

INFORME TÉCNICO

Coordinación General de Tecnologías de Información y Comunicación

Julio, 2022

**COORDINACIÓN GENERAL DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN
GESTIÓN DE AUDIO, VIDEO Y VOTO ELECTRÓNICO**

Informe No.: AN-CG-TIC-AVVE-EMGR-002-2022

Tema: Informe respecto de los problemas suscitados en la Sesión del Pleno No. 782, del martes 28 de junio de 2022

Elaborado por: Ing. Mauricio Guerra Rodríguez
Ing. Miguel Llumihuasi Quispe

1. ANTECEDENTES

Con fecha 27 de junio, por medio del correo electrónico institucional Zimbra, la Secretaría General envía un recordatorio sobre la reinstalación de la Sesión del Pleno No. 782, a desarrollarse en modalidad virtual, el martes 28 de junio a las 11:00.

A las 21h18 el Sr. Presidente dispone al Sr. Secretario General tomar votación de la moción presentada por el Asambleísta Fernando Cedeño, para lo cual se procedió con el registro de los Asambleístas, llegando a un total de 137 presentes.

A las 21h26 en el chat de la plataforma Zoom se observan mensajes de los Asambleístas Marlon Cadena y Wilma Andrade, en los que se indica que la curul 71 perteneciente a la Asambleísta Andrade ha sido manipulada y que no le permitió realizar la votación deseada por su propia cuenta.

A las 21h33 el Sr. Presidente dispone el Sr. Secretario General proclamar los resultados de la votación, y acto seguido le da la palabra a la Asambleísta Wilma Andrade, quien solicita la rectificación de la votación a causa del incidente previamente señalado en su curul virtual.

A las 21h34 el Sr. Presidente dispone al Sr. Secretario General tomar votación de la rectificación de la moción presentada por el Asambleísta Fernando Cedeño, para lo cual se procedió con el registro de los Asambleístas, llegando a un total de 137 presentes.

A las 21h38 en el chat de la plataforma Zoom se observan mensajes de la Asambleísta Wilma Andrade indicando que en su curul virtual nuevamente se dio una votación contraria a su voluntad. A este reclamo se suman otros similares de los Asambleístas Marlon Cadena y Guido Chiriboga; y además una queja en la red social Twitter del Asambleísta Dalton Bacigalupo por el mismo inconveniente, acompañada de un video relativo al problema.

El sistema de Curul Electrónica, en su primera versión, fue puesto en marcha en la Asamblea Constituyente de Montecristi, utilizando un sistema de bases electrónicas con botones personalizados para cada opción de voto. Con este precedente se dejó atrás la anterior usanza de levantar la mano para que los Asambleístas puedan consignar su voto, y así poder automatizar y consolidar la información relativa al trabajo legislativo de la Asamblea Nacional. Debido a que no se contaban con prestaciones adecuadas para validar la identidad de los Asambleístas previo al inicio de cada proceso de constatación de quórum y votación, se desarrolló una nueva versión del sistema, la cual fue instalada en los computadores que actualmente están colocados en los curules del Salón Plenario Nela Martínez. Desde la Sesión del Pleno No. 148, del 28 de febrero de 2012, el sistema de Curul Electrónica viene siendo utilizado, habiendo transcurrido un total de 656 Sesiones brindando altos niveles de confiabilidad y seguridad en los resultados de cada una de las 2916 votaciones efectuadas.

Con el objetivo de implementar la modalidad virtual para las Sesiones del Pleno de la Asamblea Nacional, la Coordinación General de Tecnologías de Información y Comunicación implementó una plataforma de curules virtuales en las cuales los Asambleístas puedan hacer uso del mismo sistema de Curul Electrónica con el que trabajan de forma presencial en los curules instalados en el Salón Plenario Nela Martínez.

Para poder ingresar a sus curules virtuales, los Asambleístas hacen uso de una herramienta informática de acceso remoto denominada Anydesk. Se define como acceso remoto a la capacidad de acceder a un computador desde otro equipo tecnológico, desde un sitio externo por medio de Internet o una red de área local. El software Anydesk es uno de los más utilizados a nivel mundial para acceder a computadores remotos, y cuenta con eficientes prestaciones de latencia, uso eficiente del ancho de banda, cifrado de conexión y datos y altos niveles de seguridad para el acceso. El software Anydesk puede ser instalado en computadores con sistemas operativos Windows, Mac o Linux, así como en dispositivos móviles que utilicen iOS o Android. Una vez instalado el software en el dispositivo tecnológico, éste genera un número identificador o ID, el cual es único y no se repite en ningún otro dispositivo en el que se instale dicho software.

