

# Tecnología Neuro-Ledger®





## ➡ Neuro-Ledger®

- ➡ Es una tecnología que trabaja en una red de confianza, con nodos fuertemente identificados, convirtiéndola en una red federada
- ➡ Es una red de **registro distribuido (DLT – Distributed Ledger Technology)** que permite la **trazabilidad, integridad y soberanía digital** de datos, contratos inteligentes e identidades digitales en tiempo real.
- ➡ Está inspirada en principios de **neurocomputación y gobernanza descentralizada**, donde cada nodo actúa como una “neurona” en una red inteligente de confianza.
- ➡ Convirtiéndose en una **plataforma horizontal** en donde se pueden **crear diferentes productos** según necesidad (Productos y/o Servicios Verticales), con interoperabilidad bidireccional entre diferentes dominios y tecnologías. Con trazabilidad, auditoria, seguridad Post Cuántica y Validación Biométrica.



# Democracia Directa -Votación

Un sistema completo de votación digital que garantiza transparencia, seguridad y participación ciudadana a través de tecnología DLT y verificación biométrica.

Identidad Digital para Votación

<https://voto.abc4.io>

# Proceso de Votación Digital en Simples Pasos



## Creación de Cuenta

- 1.- Administrador
- 2.- Votante

Registro con validación por correo y teléfono



## Creación Identidad Digital

- 1.- Administrador
- 2.- Votante

Verificación personal con datos y foto



## Creación del Voto

- 1.- Administrador

Configuración y publicación de la votación



## Emisión del Voto

Votación segura desde la app Neuro-Access



## Resultados

Visualización en tiempo real y verificación

# Paso 1: Creación de Cuenta -Administrador

<https://voto.abc4.io/CrearCuenta.md><https://voto.abc4.io/CrearCuenta.md><https://voto.abc4.io/CrearCuenta.md>

Completa datos básicos: nombre de usuario, correo, teléfono y contraseña.

## Crear Cuenta

Para crear una cuenta en este servidor, primero tienes que escoger un nombre de usuario, una contraseña correspondiente, y medios de contacto.

Nombre de usuario:

Correo electrónico:

Número telefónico:

Contraseña:

  
☐ Mostrar contraseña  

Repite contraseña:

  
☐ Mostrar contraseña  

**Note:** Remember the password. You will need it to login to your account.

## Validar Correo Electrónico

Para activar la cuenta, necesitas validar el correo electrónico registrado a la cuenta. Un número ha sido mandado al correo electrónico registrado. Entra el código abajo, y presiona el botón "Validar Correo Electrónico". Si el código no llega, puedes presionar el botón "Reenviar Código" para que se te envíe de nuevo.

Código de validación:

## Validar Número Telefónico

Para activar la cuenta, necesitas también validar el número telefónico registrado a la cuenta. Es otro número que sido mandado al número telefónico registrado. Entra el código abajo, y presiona el botón "Validar Número Telefónico". Si el código no llega, puedes presionar el botón "Reenviar Código" para que se te envíe de nuevo.

Código de validación:

Se envía un **código de verificación al correo** electrónico registrado, seguido de un segundo **código de validación al teléfono** para activar la cuenta.

Doble Validación

Correo electrónico + teléfono móvil

Contraseñas Seguras

Verificaciones automáticas

Usuarios Autorizados

Solo participantes verificados



## Paso 2: Creación de Identidad Digital-Administrador

<https://voto.abc4.io/CrearIdentidad.md>

### Crear Identidad Digital

Para crear votos, necesitas poder hacer firmas digitales. Eso requiere una identidad digital. Puedes crear uno acá. Tu decides cuanta información personal quieres agregar. Diferentes tipos de votos requiere diferentes niveles de identidades digitales.

