



Consejo Profesional de Ingeniería de Telecomunicaciones, Electrónica y Computación

## Comisión Directiva 2019-2021

Acta 1134  
Parte 1

**Fecha:** 04/05/2021

**Horario:** 14:00 a 16:00 hs.

**Lugar:** Modalidad Virtual via plataforma ZOOM

### Asistentes:

**Consejeros titulares:** Ing. Miguel A. Pesado, Ingra. Lidia Seratti, Ing. Tulio R. Brusco, Ing. Enrique Larrieu-Let, Ing. Hugo Iriarte, Ing. Pablo Viale, Lic. Patricia Delbono, Tco. José Luis Ojeda

**Consejeros suplentes:** Ing. Luis Kancepolsky, Ing. Guillermo Stefanolo y Ing. Pedro Giuffrida

**Revisores de Cuentas presentes:** Ing. Gustavo De Caria y Tco. Javier Gratz

### Ausentes:

Consejeros Suplentes: Ing. Luis Bibini, Lic. Gastón Terán Castellanos y Tco. Oscar Moya.

En la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, a las 14:30 hs del 4 de Mayo de 2021, con la asistencia de los Sres. Consejeros Titulares y Suplentes arriba mencionados y los Sres. Revisores de Cuentas, se da comienzo a la reunión a fin de considerar el siguiente Orden del día. Se deja constancia que la presente reunión se realiza en forma virtual en la plataforma Zoom del COPITEC, en función al DISTANCIAMIENTO SOCIAL, PREVENTIVO Y OBLIGATORIO decretado por el Gobierno Nacional, con aprobación de los Consejeros presentes como fuera ya resuelto en el acta 1125.

### Orden del día

- 1) Aprobación de Acta 1133
- 2) Convocatoria a elecciones 2021 (Voto Electrónico)
- 3) Designación de Junta Electoral (artículo 36 Régimen Electoral RI)
- 4) Informe de Presidencia, Vice, Secretaria y Tesorería
- 5) Pedido FUNDETEC (Presentación de plan 2021)
- 6) Mejoras Edilicias COPITEC (continuación)
- 7) Propuesta reincorporación asesor legal (continuación)
- 8) Varios (Auspicios)

Toma la palabra el Presidente y abre la reunión del día de la fecha para el tratamiento de la Orden del día mencionada precedentemente, No obstante previo a tratar el punto 1, el Sr. Presidente invita al Sr. Gabriel Espagnol referente del sistema de Voto Electrónico I-VOTING, para que dé información referente a la seguridad y de funcionamiento sobre el sistema propuesto que permitirá la implementación del Voto Electrónico para el COPITEC que fuera adelantado desde la secretaria en la reunión anterior y propuesta ingresado mediante Asunto N° 53682 del 6/4/ 2021.



*Consejo Profesional de Ingeniería de Telecomunicaciones, Electrónica y Computación*

Luego de las presentaciones el Sr. Gabriel Espagnol expresa textualmente, ante algunas consultas iniciales refiriéndose a la seguridad del sistema, que en el mismo cuando se registra lo que es el voto, no queda vinculación entre el voto y el votante en la base de datos, a su vez toda la información en la base de datos que no se accede desde la interfaz, que accedemos nosotros, está totalmente encriptada, es una base SQL, no hay forma de entrar... vulnerar esa base de datos, es relativo, en caso que lo hicieran toda la información está encriptada.

El Ing Larrieu-Let comenta que está bien que no se asocie el IP.

El Sr. Espagnol dice que de todas maneras, primero tendrían que vulnerar un SQL que no tienen acceso remoto.

El Ing. Larrieu-Let dice que la única forma es vulnerar los servidores de la empresa. Y aclara que está de acuerdo con el voto electrónico.

Comenta el Sr. Espagnol que no hay forma de cruzar la información para saber a quién voto cada matriculado. No hay una validación por IP, ya que pueden estar varias personas votando desde la misma PC.

Toma la palabra el Ing. Brusco, y le consulta al Sr. Espagnol sobre la opción a contratar el panel de auditoria, para que la Junta Electoral, a fin de poder controlar la elección.

El Sr. Espagnol explica que es un panel de auditoria, que es un opcional que se pueden contratar, se utilizó en las elecciones del Consejo de Ingeniería Aeronáutica, es un panel customizado que desarrollamos en PHP, que accede a la base de datos y toma solamente información que puede ser útil para quién va a estar auditando, esto sería cantidad de participantes cargados en la base de datos cargados para votar, invitaciones enviadas, invitaciones pendientes, votos efectuados y votos pendientes. Se muestran en una pantalla muy simple, en unos cuadrantes y ahí se muestra en tiempo real esa información. De esta manera se muestra la información en el momento, se accede con un usuario y una contraseña.

El Ing. Viale consulta, cuando se cargan los correos, hay gente que pueda fiscalizar esa carga de correos? El Sr Espagnol dice que nunca lo pidieron, pero se puede ver la manera de hacerlo.