La conexión con el curul personalizado del Asambleísta requiere del ingreso un nombre identificativo alias (an-curulNNN@ad), y una contraseña de acceso. Cabe recalcar que toda esta información fue proporcionada a los Asambleístas al inicio del presente período legislativo, junto con el respectivo proceso de inducción para su adecuado uso.

Al igual que sucede con todos los programas informáticos de acceso remoto, Anydesk genera archivos de log o bitácoras, en los cuales se almacenan todos los datos referentes a las direcciones IP e identificadores o IDs de Anydesk de las conexiones remotas entrantes o salientes a los dispositivos donde se encuentra instalado el software.

2. OBJETIVO

Realizar una revisión del sistema de Curul Electrónica y de los curules virtuales de los Asambleístas Wilma Andrade, Dalton Bacigalupo, Marlon Cadena y Guido Chiriboga, quienes reportaron que el sistema no les permitió realizar por propia cuenta la elección de la opción de voto deseada, en el marco de la votación de la moción presentada por el Asambleísta Fernando Cedeño en la Continuación de la Sesión del Pleno No. 782, del martes 28 de junio de 2022.

3. MARCO JURÍDICO

3.1. LEY ORGÁNICA DE LA FUNCIÓN LEGISLATIVA

Art. 148.1.- Acceso remoto a la curul electrónica.- (Agregado por el Art. 113 de la Ley s/n, R.O. 326-S, 10-XI-2020).- Para el caso de las sesiones virtuales, las y los asambleístas tendrán asignado un acceso a una conexión remota a su curul electrónica, que facilite y garantice a través de audio y vídeo en tiempo real, la constatación de su presencia o verificación del quórum, así como el ejercicio de su derecho al voto en las sesiones del Pleno, del Consejo de Administración Legislativa o de las comisiones especializadas de la Asamblea Nacional.

Para el funcionamiento y administración de la conexión por medios remotos a la curul electrónica en las sesiones del Pleno de la Asamblea Nacional, se estará a lo dispuesto en el Reglamento respectivo.

La conexión remota a la curul electrónica, permitirá el acceso desde distintos puntos del territorio nacional, entre otros, a los siguientes procesos:

1. Registro y verificación de quórum o presencia virtual de las y los asambleístas en el Pleno, Consejo de Administración Legislativa o las comisiones especializadas permanentes y ocasionales de la Asamblea Nacional a través de los medios de autenticación que sean determinados por la Unidad administrativa responsable;
2. Registro de la votación de los asambleístas, en las formas y de acuerdo con el trámite correspondiente previsto en esta Ley;
3. Distribución digital de documentación de acuerdo con la convocatoria;
4. Registro y verificación de petición de la palabra de cada asambleísta;
5. Registro y verificación de la petición de punto de información, punto de orden del día y derecho a réplica en caso de alusión, requerida por cada asambleísta;

6. Ingreso por bandeja digital de las mociones, solicitudes de cambio de orden del día, proyectos de resoluciones y demás documentación relacionada con el desarrollo de la sesión virtual; y,
7. Registro que detalle el tiempo de la intervención de cada asambleísta, de acuerdo con lo establecido en esta Ley.

3.2. REGLAMENTO DE LA CURUL ELECTRÓNICA, DE PARTICIPACIÓN Y VOTO TELEMÁTICO (RESOLUCIÓN CAL-2019-2021-432)

Artículo 4. De las obligaciones de las y los asambleístas. - En las sesiones del Pleno, o del Consejo de Administración Legislativa, y de las comisiones especializadas permanentes y ocasionales de la Asamblea Nacional, las y los asambleístas deberán cumplir con las siguientes obligaciones:

1. La o el asambleísta principal, suplente o alterno que se principalice de acuerdo con las disposiciones previstas en la Ley Orgánica de la Función Legislativa y en la Ley Orgánica Electoral y de Organizaciones Políticas de la República del Ecuador, Código de la Democracia, deberá cumplir con los requisitos y tiempos previstos en este Reglamento, caso contrario no podrá actuar en las sesiones del Pleno y de las comisiones especializadas permanentes y ocasionales, y se considerará como ausencia injustificada;
2. La o el asambleísta principal, suplente o alterno que se principalice de acuerdo con la ley, utilizará las herramientas tecnológicas proporcionadas por la Asamblea Nacional para los fines previstos en este Reglamento.
3. Las herramientas tecnológicas proporcionadas para la realización de las sesiones del Pleno, del Consejo de Administración Legislativa o de comisiones especializadas permanentes y ocasionales, en particular el sistema de curul electrónica, serán utilizadas única y exclusivamente por la o el asambleísta debidamente autenticado, por tanto, su uso es intransferible e indelegable.
4. Las y los asambleístas principales de las circunscripciones especiales del exterior, podrán participar en las sesiones del Pleno, del Consejo de Administración Legislativa o de las comisiones especializadas permanentes y ocasionales de forma telemática, mientras se encuentren en su circunscripción desempeñando funciones relativas a su calidad de asambleístas. La duración de su estadía en el exterior deberá ser notificada a la Secretaría General y a la Secretaría Relatora de la comisión a la que pertenece con cuarenta y ocho horas de anticipación a su viaje, con el fin de que se tomen las previsiones correspondientes para su participación de forma telemática en las sesiones respectivas realizadas en ese plazo. Esta disposición también se aplicará para las o los asambleístas suplentes o alternos principalizados en el caso de las sesiones del Pleno y de las comisiones.

Artículo 19.- Implementación de las sesiones virtuales.- La Coordinación General de Tecnologías de la Información y Comunicación será la encargada de evaluar, recomendar e implementar las herramientas tecnológicas necesarias que permitan realizar sesiones virtuales con una comunicación bidireccional en tiempo real y con la correcta interacción entre los miembros del Pleno, del Consejo de Administración Legislativa y de las Comisiones especializadas permanentes y ocasionales de la Asamblea Nacional.

La o el Presidente de la Asamblea Nacional autorizará el uso de las herramientas tecnológicas recomendadas por la Coordinación General de Tecnologías de la Información y Comunicación, y se notificará por medio de la Secretaría General acerca de su utilización en las sesiones del Pleno, del Consejo de Administración Legislativa y de las comisiones especializadas permanentes y ocasionales.

Artículo 20.- Responsabilidades en las sesiones virtuales. - En el desarrollo de las sesiones virtuales:

- a) Las y los asambleístas deberán:
 1. Conectarse únicamente mediante un dispositivo que posea cámara y micrófono al sistema de videoconferencia a usarse en la sesión virtual;
 2. Conectarse mediante un computador al sistema de curul electrónica utilizando la aplicación de acceso remoto habilitada para la sesión virtual;
 3. Asegurarse que la imagen proyectada en la cámara sea clara y sin distorsiones durante la sesión virtual, así como cumplir las disposiciones del Capítulo XIX de la Ley Orgánica de la Función Legislativa, reformada;

4. Mantener la cámara encendida durante el desarrollo de la sesión, en especial durante los procesos de registro de quorum, uso de la palabra y votación de la sesión virtual.
- b) La Secretaría General y las secretarías relatoras deberán:
1. Permitir el acceso y controlar que se encuentren únicamente dentro de la sesión virtual las y los asambleístas, comparecientes y el personal de apoyo autorizado;
 2. Coordinar la participación de las y los asambleístas, comparecientes y comisiones generales, así como el desarrollo de la sesión virtual de acuerdo al orden del día; y,
 3. Verificar que las y los asambleístas tengan encendidas las cámaras durante el desarrollo de la sesión, en especial en los procesos de registro de quorum, uso de la palabra y votación y notificar directamente en caso de incumplimiento de algún legislador.
- c) El Área de soporte de audio y video de la Coordinación General de Tecnologías de la Información y Comunicación deberá:
1. Realizar las pruebas correspondientes de operación del sistema de videoconferencia y del sistema de curul electrónica antes de la sesión virtual; y,
 2. Brindar el soporte oportuno a las y los asambleístas, Secretaría General, Secretaría Relatora y demás participantes, antes y durante el desarrollo de la sesión virtual, en caso de requerirlo.
 3. Proveer el soporte técnico que sea necesario a las personas que sean recibidas en comisiones generales.

Artículo 21.- Acceso remoto a la curul electrónica.- Para la participación de las y los asambleístas en las sesiones virtuales y para la participación en sesiones presenciales de asambleístas de circunscripciones especiales del exterior que se encuentren en lo dispuesto en el numeral 4 del artículo 4 de este Reglamento, se activará el acceso remoto a la curul electrónica correspondiente, mediante las herramientas tecnológicas activadas para este propósito por parte de la Coordinación General de Tecnologías de la Información y la Comunicación y bajo la disposición de la Secretaría General de la Asamblea Nacional.

El sistema de Curul Electrónica tendrá las mismas funciones que en sesiones presenciales, con excepción del registro a través de huellas dactilares y el uso de dispositivos físicos de acceso.

