



EVOTING

LÍDER EN VOTACIÓN ELECTRÓNICA

ELECCIONES **ELECTRÓNICAS:**
UNIVERSIDAD DE SANTIAGO DE CHILE

100% REMOTO | 100% SEGURO





DEMOCRACIA EN TIEMPOS DE PANDEMIA

Una de las principales medidas en Chile y en el mundo para enfrentar la propagación del virus COVID-19 es evitar el contacto social.

En concordancia con ello, EVoting ha desarrollado una forma **100% remota** de operar, manteniendo la **transparencia, seguridad, equidad** y **flexibilidad** de sus servicios.

En estos meses de pandemia hemos asumido el compromiso de que las personas y sus instituciones puedan tomar sus **decisiones colectivas** de manera **100% segura**.





Servicio integral

100% REMOTO | 100% SEGURO



COORDINACIÓN

Una de las características de nuestro servicio es que acompañamos al cliente en todo el proceso de votación. Ello es aún más importante cuando todo se desarrolla a distancia.

Nos coordinamos con la Comisión Electoral para explicar el proceso de votación, presentar la página de votación, los pasos para votar, función de la Mesa de Ayuda, y definir temas propios de la votación, como fecha y hora, sistema de autenticación, y eventuales dudas adicionales.

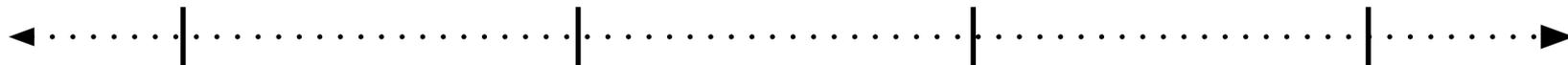
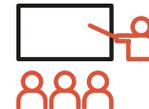
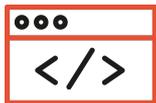
También se presentan y comparten las herramientas informativas de la votación para que puedan ser distribuidas a los votantes.





SERVICIO INTEGRAL

El servicio integral contempla:



Definición y configuración de votación

Revisión y actualización de padrón de votantes

Apoyo comunicacional

Capacitación de comisión electoral



SERVICIO INTEGRAL

El servicio integral contempla:





Procedimientos de implementación y desarrollo

100% REMOTO | 100% SEGURO





PROCEDIMIENTOS

El proceso de elección electrónica de autoridades de la USACH involucra aspectos de **coordinación** generales y particulares para cada proceso:

Elección de Autoridades 15 de Diciembre

Con **10 días hábiles antes de la votación**, envío a EVoting (rllovera@evoting.cl y operaciones@evoting.cl) una tabla excel, con los siguientes contenidos:

- Nombre completo de la Facultad y/o Departamentos/Escuelas que celebrarán elecciones. Esa será la denominación que aparecerá en la página de votación
- Nombre de cada una de las Elecciones que se llevarán a cabo
- Nombre, correo electrónico y teléfono de los integrantes de la Comisión Electoral
- Padrón electoral por cada Elección a organizar
- Logos de la Facultad/Departamentos/Carreras





DESARROLLO

- Fecha y hora de **inicio** de la votación: **15 de Diciembre a las 08:00 hrs**
- Fecha y hora de **cierre** de la votación: **15 de Diciembre a las 18:00 hrs**
- Fecha y hora de la ceremonia de **generación de llaves** (en general es un día hábil antes del inicio de la votación.): pendiente
- Fecha y hora de **escrutinio**: **15 de Diciembre a las 18:00**
- Nombre de la página principal de la votación: **eleccionesusach.cl**

Con **5 días hábiles antes de la votación**, envíe a EVoting de la siguiente información:

- listado de personas elegibles (candidatos), en el orden y forma en que deben aparecer en la papeleta (1 nombre y 2 apellidos, u otra forma).
- listado de electores, en un archivo excel, especificando rut, nombre y correo electrónico de cada uno.





Seguridad ante todo

100% REMOTO | 100% SEGURO



SEGURIDAD INTEGRAL

En EVoting hemos hecho un esfuerzo especial por dar confianza y seguridad a los votantes en las distintas etapas que conforman una votación electrónica.