#### Datos Personales

Primer nombre:

Segundos nombres:

Apellidos:

Dirección:

Código Postal:

Area:

Ciudad:

Región:

#### Foto Personal



Tomar Foto

Borrar Foto

# Paso 3: Creación del Voto -Administrador

Desde la configuración hasta la notificación por correo



CrearVoto: <https://voto.abc4.io/CrearVoto.md>

El organizador accede a la opción "Crear Voto" en la plataforma

## Democracia Directa

Bien venido. En esta página puedes participar en *Democracia Directa*. Eso te permite participar en votos abiertos. Para participar en votos, necesitas tener el app *Neuro-Access* instalado en tu telefono. Puedes bajar y instalarlo para dispositivos [Android](#) o [iOS](#). Para votar, escaneas el código QR correspondiente al voto. También puedes [crear un voto directo](#) si creas una cuenta en este servidor. Puede ser una cuenta *Neuro-Access*, escaneando un [código de invitación](#), o una [cuenta web](#). Para votar, puedes tener la cuenta en cualquier servidor [compatible](#). Revisa el menú arriba para tener acceso rápido a las diferentes páginas del servicio.

## Votaciones

No hay votos abiertos. Sea el primero en crear uno.

Crear Voto

# Configuración: Define pregunta, fechas, reglas y enlace a página de discusión

## Crear Voto

Rellena la información del voto a continuación. Cuando el voto ha sido firmado, la votación estará creada e iniciada. Te va a llegar un correo electrónico con enlace al voto que puedes compartir.

Pregunta para los participantes:

Página dedicada a explicar y discutir la pregunta: ([Crear página](#))

☐ Permitir que participantes cambien su voto.

Cuando se abra el voto:

Cuando se cierre el voto:

Fecha de expiración:

Contraseña: (Cada vez que firmas tienes que proveer tu contraseña.)

☐ Mostrar contraseña

Crear

Borrar

Se adicionaron nuevas restricciones donde algunas son opcionales y otras obligatorias.

Restricción Nacionalidad:

Restricción País:

Restricción Región:

Restricción Ciudad:

Restricción Area:

Restricción Edad: \*





Publicación: <https://voto.abc4.io/Indice.md>

Votación visible en el índice general de Democracia Directa: <https://voto.abc4.io/Indice.md>

Indice

Crear

Neuro-Ledger

Voto Directo

TAG

ABC4.IO

[Joaquín Ignacio Ruiz Ulloa]

Democracia Directa

Bienvenido. En esta página puedes participar en *Democracia Directa*. Eso te permite participar en votos abiertos. Para participar en votos, necesitas tener el app *Neuro-Access* instalado en tu telefono. Puedes bajar y instalarlo para dispositivos [Android](#) o [iOS](#). Para votar, escaneas el código QR correspondiente al voto. También puedes [crear un voto directo](#) si creas una cuenta en este servidor. Puede ser una cuenta *Neuro-Access*, escaneando un [código de invitación](#), o una [cuenta web](#). Para votar, puedes tener la cuenta en cualquier servidor [compatible](#). Revisa el menú arriba para tener acceso rápido a las diferentes páginas del servicio.

Votaciones

|                                                                                   | Expira   | Estado           | Tipo         | Descripción                                                               | Apertura (UTC)                | Cierre (UTC)        |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|------------------|--------------|---------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|---------------------|
|                                                                                   |          |                  |              |                                                                           | Enlace                        |                     |
|  | 32 horas | Abierto 29 horas | Voto Abierto | Token que implementa un procedimiento de votación abierto y transparente. | 9/7/2025 4:22:00 PM           | 9/8/2025 9:20:00 PM |
| ¿Qué opinas?                                                                      |          |                  |              |                                                                           | <a href="#">Enlace a voto</a> |                     |



**Notificación:** Correo automático con enlace único y acceso a discusión

**Peter Waher**

Abierto: ¿Qué opinas?  
To: Joaquín Ruiz

Inbox - iCantera 13:26

La votación se ha abierto y los participantes pueden votar haciendo clic en los siguientes enlaces:

¿Qué opinas?

**Recuento de Papeletas**

En Total: 0

Acceptadas: 0

Rechazadas: 0

**Recuento de votos**

Sí: 0

No: 0

Se Abstuvo: 0

Cambiados: 0

Comentarios: 0



Abierto

Cerrando en 29 horas..