4. INFORMACIÓN DEL SISTEMA DE CURUL ELECTRÓNICA

El sistema de Curul Electrónica está desarrollado en una arquitectura cliente – servidor, en lenguaje de programación Java, con el uso de JVM (Java Virtual Machine) en las estaciones cliente que se conectan a un servidor de aplicaciones JBoss y una base de datos MySQL Server. En relación a la versión anterior utilizada desde la Asamblea Constituyente de Montecristi, el sistema cuenta con mejoras en la seguridad para la autenticación de los Asambleístas por medio de sus huellas digitales biométricas, tanto para las constataciones de quórum como para los procesos de votación. Al haber adoptado la modalidad virtual para las Sesiones del Pleno, se habilitó la autenticación por medio del nombre de usuario y contraseña del correo electrónico institucional Zimbra, datos que, de acuerdo al artículo 16 del Reglamento de la Curul Electrónica, Participación y Voto Telemático, son de uso exclusivo de los Asambleístas y se encuentran bajo su responsabilidad.

El sistema de Curul Electrónica está alojado en servidores instalados en la plataforma tecnológica de la Asamblea Nacional, es decir, no se encuentra expuesto a ningún sitio web público que pueda ser accedido desde el Internet. Tanto el sistema de Curul Electrónica como todos los otros sistemas informáticos de la Asamblea Nacional, se encuentran protegidos tras un firewall perimetral, equipos de comunicación en red (switches) con las debidas seguridades y segmentación en VLANs (Virtual Local Area Network) con la finalidad de delimitar el ámbito de producción y acceso de cada herramienta tecnológica.

5. INFORMACIÓN DEL SOFTWARE ANYDESK EN LOS CURULES REPORTADOS

La herramienta informática Anydesk genera 2 tipos de archivos de log o bitácoras:

- **anydesk.trace**: contiene información sobre las direcciones IP remotas desde las cuales se hace la conexión a un dispositivo.
- **connection_trace**: almacena información de las conexiones entrantes a un dispositivo, incluyendo la fecha y hora de la conexión, de qué forma se realizó la misma y el número identificador o ID desde el cual se efectuó la conexión.

Sobre la base de esta premisa, se adjunta la información recabada en los 4 curules reportados:

4.1. CURUL 70 – ASAMBLEÍSTA WILMA ANDRADE

- Extracto del archivo **anydesk.trace**, donde se muestran las direcciones IP que realizaron conexiones entrantes, el día 28 de junio:

info	2022-06-28	16:17:12.117	service	main	792	792	2092	anynet.any_socket	Logged in from 190.157.125:14694 on relay 718abfda.
info	2022-06-28	16:19:41.806	service	main	881	881	210	anynet.any_socket	Logged in from 157.125:14694 on relay 18a5ffe0.
info	2022-06-28	16:20:16.346	service	main	881	881	221	anynet.any_socket	Logged in from 190.157.125:14694 on relay 718abfda.
info	2022-06-28	16:21:18.121	service	main	881	881	228	anynet.any_socket	Logged in from 181.157:55067 on relay 68658715.
info	2022-06-28	16:21:18.121	service	main	881	881	230	anynet.any_socket	Logged in from 181.157:55067 on relay 68658715.
info	2022-06-28	16:21:47.873	service	main	881	881	244	anynet.any_socket	Logged in from 181.157:55067 on relay 68658715.
info	2022-06-28	16:22:07.892	service	main	881	881	246	anynet.any_socket	Logged in from 190.157.125:14694 on relay 718abfda.
info	2022-06-28	16:24:10.824	service	main	881	881	253	anynet.any_socket	Logged in from 157.125:14694 on relay 18a5ffe0.
info	2022-06-28	16:24:52.282	service	main	881	881	263	anynet.any_socket	Logged in from 181.241:22954 on relay 718abfda.
info	2022-06-28	16:26:43.115	service	main	881	881	268	anynet.any_socket	Logged in from 181.241:23002 on relay 95f27dfd.
info	2022-06-28	16:29:43.927	service	main	897	897	181	anynet.any_socket	Logged in from 181.157:55067 on relay 68658715.
info	2022-06-28	16:29:53.374	service	main	897	897	192	anynet.any_socket	Logged in from 181.241:23002 on relay 95f27dfd.
info	2022-06-28	16:42:56.583	service	main	897	897	201	anynet.any_socket	Logged in from 181.241:23002 on relay 95f27dfd.
info	2022-06-28	16:44:57.705	service	main	897	897	208	anynet.any_socket	Logged in from 181.241:23228 on relay f9f6c937.
info	2022-06-28	16:47:59.291	service	main	897	897	215	anynet.any_socket	Logged in from 181.157:55067 on relay 68658715.
info	2022-06-28	16:50:42.424	service	main	881	881	171	anynet.any_socket	Logged in from 181.157:55067 on relay 68658715.
info	2022-06-28	16:52:02.669	service	main	881	881	182	anynet.any_socket	Logged in from 181.157:55067 on relay 68658715.
info	2022-06-28	16:57:18.293	service	main	881	881	192	anynet.any_socket	Logged in from 181.241:23228 on relay f9f6c937.
info	2022-06-28	22:07:00.766	service	main	881	881	199	anynet.any_socket	Logged in from 201.183.165.109:53795 on relay 91c13243.
info	2022-06-28	22:07:31.428	service	main	881	881	207	anynet.any_socket	Logged in from 201.183.165.109:53795 on relay 91c13243.
info	2022-06-29	00:32:40.510	service	main	881	881	213	anynet.any_socket	Logged in from 201.183.165.109:53795 on relay 91c13243.
info	2022-06-29	00:33:14.858	service	main	881	881	221	anynet.any_socket	Logged in from 201.183.165.109:53795 on relay 91c13243.
info	2022-06-29	03:02:51.159	service	main	881	881	227	anynet.any_socket	Logged in from 181.241:23228 on relay f9f6c937.

