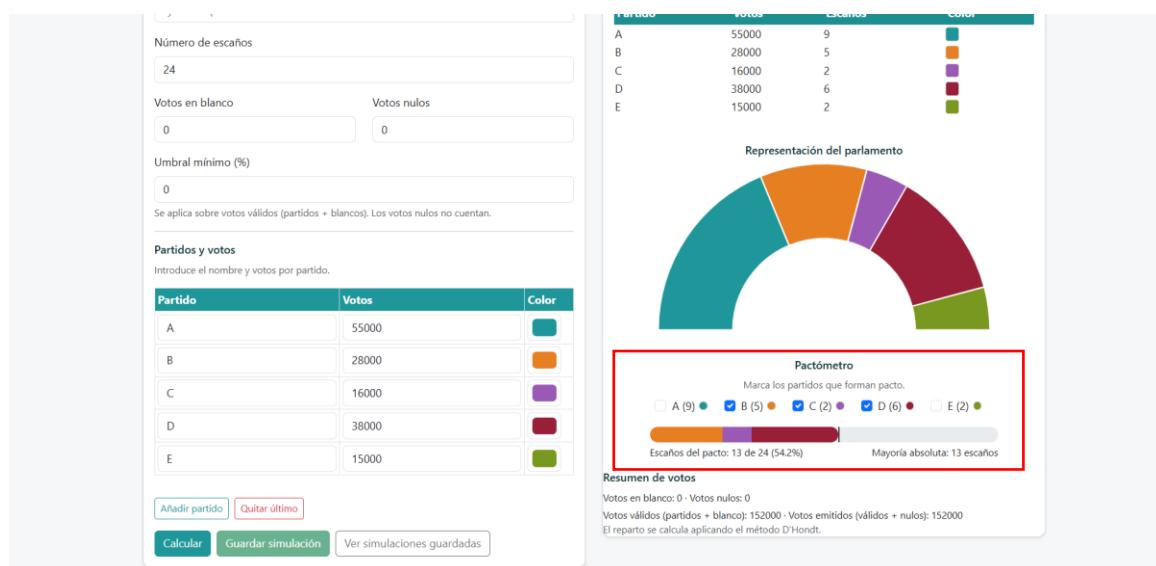
Cada partido aparece con su color correspondiente y en proporción al número de escaños.



## 7. Uso del pactómetro

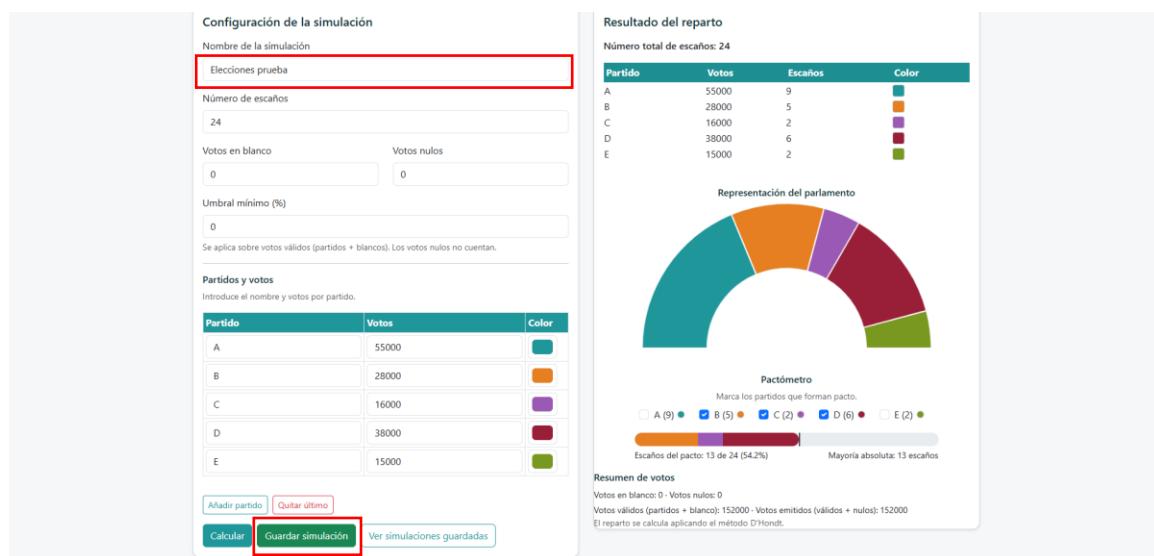
El pactómetro permite simular pactos de gobierno marcando los partidos que se quieren incluir. A medida que se seleccionan, la barra muestra:

- El número total de escaños del pacto.
- El porcentaje sobre el total.
- Si alcanza la mayoría absoluta.