Continúa el Ing. Viale con un ejemplo, como sabemos si realmente se cargó el correo de Juan o el correo de Pedro, quién fiscaliza esa carga. El Sr Espagnol dice que la información que ellos reciben del Consejo, la base de datos, se importa, no hay intervención humana, solamente en el momento de la importación.

Comenta el Ing. Brusco que depende del Consejo entregar la información certera, para que ellos la carguen correctamente.

El Sr. Espagnol dice que la información ellos la reciben electrónicamente a través de un Excel y la importan directamente.



*Consejo Profesional de Ingeniería de Telecomunicaciones, Electrónica y Computación*

La Lic. Delbono pregunta que hacen con el Excel? Lo copian o lo cargan uno por uno? El Sr. Espagnol dice que se importa automáticamente. La Lic. Delbono dice que se puede poner algún algoritmo de hash para ver que lo que reciban ellos es lo mismo, o de hashearlos.

Dice el Ing Brusco que eso se puede implementar, para saber que ustedes han hecho la carga de lo que nosotros le hemos dado, para comparar lo que ustedes pusieron con lo que nosotros le dimos. El Sr Espagnol dice que se puede hacer un export de la base de datos que se importó y después cotejen aleatoriamente los datos enviados con los datos incluidos en la base de datos.

Insiste el Ing. Viale si se puede fiscalizar los datos cargados, que sean los datos que proporcionó el Consejo. Ya me están cuestionando, quién te garantiza que el correo que le mandes de Juan es de Juan, porque si los correos los cargamos nosotros y después validamos en la base de datos del sistema de votación están cargados los mismos, no hay otros, es una forma de demostrar que hubo transparencia en la lista de votantes.

El Sr Espagnol responde que quizás haya que hacer alguna adaptación al panel de auditoría para que aparte de que vean los votos efectuados y todo eso, tengan en una ventana de tiempo, previo al inicio de votación acceso a la información que está cargada en la tabla de votantes, esa sería una posibilidad, que hagamos una customización del panel de auditoria, y solamente alguna persona de la junta pueda entrar con credenciales y tenga un acceso a la información que está cargada en el sistema, eso sería para que lo vean previo al inicio de la votación.

Toma la palabra el Ing. Viale, diciendo que los que van a fiscalizar la votación son en principio tres personas, deberán controlar todo el proceso de la votación, de alguna manera uno quiere saber que esté toda la información que se envió, si se envía 50 correos, que no haya ni 51 ni 60, solo los enviados, es una consulta que me vienen haciendo.

Responde el Sr. Espagnol que habría que customizar el panel, habría que ver si insume más horas de trabajo.

El Tec Gratz, consulta quién hace la carga y manifiesta si en el momento que ellos hagan la carga, pueden estar las tres personas viendo el proceso.

Toma la palabra el Ing. Brusco, y comenta que estadísticamente se va a poder controlar, seguramente habrá entre dos mil o tres mil correos, para cargar, y si hay por ejemplo tres mil en el padrón no puede haber tres mil uno, cargados, entiendo que a medida que avance la implementación se va a poder resolver, por ser un tema accesorio al programa, vinculado con el panel de auditoria.

Toma la palabra el Ing. Pesado, y manifiesta si se les entrega la información en un Excel con password, y la abren en presencia de la junta electoral, ya es suficiente, porque nadie toca la planilla, porque nadie tiene ese password o no es así ?.

La Lic. Delbono dice cuando se genera el Excel del COPITEC, se tomarán los recaudos necesarios, desde el VOTING lo que se hace es la importación de toda la información, se hace una base de datos con todos esos datos, generarán una exportación en Excel o en pdf que nos la enviaran a nosotros para que cotejemos con nuestro Excel, y ahí me parece que si está todo correcto, no creo que sea necesario que haya que estar presente. Al respecto el Sr Espagnol manifiesta que ellos no trabajan con ninguna



*Consejo Profesional de Ingeniería de Telecomunicaciones, Electrónica y Computación*

presencialidad, se puede hacer en el panel de auditoría un apartado, para que vean quienes están en la base de datos, pueden estar las dos cosas, primero el export de la base de datos se les puede mandar y a parte en tiempo real que vean como está integrada la base de datos, sería ver el padrón en tiempo real, obviamente sin ver ningún dato específico de esa persona.

Acota el Ing. Brusco, que cada votante tiene acceso al padrón, cuando un votante y no quiere votar a una lista, entra y ve todo el padrón. Comenta el Sr. Espagnol que esa es una tabla específica donde está el padrón, es otra entidad, ahí ve la persona que puede votar, no es la misma tabla que se importa como votante.

El Ing. Brusco agradece al Sr Espagnol que se haya sumado a esta reunión, para que los Consejeros podamos contar con mayor información para tomar la decisión de implementación del Voto Electrónico para el COPITEC.