Conjugando tecnología y experiencia, nuestra plataforma y metodologías dan garantía en materia de seguridad, manejo de datos y disponibilidad, entre otros.

Resguardamos 4 aspectos fundamentales de la seguridad en todas nuestras votaciones:

1. Secreto del voto
2. Autenticación
3. Transparencia
4. Seguridad Informática





Secreto del voto

100% REMOTO | 100% SEGURO



SECRETO DEL VOTO

Trabajamos con **criptografía asimétrica**, técnica matemática que transforma un mensaje legible en uno ilegible. La criptografía es el sistema para asegurar el secreto del voto.

Cuando el votante marca su preferencia, un proceso de encriptación "cierra" el voto transformándolo en un mensaje ilegible y asegurando el secreto de su contenido.

Cuando el votante pasa las distintas etapas de control –estar en el padrón, no haber votado anteriormente y haber autenticado su identidad–, el voto encriptado se deposita en la urna.

Mediante **un algoritmo homomórfico** se suman los votos encriptados, obteniéndose un resultado encriptado. Terminada la votación, se desencripta la suma de votos.

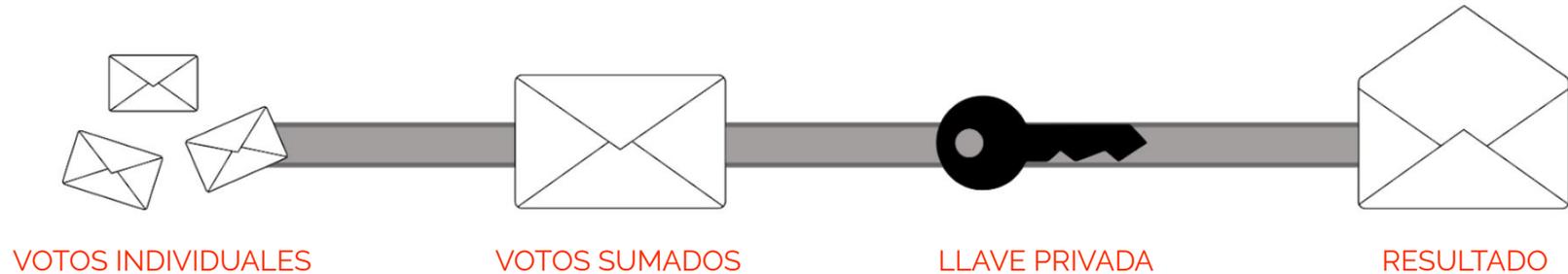
Los votos nunca son abiertos individualmente ni se conoce la opción marcada en cada uno.





SECRETO DEL VOTO

Nunca abrimos individualmente un voto, por lo que es imposible conocer las preferencias de los votantes





Transparencia

100% REMOTO | 100% SEGURO



Universidad de Santiago de

iversity is
intelligence
having fun



TRANSPARENCIA

La transparencia es uno de los pilares de nuestros servicios. Por ello, todas nuestras votaciones siguen **protocolos** estandarizados, que estipulan las fases y normas de cada proceso, aseguran resultados seguros y legítimos, y se trabajan siempre con las respectivas Comisiones Electorales.

Estos protocolos se orientan por los principios de transparencia, seguridad, equidad y flexibilidad:

- **Transparencia:** los protocolos, los procedimientos y los resultados, son públicos.
- **Seguridad:** garantizamos el secreto del voto y la eficacia del proceso.
- **Equidad:** todos los votantes sufragan en igualdad de condiciones.
- **Flexibilidad:** buscamos soluciones a problemas que se puedan presentar en la votación, siempre con la aprobación de la Comisión Electoral respectiva.





TRANSPARENCIA

Consideramos la privacidad de los datos un valor intransable, Por ello, nuestra **Política de Privacidad y Protección de Datos** incluye normas estrictas sobre uso, resguardo, retención y borrado de información, Es pública y se puede conocer en <https://evoting.cl/privacidad/>

1. Uso de datos

La información entregada por clientes o usuarios es **confidencial**. Solo se utiliza para otorgar un buen servicio de votación electrónica. No la entregamos a terceros ni utilizamos con fines distintos a la votación, lo que se explicita en los **contratos**.