**Creador:**  
Peter Waher

**Certificador:**  
Peter Waher

Arriba se muestra el número actual de papeletas procesadas, **(Totales)**, el número que se consideró correcto **(Acceptadas)**, y el número que contenía errores **(Rechazadas)**. También se contabiliza el número de votos, separando el número de votos afirmativos **(Sí)**, el número de votos disidentes **(No)**, y el número de los que se abstuvieron. También se muestra el número de personas que han cambiado su voto emitiendo nuevas papeletas **(Cambió)**. También se muestra el número de comentarios recibidos **(Comentarios)**.

**Para votar**, escanea el *código QR* hacia la derecha usando la aplicación **Neuro-Access**, encontrada en el *App Store* (para dispositivos iOS) y el *Play Store* (para dispositivos Android).

D de voto: 283d7dee-a09c-b3d5-a165-6602077f1409@edaler.waher.se de 9/7/2025, 4:22 PM a 9/8/2025, 9:20 PM UTC.

# Paso 4: Creación de Cuenta -Votante

<https://voto.abc4.io/Invitaci%C3%B3n.md>

Descargar la APP Neuro Access y escanear el siguiente codigo QR

## Código de Invitación

Quando instalas el app *Neuro-Access* (en [Android](#) o [iOS](#)) vas a ser dirigido a un *proveedor de servicio* basado en tu ubicación. Antes de crear una cuenta en ese servidor tienes la opción de cambiar servidor. Si quieres crear una cuenta en este servidor, puedes hacerlo escaneando el código QR abajo. Vas a recibir una opción de cambiar el proveedor de servicio. Haciendo eso abre la posibilidad de escanear el código. Una vez escaneada, el proveedor cambia a este servidor, y puedes seguir con el proceso de crear la cuenta. No necesitas crear una cuenta en este servidor para acceder el servicio. Como el sistema es *federado*, puedes crear la cuenta en el servidor que mas te conviene. Una vez creada la cuenta junto con una identidad personal, puedes volver a la página de [inicio de sesión](#).



# Paso 5: Creación de Identidad Digital -Votante

Verificación personal para votar desde el aplicativo - Neuro Access (Solo una Vez)

18:59 5G 40%

**Identificación personal**

**Foto**

Por favor, añada una imagen en la que pueda ser fácilmente identificado.

**Documento de Identidad**

Para mejorar el proceso de verificación de su solicitud, puede proporcionar fotos de un documento de identidad para verificar su identidad.

Seleccione tipo de documento

Ninguno

18:59 5G 40%

**Fotos adicionales**

Puede incluir fotos adicionales para respaldar aún más la verificación de su identidad.

**Información personal**

La siguiente información personal se incluirá en la solicitud de identificación personal.

**Nombre\***

**Segundo nombre(s)**

18:59 5G 40%

**Información personal**

La siguiente información personal se incluirá en la solicitud de identificación personal.

**Nombre\***

**Segundo nombre(s)**

**Apellido(s)\***

**Número personal\***

NN.NNN.NNN-N (RUN)