## 8. Guardar una simulación

Los usuarios registrados pueden guardar cualquier simulación introduciendo un nombre. Si ya existe otra simulación con ese nombre, el sistema ofrece la posibilidad de sobrescribirla.

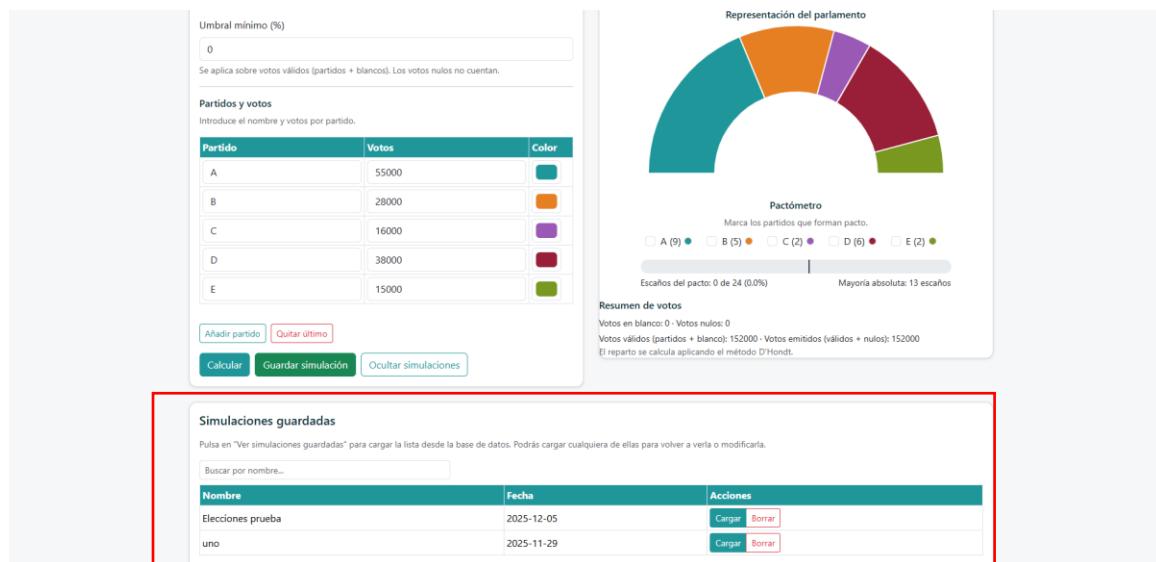


## 9. Consultar simulaciones guardadas

Al pulsar 'Ver simulaciones guardadas', aparece un listado con:

- Nombre.
- Fecha.
- Botones para cargar o borrar cada simulación.

Además, incluye un buscador dinámico para filtrar por nombre.



## 10. Cerrar sesión

Al cerrar la sesión, la interfaz vuelve al estado inicial y se restablecen los valores por defecto de la simulación. Esto evita que queden datos cargados de un usuario anterior.

The screenshot shows the 'Calculadora Electoral Ley D'Hondt' (Electoral Simulation tool) interface. The top navigation bar includes links for 'Usuario', 'Contraseña', 'Entrar', and 'Registro'. The main interface is divided into two main sections: 'Configuración de la simulación' (Simulation Configuration) on the left and 'Resultado del reparto' (Allocation Result) on the right.

**Configuración de la simulación:**

- Nombre de la simulación: Ej: Municipales 2023 La Unión
- Número de escaños: 7
- Votos en blanco: 0
- Votos nulos: 0
- Umbral mínimo (%): 0
- Partidos y votos: A (34000), B (28000), C (16000)

**Resultado del reparto:**

Partido	Votos	Escaros	Color
A	34000	7	Verde
B	28000	3	Naranja
C	16000	0	Púrpura

Representación del parlamento: Shows the allocation of seats for each party.

Pactómetro: A progress bar for forming alliances.

Resumen de votos: Summary of votes applied using the D'Hondt method.