- Extracto del archivo **connection_trace**, donde se muestran las conexiones entrantes del día 28 de junio:

Incoming	2022-06-28,	10:56	Token	447	79	447	79
Incoming	2022-06-28,	11:17	Token	447	79	447	79
Incoming	2022-06-28,	11:19	Passwd	625	66	625	66
Incoming	2022-06-28,	11:20	Token	447	79	447	79
Incoming	2022-06-28,	11:21	Token	505	12	505	12
Incoming	2022-06-28,	11:21	Token	505	12	505	12
Incoming	2022-06-28,	11:24	Passwd	625	66	625	66
Incoming	2022-06-28,	11:24	Token	447	79	447	79
Incoming	2022-06-28,	11:26	Token	447	79	447	79
Incoming	2022-06-28,	11:29	Token	505	12	505	12
Incoming	2022-06-28,	11:29	Token	447	79	447	79
Incoming	2022-06-28,	11:42	Token	447	79	447	79
Incoming	2022-06-28,	11:44	Token	447	79	447	79
Incoming	2022-06-28,	11:48	Token	505	12	505	12
Incoming	2022-06-28,	11:50	Token	505	12	505	12
Incoming	2022-06-28,	11:52	Token	505	12	505	12
Incoming	2022-06-28,	11:57	Token	447	79	447	79
Incoming	2022-06-28,	17:07	Passwd	801287839		801287839	
Incoming	2022-06-28,	17:07	Token	801287839		801287839	
Incoming	2022-06-28,	19:32	Token	801287839		801287839	
Incoming	2022-06-28,	19:33	Token	801287839		801287839	
Incoming	2022-06-28,	22:02	Token	447	79	447	79

4.2. CURUL 71 – ASAMBLEÍSTA DALTON BACIGALUPO

- Extracto del archivo **anydesk.trace**, donde se muestran las direcciones IP que realizaron conexiones entrantes, el día 28 de junio:


```

info 2022-06-28 15:03:14.366 service main 820 820 1908 anynet.any_socket - Logged in from 157.140.247:57910 on relay 18a5ffe0.
info 2022-06-28 15:56:59.141 service main 820 820 1919 anynet.any_socket - Logged in from 157.140.18:64284 on relay 5225695d.
info 2022-06-28 22:24:01.687 service main 820 820 1926 anynet.any_socket - Logged in from 201.183.165.109:53795 on relay 91c13243.
info 2022-06-28 22:26:48.274 service main 820 820 1934 anynet.any_socket - Logged in from 201.183.165.109:53795 on relay 91c13243.
info 2022-06-29 00:30:56.505 service main 820 820 1940 anynet.any_socket - Logged in from 201.183.165.109:53795 on relay 91c13243.
info 2022-06-29 02:36:18.361 service main 820 820 1948 anynet.any_socket - Logged in from 201.183.165.109:53795 on relay 91c13243.