**Dirección\***

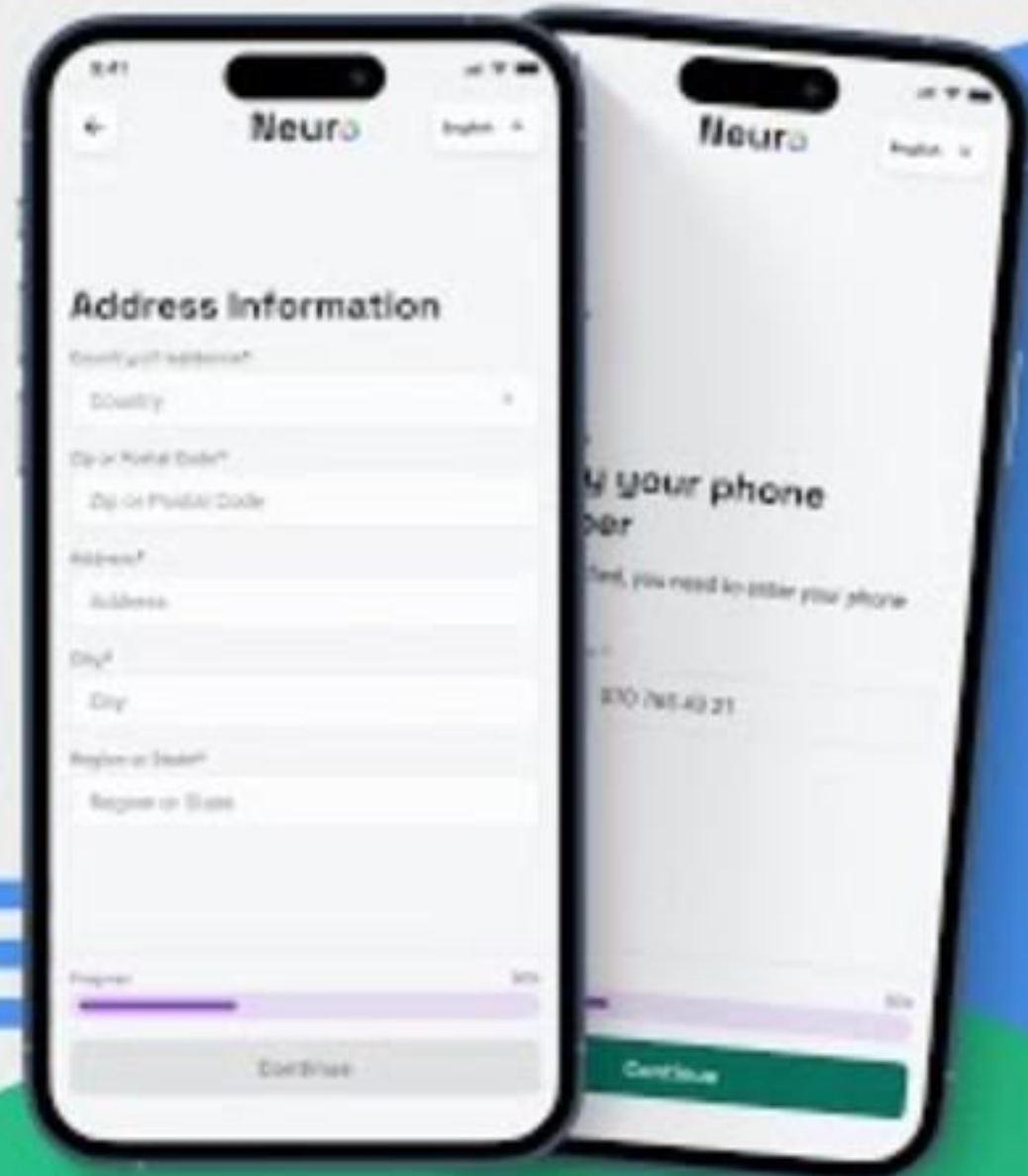
**Dirección (fila 2)**

**Código Postal\***

**Área**



# How to Apply for an ID





## Paso 6: Votación desde la App

Proceso seguro, privado y verificable

Acceso por QR

1

El votante abre Neuro-Access y escanea el QR del correo



2

Papeleta Digital

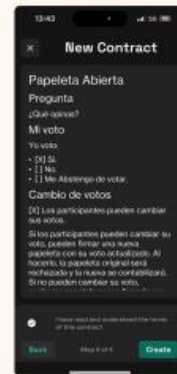
Selección de opción: Sí, No o Abstención



Confirmación

3

Firma digital como rol de votante



4

Registro Inmutable

Voto como contrato firmado e inalterable mediante biometría



Confirmación Final

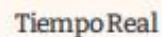
5

Correo con validación y enlaces de verificación



### Recuento automático, comentarios y transparencia

Cada proceso incluye un **QR verificable** para auditar la votación desde la app, junto con un **link de discusión público** donde los participantes analizan la pregunta.

[illegible][illegible]

**Abierto**

Cerrando en 29 horas...



# Democracia Directa

## Sistema Votación Digital

### Posicionamiento Innovador

- Referente gremial moderno en Chile y Latinoamérica. Fortaleciendo su legitimidad, participación y transparencia

### Liderazgo Institucional

- Consolida su rol ante autoridades y organizaciones, proyectándose como un gremio moderno, representativo y alineado con las necesidades actuales de sus socios.