2. Resguardo de datos

Se guardan en una carpeta en la nube, bajo controles estrictos, a los que sólo tiene acceso personal de EVoting, a cargo de la operación.

3. Retención de datos

Sólo se retienen aquellos necesarios para desarrollar el servicio de votación electrónica

4. Borrado de la Información

Toda la información está almacenada en Amazon Web Service. Cuando se liberan los recursos, Amazon sigue las Pautas de Saneamiento de Medios del Instituto Nacional para Estándares y Tecnología (NIST SP 800-88, Guidelines for Media Sanitization), dependiente del Departamento del Comercio de EE.UU.

5. Derechos legales

Respetamos la normativa vigente en cuanto a protección de datos personales



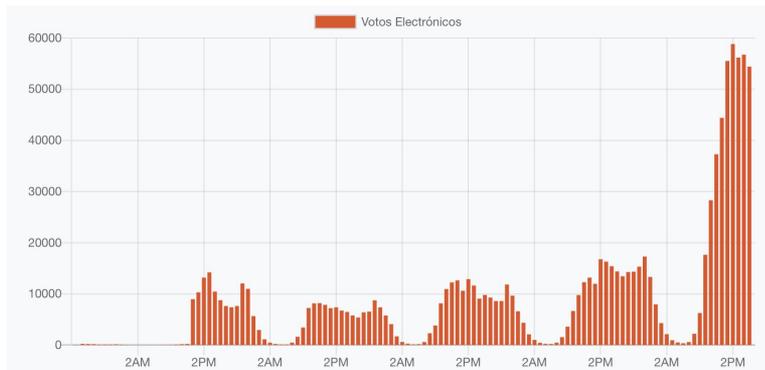
TRANSPARENCIA

La **transparencia** también se expresa en nuestras ceremonias de generación de llaves y escrutinios, que son públicas, así como en las páginas web de nuestras votaciones, donde se puede conocer la participación en tiempo real y los resultados una vez finalizada la votación.

Resultados

Todas las comunas ▾

Votos electrónicos por día y hora, TODAS LAS COMUNAS



¿Está usted de acuerdo o en desacuerdo con que Chile tenga una nueva Constitución?

(Antofagasta, Cerro Navia, Independencia, Isla de Maipo, La Cisterna, La Pintana, La Reina, Limache, Macul, Paine, Peñalolén, Primavera, Providencia, Quilicura, Quilpué, Quintero, Recoleta, San Joaquín, San Miguel, Santiago, Temuco, Tiltil, Valparaíso, Villa Alemana, Viña del Mar, Ñuñoa)

Opción	Votos
De acuerdo	846.110
En desacuerdo	80.378
Blancos	1528
Nulos	329
Total	928.345



Seguridad informática

100% REMOTO | 100% SEGURO



SEGURIDAD INFORMÁTICA

La seguridad en el uso de herramientas informáticas es clave para legitimidad de una votación y para la tranquilidad del votante. En EVoting prestamos permanente atención a este aspecto:

- **Equipo técnico:** de primera línea, que supervisa las votaciones en tiempo real y en constante comunicación con el área de Operaciones de EVoting. Realiza una labor de prevención de escenarios maliciosos así como una rápida mitigación de cualquier anomalía.
- **Monitoreo:** instalación de múltiples servidores en diferentes zonas geográficas, con sistemas de monitoreo en tiempo real y diferentes alarmas según el número de votantes por segundo y número de visitas a los diferentes servidores. Se activan sistemas de respaldo en caso de cualquier problema.
- **Medidas de protección:** toda la plataforma está alojada en Amazon Web Services, que cuenta con el más alto estándar en seguridad y protección, y nos permite controlar dónde se almacenan los datos, quiénes pueden acceder a ellos y qué recursos se consumen en cada momento.