```

- Extracto del archivo **connection_trace**, donde se muestran las conexiones entrantes del día 28 de junio:

Incoming	2022-06-28, 10:03	Token	625 66	625 66
Incoming	2022-06-28, 10:56	Token	750 38	750 38
Incoming	2022-06-28, 17:25	Passwd	801287839	801287839
Incoming	2022-06-28, 17:28	Passwd	801287839	801287839
Incoming	2022-06-28, 19:30	Token	801287839	801287839
Incoming	2022-06-28, 21:36	Token	801287839	801287839

4.3. CURUL 76 – ASAMBLEÍSTA MARLON CADENA

- Extracto del archivo **anydesk.trace**, donde se muestran las direcciones IP que realizaron conexiones entrantes, el día 28 de junio:

```

info 2022-06-28 15:54:43.016 service main 890 890 2006 anynet.any_socket - Logged in from 157.140.233:45660 on relay 94ea071e.
info 2022-06-28 22:11:17.075 service main 890 890 2074 anynet.any_socket - Logged in from 201.183.165.109:53795 on relay 91c13243.
info 2022-06-29 00:34:04.271 service main 890 890 2082 anynet.any_socket - Logged in from 201.183.165.109:53795 on relay 91c13243.

```

- Extracto del archivo **connection_trace**, donde se muestran las conexiones entrantes del día 28 de junio:

Incoming	2022-06-28, 10:54	Token	196 93	196 93
Incoming	2022-06-28, 17:15	Passwd	801287839	801287839
Incoming	2022-06-28, 19:34	Token	801287839	801287839

4.4. CURUL 90 – ASAMBLEÍSTA GUIDO CHIRIBOGA

- Extracto del archivo **anydesk.trace**, donde se muestran las direcciones IP que realizaron conexiones entrantes, el día 28 de junio:

```

info 2022-06-28 15:33:05.925 service main 808 808 2588 anynet.any_socket - Logged in from 157.140.245:8487 on relay 18a5ffe0.
info 2022-06-28 16:02:32.730 service main 808 808 2597 anynet.any_socket - Logged in from 157.140.153:54923 on relay 9c43c876.
info 2022-06-28 16:06:18.088 service main 808 808 2605 anynet.any_socket - Logged in from 157.140.144:11984 on relay 68658715.
info 2022-06-28 16:06:42.484 service main 808 808 2612 anynet.any_socket - Logged in from 157.140.153:54948 on relay 9c43c876.
info 2022-06-28 16:09:16.452 service main 808 808 2620 anynet.any_socket - Logged in from 157.140.153:54849 on relay 9c43c876.
info 2022-06-28 16:11:02.197 service main 808 808 2628 anynet.any_socket - Logged in from 157.140.153:54857 on relay 9c43c876.
info 2022-06-28 16:12:21.470 service main 808 808 2636 anynet.any_socket - Logged in from 157.140.153:54869 on relay 717265af.
info 2022-06-28 16:15:34.011 service main 808 808 2644 anynet.any_socket - Logged in from 157.140.153:54901 on relay 717265af.
info 2022-06-28 16:18:08.721 service main 808 808 2652 anynet.any_socket - Logged in from 157.140.153:54899 on relay 1c040a66.
info 2022-06-28 19:47:19.317 service main 808 808 2660 anynet.any_socket - Logged in from 157.140.153:54915 on relay 1c040a66.
info 2022-06-28 19:48:55.560 service main 808 808 2668 anynet.any_socket - Logged in from 157.140.153:54953 on relay 1c040a66.
info 2022-06-28 19:50:40.578 service main 808 808 2676 anynet.any_socket - Logged in from 157.140.153:54857 on relay 1c040a66.
info 2022-06-28 19:53:01.805 service main 808 808 2684 anynet.any_socket - Logged in from 157.140.153:54841 on relay 1c040a66.
info 2022-06-28 19:55:32.673 service main 808 808 2692 anynet.any_socket - Logged in from 157.140.153:55020 on relay 1c040a66.
info 2022-06-28 21:29:19.156 service main 808 808 2700 anynet.any_socket - Logged in from 157.140.153:54819 on relay 1c040a66.
info 2022-06-28 22:17:44.071 service main 808 808 2708 anynet.any_socket - Logged in from 201.183.165.109:53795 on relay 91c13243.
info 2022-06-28 22:26:33.219 service main 808 808 2716 anynet.any_socket - Logged in from 157.140.153:54933 on relay 1c040a66.
info 2022-06-28 22:40:37.290 service main 808 808 2724 anynet.any_socket - Logged in from 200.37:17636 on relay 2da43234.
info 2022-06-29 00:30:43.277 service main 808 808 2732 anynet.any_socket - Logged in from 201.183.165.109:53795 on relay 91c13243.
info 2022-06-29 00:47:40.531 service main 808 808 2740 anynet.any_socket - Logged in from 157.140.153:54789 on relay 1c040a66.
info 2022-06-29 00:51:32.338 service main 808 808 2750 anynet.any_socket - Logged in from 157.140.153:54820 on relay 1c040a66.
info 2022-06-29 00:53:41.283 service main 808 808 2758 anynet.any_socket - Logged in from 157.140.153:54913 on relay 1c040a66.
info 2022-06-29 00:54:10.313 service main 808 808 2766 anynet.any_socket - Logged in from 157.140.153:54947 on relay 1c040a66.
info 2022-06-29 00:55:46.107 service main 808 808 2772 anynet.any_socket - Logged in from 157.140.153:54850 on relay 1c040a66.
info 2022-06-29 00:58:15.310 service main 808 808 2780 anynet.any_socket - Logged in from 157.140.153:54833 on relay 1c040a66.
info 2022-06-29 00:59:48.327 service main 808 808 2788 anynet.any_socket - Logged in from 157.140.153:54843 on relay 1c040a66.
info 2022-06-29 02:16:44.839 service main 808 808 2796 anynet.any_socket - Logged in from 157.140.153:55023 on relay 1c040a66.
info 2022-06-29 02:35:08.654 service main 808 808 2804 anynet.any_socket - Logged in from 157.140.153:54931 on relay 1c040a66.
info 2022-06-29 02:23:46.715 service main 808 808 2812 anynet.any_socket - Logged in from 157.140.153:54880 on relay 1c040a66.
info 2022-06-29 02:35:08.654 service main 808 808 2820 anynet.any_socket - Logged in from 157.140.153:54927 on relay 1c040a66.
info 2022-06-29 02:35:43.770 service main 808 808 2828 anynet.any_socket - Logged in from 157.140.153:54949 on relay 1c040a66.
info 2022-06-29 02:37:15.446 service main 808 808 2834 anynet.any_socket - Logged in from 201.183.165.109:53795 on relay 91c13243.
info 2022-06-29 02:38:39.421 service main 808 808 2842 anynet.any_socket - Logged in from 157.140.153:54897 on relay 1c040a66.