## 1. Aprobación del Acta N° 1133-

### FRAGMENTO

**Escuchadas todas las opiniones sobre el punto 4 del acta se resuelve modificar la redacción cuestionada y por unanimidad se aprueba el Acta N° 1133.**

## 2) Convocatoria a elecciones 2021 (Voto Electrónico)

Toma la palabra el Ing. Brusco y expresa que dado que les fue enviada oportunamente por email la convocatoria a elecciones 2021 (que se incorpora como anexo I) con implementación del voto electrónico, y cuyo sistema fuera además conversado previamente al iniciarse la presente reunión, si no hay objeciones propone se pase a votar por la decisión de incorporar el voto electrónico, anticipado que la Ingra. Seratti, hizo llegar por mensaje su voto positivo porque no tiene buena señal.

Toma la palabra el Ing. Pesado y expresa que está de acuerdo con la convocatoria a elecciones con el voto electrónico.

Pide la Palabra el ing. Iriarte y expresa que va a acompañar a la posición de la Lic. Delbono, e Ingros. Larrieu-Let y Viale, por sus conocimientos informáticos.

Pide la palabra la Lic. Delbono y expresa que está a favor del voto electrónico si se cumple con todas las normas de seguridad.

Pide la palabra el Ing Viale y expresa que está de acuerdo con el voto electrónico, si se cumplen las cuestiones que se vinculan con la seguridad.

Pide la palabra el Tec Ojeda y manifiesta que considera que se debería haber tratado este tema en un año que no fuera eleccionario. De todas formas, considera que si hay seguridad está de acuerdo con el voto electrónico y que se les informe bien a todos los matriculados.



*Consejo Profesional de Ingeniería de Telecomunicaciones, Electrónica y Computación*

Toma la palabra el Ing. Larrieu-Let y comenta que desde el punto de vista de la tesorería, es más económico el voto electrónico, por el presupuesto analizado y la empresa que lo nos daría facilidades para abonarlo. En conclusión está de acuerdo con el voto electrónico.

**Luego del intercambio de ideas se resuelve aprobar por unanimidad la convocatoria a elecciones 2021, con implementación del voto electrónico.**

Finalmente el Ing. Brusco manifiesta que desde la secretaria se complementara la convocatoria con el dictado de una resolución que le de sustento legal a la decisión adoptada.

Siendo las 1600 Hs se pasa a un cuarto intermedio hasta el próximo lunes 10 de Mayo.

## ANEXO I

### **Convocatoria a Elecciones 2021**

De acuerdo a lo dispuesto por el Decreto-Ley 6070/58, Ley 14.467, el Consejo Profesional de Ingeniería de Telecomunicaciones, Electrónica y Computación, ha convocado a elecciones COPITEC 2021, según Acta N° 1134, del 4 de mayo del corriente, de la Comisión Directiva. La proclamación de los Candidatos por parte de la Junta Electoral se realizará el 24 de septiembre de 2021, luego de la verificación de los cómputos del escrutinio.

Dadas las actuales restricciones para la circulación de personas en ámbito nacional y en particular en CABA y Gran Buenos Aires, se ha resuelto implementar el sistema de voto electrónico mencionado en el artículo N° 7 del reglamento electoral vigente, para lo cual cada matriculado que figure en el padrón correspondiente, para emitir su voto, deberá declarar, hasta del 30 de junio del corriente año, su domicilio electrónico o email, en caso que no posea actualizados sus datos personales. Se irá informando por los canales de contacto que posee el Consejo, la instrumentación del mismo a fin de que cada matriculado se encuentre en conocimiento y condiciones de sufragar con el dictado de las disposiciones complementarias respectivas. Para que el presente sistema de votación sea suficientemente difundido, en este periodo, garantizando transparencia y brindando la seguridad que el caso requiere, a fin de lograr una mayor participación en la vida institucional por parte de todos los matriculados, el procedimiento implementado de voto electrónico estará a disposición de los mismos a partir del lunes 1 de septiembre de 2021, a las 09:00 hs, finalizando la elección el viernes 24 de septiembre de 2021 a las 13:00 hs. Asimismo, se recuerda a los matriculados, que según lo establece el artículo 17° del Decreto-Ley mencionado “La elección será por voto directo, secreto y obligatorio...”

Continúan en su mandato en calidad de Consejeros Titulares, Ing. Miguel Á. Pesado, Ingra Lidia R. Seratti y Ing. Tulio R. Brusco. Y cesan en su mandato el 30 de septiembre de 2021, en calidad de Consejeros Titulares, los Ingenieros Enrique L. Larrieu-Let, Pablo O. Viale y Hugo O. Iriarte, la Licenciada Patricia M. Delbono y el Técnico José L. Ojeda y en calidad de Consejeros Suplentes los Ingenieros, Luis A. Bibini, Pedro Giuffrida, Luis M. Kancepolsky y Guillermo A. Stefanolo y el Tec. Oscar Moya y el Analista Gastón Terán Castellanos, como así también los Revisores de Cuentas: Los Ingenieros Gustavo De Caria y Gerardo Demarco y el Tec. Javier Gratz.