Comisión Electoral

100% REMOTO | 100% SEGURO



COMISIÓN ELECTORAL

La Comisión Electoral. es la contraparte durante el proceso, coordina la votación, vela por su neutralidad y normal desarrollo y toma las decisiones sobre la misma:

- Valida los **acuerdos de la votación**, como padrón, papeleta de votación, entre otros
- Participa y supervisa la **ceremonia de generación de llaves** y recibe el registro de la ceremonia. En el caso de la USACH, éstas serán **presenciales**, aunque cada integrante de la Comisión puede optar por asistir presencialmente o de manera remota.
- **Decide sobre aspectos del proceso** durante la votación, como incorporar o deshabilitar a personas en el padrón de votantes.
- Resuelve **consultas o reclamos** de los votantes, más allá de la acción de la Mesa de Ayuda.
- Participa y supervisa la **ceremonia de escrutinio** y recibe el informe final y registro de la ceremonia.





Autenticación

100% REMOTO | 100% SEGURO





AUTENTIFICACIÓN

La autenticación busca **corroborar y asegurar** que la persona que vota es quien dice ser.

Existen diversos mecanismos de autenticación y en general, mientras más complejo es el mecanismo, más complejo se hace el procedimiento para los votantes.

En EVoting buscamos un equilibrio entre una autenticación segura y un sistema de votación amigable y sencillo.

Para las elecciones de la USACH el mecanismo de autenticación es:

Número del Documento de Identidad Nacional, número de serie e ingreso de una clave enviada previamente al correo electrónico.





SISTEMA DE AUTENTIFICACIÓN

DATOS

INGRESE RUT

XX.XXX.XXX-X ✓

INGRESE N° DOCUMENTO

102.235.428 o A73829092 ✓

**INGRESE CLAVE ENVIADA
POR EMAIL**

***** ✓

DEPOSITAR VOTO

RUT + N° de documento + clave al correo electrónico

Ingreso del RUT, del N° de documento y de una clave de 6 dígitos, enviada previamente al correo electrónico.



Apoyo Comunicacional

100% REMOTO | 100% SEGURO



VIDEO EXPLICATIVO



LISTADO DE ELECCIONES



1. ¿Quiénes pueden participar?	▼
2. ¿Por qué se solicita que el votante se autentifique después de votar?	▼
3. ¿Cómo se garantiza que el secreto del voto?	▼
4. ¿Cómo estoy seguro de que mis datos no se filtrarán?	▼
5. ¿Cómo se garantiza la transparencia de la elección?	▼
6. ¿Qué es la Comisión Electoral y cuál es su función?	▼
7. ¿Quiénes conforman la Comisión Electoral?	▼
8. ¿Cómo se puede estar seguro que nadie votó después de finalizado el plazo?	▼
9. ¿Qué puedo hacer si tengo algún problema o duda sobre la votación?	▼
10. ¿Quiénes están a cargo de este proceso eleccionario?	▼

PREGUNTAS FRECUENTES





APOYO COMUNICACIONAL

Entendemos que un proceso eleccionario exitoso depende también de que los votantes estén debidamente informados. Por ello, hemos desarrollado un set de herramientas informativas:

- **Reunión expositiva** sobre procedimientos, con información sobre aspectos básicos de las votaciones, y posibilidad de realizar consultar y aclarar dudas.
- **Página web** <https://eleccionesusach.cl> con información general sobre el proceso de elección electrónica y remota de autoridades.
- **Material informativo** descargable con las etapas y procedimientos de cada elección.
- **Video explicativo** paso a paso sobre el proceso de votación electrónica y remota de autoridades USACH





Proceso

100% REMOTO | 100% SEGURO



LOS 3 HITOS

El proceso de elección mediante votación electrónica de EVoting tiene **3 momentos fundamentales**:

1. Constitución de la Comisión Electoral, definiciones del proceso y Generación de Llaves
2. Registro de votantes y proceso de votación
3. Escrutinio y publicación de resultados





Generación de llaves

100% REMOTO | 100% SEGURO



CEREMONIA GENERACIÓN DE LLAVES

La ceremonia de generación de llaves, es pública y se realiza en presencia de los miembros de la Comisión Electoral. Un profesional de EVoting creará las llaves pública y privada en una **ceremonia presencial**, que puede ser atendida por la Comisión Electoral de manera presencial o remota.