```

- Extracto del archivo **connection_trace**, donde se muestran las conexiones entrantes del día 28 de junio:

Incoming	2022-06-28, 10:33	Token	615	38	615	38
Incoming	2022-06-28, 11:02	Token	121	45	121	45
Incoming	2022-06-28, 11:06	Token	368	80	368	80
Incoming	2022-06-28, 11:06	Token	121	45	121	45
Incoming	2022-06-28, 11:09	Token	121	45	121	45
Incoming	2022-06-28, 11:11	Token	121	45	121	45
Incoming	2022-06-28, 11:12	Token	121	45	121	45
Incoming	2022-06-28, 11:15	Token	121	45	121	45
Incoming	2022-06-28, 11:18	Token	121	45	121	45
Incoming	2022-06-28, 14:47	Token	121	45	121	45
Incoming	2022-06-28, 14:48	Token	121	45	121	45
Incoming	2022-06-28, 14:50	Token	121	45	121	45
Incoming	2022-06-28, 14:53	Token	121	45	121	45
Incoming	2022-06-28, 14:55	Token	121	45	121	45
Incoming	2022-06-28, 16:29	Token	121	45	121	45
Incoming	2022-06-28, 17:18	Passwd	801287839		801287839	
Incoming	2022-06-28, 17:26	Token	121	45	121	45
Incoming	2022-06-28, 17:40	Token	864	01	864	01
Incoming	2022-06-28, 19:30	Token	801287839		801287839	
Incoming	2022-06-28, 19:47	Token	121	45	121	45
Incoming	2022-06-28, 19:51	Token	121	45	121	45
Incoming	2022-06-28, 19:53	Token	121	45	121	45
Incoming	2022-06-28, 19:54	Token	121	45	121	45
Incoming	2022-06-28, 19:55	Token	121	45	121	45
Incoming	2022-06-28, 19:58	Token	121	45	121	45
Incoming	2022-06-28, 19:59	Token	121	45	121	45
Incoming	2022-06-28, 21:16	Token	121	45	121	45
Incoming	2022-06-28, 21:18	Token	121	45	121	45
Incoming	2022-06-28, 21:23	Token	121	45	121	45
Incoming	2022-06-28, 21:35	Token	121	45	121	45
Incoming	2022-06-28, 21:35	Token	121	45	121	45
Incoming	2022-06-28, 21:37	Token	801287839		801287839	
Incoming	2022-06-28, 21:38	Token	121	45	121	45

6. ANÁLISIS DE LOS ARCHIVOS DE LOG DE ANYDESK

Como se puede observar en la información descrita en el numeral 3 del presente documento, en los cuatro casos correspondientes a los Asambleístas Wilma Andrade, Dalton Bacigalupo, Marlon Cadena y Guido Chiriboga, se observa la existencia de una dirección IP y un identificador ID en común, que realizó conexiones entrantes a dichas curules virtuales:

Dirección IP:	201.183.165.109
Identificador ID de Anydesk:	801287839

7. ANÁLISIS DEL SISTEMA DE CURUL ELECTRÓNICA

Luego de realizar una exhaustiva revisión de los archivos de log o bitácoras de auditoría del servidor de aplicaciones y la base de datos del sistema de Curul Electrónica, se ha podido determinar que no se registraron intromisiones ni accesos externos de personal no autorizado, durante el desarrollo de la Continuación de la Sesión del Pleno No. 782, del martes 28 de junio de 2022.

Por tal motivo se puede garantizar que en ningún momento se han visto comprometidas la seguridad del sistema de Curul Electrónica, y la integridad de la información almacenada sobre los procesos de quórum y votación. Por ende, la funcionalidad del sistema se mantiene intacta para tranquilidad de las y los Asambleístas.

8. CONCLUSIONES

- Durante el desarrollo del proceso de votación de la moción presentada por el Asambleísta Fernando Cedeño, en la Continuación de la Sesión del Pleno No. 782, del martes 28 de junio de 2022, se reportaron inconvenientes por parte de los Asambleístas Wilma Andrade, Dalton Bacigalupo, Marlon Cadena y Guido Chiriboga; indicando que no pudieron manifestar su intención de voto puesto que en sus pantallas se marcó automáticamente la opción de voto “SI”, sin que ellos hayan efectuado dicha acción.
- Con el fin de acceder a sus respectivas curules virtuales, los Asambleístas hacen uso de la herramienta informática de acceso remoto Anydesk, para lo cual recibieron un proceso de inducción al inicio del presente período legislativo, en el que se les proporcionó la información relativa a las credenciales de acceso, con el nombre identificativo o alias (*an-curulNNN@ad*), y su contraseña.
- El software Anydesk registra toda la actividad concerniente a las direcciones IP e identificadores o IDs de las conexiones entrantes, en dos archivos de log o bitácoras, bajo la denominación de: *anydesk.trace* y *connection_trace*. En dichos archivos queda almacenado todo el detalle de las conexiones, a fin de que se puedan identificar y existir trazabilidad respecto de cuáles son los accesos realizados por los propios Asambleístas, y cuáles no.
- Una vez analizada la información de los curules 70, 71, 76 y 90, se ha podido verificar en los respectivos archivos de log o bitácoras, la existencia de una dirección IP y un identificador o ID, en común, mismo que realiza conexiones a los citados curules en horas similares, entre las 17h07 y las 21h37 del día 28 de junio de 2022.
- En ningún momento de la mencionada Sesión del Pleno se vio comprometida la integridad del sistema de Curul Electrónica, puesto que no se evidenció ni se registró ningún acceso a los servidores que proporcionan la funcionalidad del mismo. Por tanto, podemos concluir que el sistema continúa manteniendo sus acostumbrados niveles de confiabilidad y seguridad, con los que lleva trabajando sin presentar problemas graves desde febrero del año 2012, cuando fue puesto en producción en la Asamblea Nacional.

9. RECOMENDACIONES

- Remitir el presente informe a las Autoridades de la Asamblea Nacional, a fin de que se pueda realizar una solicitud formal a las empresas proveedoras del servicio de Internet en el cual estaba conectada la dirección IP mencionada en el numeral 4 del presente documento, al momento del proceso de votación antes mencionado, a fin de que se puedan ejercer las acciones pertinentes.
- Elaborar un plan para reforzar las seguridades en el acceso a las curules virtuales de los Asambleístas, en el que se incluyan nuevas capacitaciones para los Asambleístas acerca del correcto uso de las credenciales de acceso proporcionadas para el uso de sus curules virtuales, con el único fin de evitar que hechos como los analizados en el presente informe no vuelvan a repetirse y menos aún, pongan en tela de duda la veracidad y confiabilidad del sistema de Curul Electrónica, para su uso en las Sesiones del Pleno que se efectúen a futuro en modalidad virtual.

ACCIÓN	RESPONSABLE	FIRMA
Elaborado por:	Ing. Mauricio Guerra Rodríguez Servidor Legislativo 13 – Gestión de Audio, Video y Voto Electrónico	
	Ing. Miguel Llumihuasi Quispe Responsable de la Gestión de Operaciones Tecnológicas	
Autorizado por:	Ing. Richard Guamán Leime Coordinador General de Tecnologías de Información y Comunicación (E)	