Las **llave pública, encripta**, y la **privada, desencripta**. La llave privada se divide en varias partes, según el número de integrantes de la comisión. La idea es que la llave privada –por ende el acceso a los resultados– no dependa de una sola persona.

En el **lenguaje criptográfico** se habla de “llaves” para denominar los inputs que permiten al algoritmo hacer la encriptación requerida. Las llaves definen el esquema de encriptación.

Las llaves son **únicas para cada votación** y no tienen copias. Si se pierden, no se puede hacer el escrutinio y es necesario repetir la votación.

La ceremonia se graba como registro formal y se envía posteriormente a la Comisión Electoral.





Cómo Votar

100% REMOTO | 100% SEGURO

CÓMO VOTAR

PASO A PASO:

Ingreso

1. Ingrese a web de la votación y haga click en botón “VOTAR”.

EVOTING
SISTEMA DE VOTACIÓN ELECTRONICA

TU LOGO AQUÍ

(DEMO) Elección con distritos
EVoting

Finaliza el día / hora / 2020 a las 00:00 hrs.
39 días 8:41:56

Votar

¿Cómo se vota?

- 1. Seleccionar**
Seleccione su Territorio
- 2. Elegir**
Marque sus preferencias y cierre el voto
- 3. Confirmar**
Confirme sus respuestas
- 4. Votar**
Deposite el voto con los datos de su cédula de identidad y la clave enviada a su correo electrónico

SELECCIONAR TERRITORIO
XXXXXXXXXX
TERRITORIO 1
TERRITORIO 2
TERRITORIO 3
SELECCIONAR

ELEGIR
XXXXXXXXXX
/ XXXXXXXXXXXX
XXXXXXXXXX
XXXXXXXXXX
GERAR EL VOTO

CONFIRMAR RESPUESTAS
XXXXXXXXXX ✓
XXXXXXXXXX ✓
XXXXXXXXXX ✓
XXXXXXXXXX ✓
CONFIRMAR

VOTAR
INGRESA SU CÉDULA XXX XXXX ✓
INGRESA SU DOCUMENTO XXXXXXXXXXXX ✓
INGRESA CLAVE ENVIADA POR CORREO ***** ✓
DEPOSITAR VOTO

¿Tiene dudas o necesita ayuda?
Contacte a nuestra Mesa de Ayuda entre 9:00 y 18:00 hrs.

Teléfono / +56 2 2712 5000
Email / soporte@evoting.cl

¿Quiere saber más sobre esta votación o dejar registro en el libro de observaciones?

Revisar la participación

Registrar una observación en el libro

Como votar con Evoting - 3 pasos

TU ORGANIZACIÓN
¿Cuál es la opción que prefieres?
Emisión del Voto
OPCIÓN 1
OPCIÓN 2
GERAR VOTO

Ver más... Contactar

V Email: soporte@evoting.cl

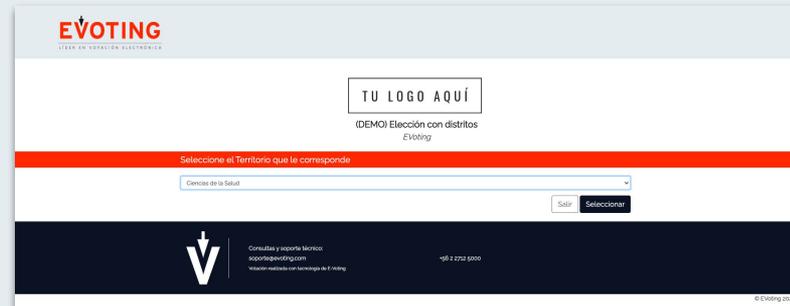
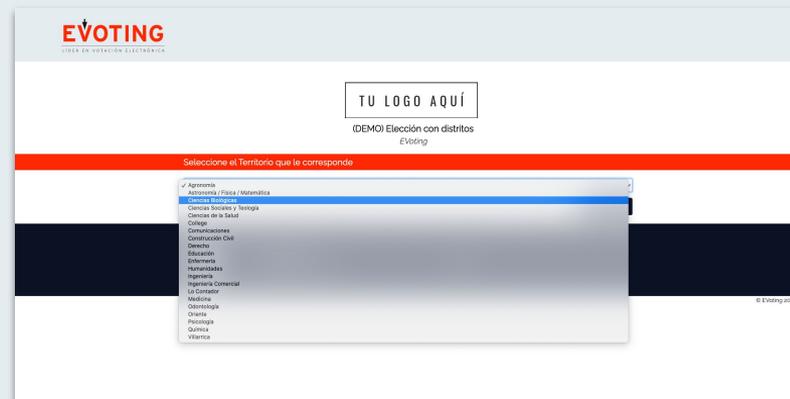
© Evoting 2019. v. 1.0.0

CÓMO VOTAR

PASO A PASO:

Seleccionar elección

2. El sistema le mostrará las distintas elecciones abiertas. Seleccione la suya e ingrese.





CÓMO VOTAR

PASO A PASO:

Marcar opción

2. Cuando haya ingresado a su elección, el sistema le mostrará las distintas opciones y Ud. deberá elegir la (s) suya (s).

(DEMO) Elección de Directorio
Nombre Organización

Papeleta de votación

Marque sus preferencias haciendo clic en la línea horizontal al lado de cada opción. Una vez marcadas sus opciones, presione el botón "Cerrar el voto" ubicado al final de la página

Elija a continuación 2 (dos) candidatos para conformar la directiva de su organización **(0 de 2)**

- Cristina Arancibia
- Macarena Campos
- Felipe Lorca
- Fernando Morales

CERRAR EL VOTO



CÓMO VOTAR

PASO A PASO:

Resumen

3. Luego verá un resumen de su opción; si está correcta, vaya a “cerrar el voto; si el resumen no está correcto, apriete “Volver”, corrija y luego presione “Ir a validar identidad”.

Resumen de sus respuestas:

Elija a continuación 2 (dos) candidatos para conformar la directiva de su organización

- Cristina Arancibia
- Macarena Campos

VOLVER

IR A VALIDAR IDENTIDAD



CÓMO VOTAR

PASO A PASO:

Resumen

4. Si no marca ninguna preferencia, el voto será registrado como blanco. Si marca más de las opciones permitidas, el voto será ingresado como nulo.

En ambas situaciones, el sistema le mostrará esas opciones antes de pedirle que confirme su identidad.

Resumen de sus respuestas:

Elija a continuación 2 (dos) candidatos para conformar la directiva de su organización

Ha escogido 0 opciones de un total de 2 que le permite la pregunta, las 2 opciones no usadas se sumarán como blancos

Usted no ha escogido ninguna opción

VOLVER

IR A VALIDAR IDENTIDAD

Resumen de sus respuestas:

Elija a continuación 2 (dos) candidatos para conformar la directiva de su organización

Atención, usted ha escogido más de las opciones posibles por lo que su voto será considerado Nulo.

• VOTO NULO

VOLVER

IR A VALIDAR IDENTIDAD



CÓMO VOTAR

PASO A PASO: Autenticación

Método de autenticación **RUT + N° Documento + Clave al correo electrónico**

3. Antes de admitir el voto, el sistema debe validar su identidad. Para ello, debe ingresar su RUT, N° documento o N° de serie y una clave de 6 dígitos, enviada previamente a su correo electrónico. Luego debe presionar "Depositar voto" y estará listo.

----- Forwarded message -----
De: Equipo EVoting <sopORTE@evoting.cl>
Date: mar., 30 de jun. de 2020 a la(s) 18:28
Subject: Clave de acceso
To: <mcampos@evoting.cl>

Estimado(a) Macarena Campos [EVoting],

Para acceder a la Elección de Directorio de La Organización Sindicato Chile tiene que ingresar con su identificación y la clave C9JAXD.

El vínculo de acceso es el siguiente: <https://organizacion.evoting.cl>

Identificación

Ingrese su RUT

RUT (5.126.663-3)

NUMERO DOCUMENTO o N°

Serie:

102.235.428 o A012345678

Ingrese su clave de votación

VERIFICAR IDENTIDAD

CANCELAR





CÓMO VOTAR

PASO A PASO:

Mesa de ayuda

Si su autenticación tiene algún problema, su voto no será recepcionado y deberá contactar a la **Mesa de Ayuda** para conocer la razón y poder solucionarla. Luego, podrá votar nuevamente.

No habilitado



Lo sentimos, según nuestros registros usted no pertenece a la lista de habilitados para votar en esta elección



CÓMO VOTAR PASO A PASO

Al finalizar el proceso de votación, el sistema le mostrará el mensaje: "Su voto ha sido bien recibido", el cual indica que ha ingresado correctamente a la urna electrónica.

Su voto ha sido bien recibido.

La fecha de recepción es: 19 de junio de 2020, 17:47:02 GMT-4

Usted puede seguir la elección en <https://bulletin.evoting.cl/?id-ahymuYky>, el identificador de su voto es EC6AA5

Salir

Consultas y soporte técnico: +56 (2) 2712 5000 soporte@evoting.cl

Votación realizada con tecnología de E-Voting



Escrutinio

100% REMOTO | 100% SEGURO




EVOTING

LÍDER EN VOTACIÓN ELECTRÓNICA



PROCESO DE **ESCRUTINIO**





CIERRE DE VOTACIÓN Y **ESCRUTINIO**

El escrutinio es **público** y se realiza en presencia de los miembros de la Comisión Electoral. A la hora acordada, el sistema de votación se cerrará e impedirá el ingreso de votos adicionales.

Cerrada la votación, se dará inicio al proceso de escrutinio y el encargado de EVoting presentará la votación y explicará el **proceso paso a paso**. Mostrará la página de votación, corroborando la **hora de cierre** e informando del **porcentaje de participación** registrado.

Una vez mostrados los resultados, se señalará la hora de término la ceremonia y se informará que la Comisión recibirá un mail con el **listado de votantes y no votantes**, el resultado global de la votación y el video de la ceremonia.

Los resultados quedarán públicos en la web de la votación, en "**Ver resultados**".





Mesa de ayuda

100% REMOTO | 100% SEGURO




EVOTING

LÍDER EN VOTACIÓN ELECTRÓNICA



MESA DE AYUDA

- 1.** Da apoyo permanente a consultas de los votantes, vía llamada telefónica, y/o por correo electrónico.
- 2.** Da asistencia personalizada a las personas con dudas sobre el sistema, explica cada paso y el funcionamiento de la plataforma para que puedan ingresar correctamente.
- 3.** El servicio de ayuda va desde problemas con la autenticación, solicitudes de incorporación al padrón, cédulas vencidas, ingreso a la página de votación, entre otros.
- 4.** Está disponible desde las 9:00 a las 18:00 horas de lunes a viernes, con un equipo que se dimensiona de acuerdo al proceso y a la cantidad de votantes.





EVoting

100% REMOTO | 100% SEGURO



ACERCA DE EVOTING

Somos una empresa experta en votación electrónica, liderada por doctores en informática e integrada por profesionales de diversos ámbitos del conocimiento.

Con 7 años de experiencia, hemos desarrollado nuestro propio software de votación, realizado más de 1.100 votaciones, recibido cerca de un millón 800 mil votos, de más de 500 clientes, como municipalidades, sindicatos, empresas, universidades, colegios profesionales, entre muchos otros.

Garantizamos seguridad electoral, manejo de datos y disponibilidad:

- Tenemos protocolos estandarizados, con fases y normas que rigen cada votación;
- Utilizamos criptografía asimétrica para asegurar el secreto del voto
- Ofrecemos 7 mecanismos de autenticación de identidad, de acuerdo a las características de cada votación, que buscan dar seguridad y facilitar la participación.
- Tenemos estrictas normas sobre uso, resguardo, retención y borrado de información, publicadas en nuestro sitio web.
- Contamos con acreditaciones oficiales para nuestros servicios y con las autorizaciones legales específicas que requieren ciertas votaciones.



EVOTING

LÍDER EN VOTACIÓN ELECTRÓNICA