

Innovation tracker #10:

## La innovación en la Asamblea Nacional de Zambia apoya a la región

Ante las perturbaciones de la pandemia de Covid-19, la Asamblea Nacional de Zambia comenzó a buscar una solución en abril de 2020 para apoyar sus reuniones plenarias híbridas. Debido al distanciamiento social, las tradicionales sesiones plenarias presenciales se tornaron imposibles. Como muchos otros parlamentos, la Asamblea Nacional optó por realizar sus sesiones plenarias en un formato híbrido: un número limitado de parlamentarios se ubicarían en la sala principal de la asamblea, mientras que otros en salas cercanas dentro del edificio del parlamento, o estarían conectados de forma remota desde sus hogares u oficinas de circunscripción.

La totalidad de la reunión plenaria estaría conectada a través de una plataforma de videoconferencia, que permitió la interacción audiovisual. Sin embargo, el desafío consistió en que los procedimientos y las acciones específicas de la reunión plenaria no eran fáciles de administrar, incluido el registro para la asistencia, la solicitud de tiempo de uso de la palabra, el llamado a la división, la determinación del quórum y, fundamentalmente, el voto electrónico.

### Introducción a la aplicación de la Cámara electrónica (e-Cámara)

Siguiendo el ejemplo de otros parlamentos, como el de la [Cámara de Diputados de Brasil con su aplicación InfoLegis](#), la Asamblea Nacional comenzó a desarrollar una aplicación e-Cámara en mayo de 2020. Una primera versión fue introducida a los parlamentarios y funcionarios parlamentarios en junio de ese año. Una vez instalada en los dispositivos móviles de los parlamentarios y del personal parlamentario, esta aplicación permite la autenticación segura y la participación en las sesiones plenarias. Los parlamentarios pueden registrar su asistencia, acceder a la información de la reunión (incluido el pedido de documentos impresos en formato electrónico), solicitar la palabra, plantear una cuestión de orden, impugnar y pedir las divisiones y la votación. La aplicación e-Cámara es utilizada junto con una aplicación de Zoom separada, que lleva la función de videoconferencia en el mismo dispositivo.

El reglamento ha sido adaptado de manera de permitir las sesiones remotas y la aplicación fue creada de acuerdo con el reglamento revisado. En cuanto a la presentación de la aplicación y la recepción por parte de los parlamentarios, Michael Mukuka, Director de TIC de la Asamblea Nacional, explicó: *“Al principio, los parlamentarios dudaban cuando se les presentó la idea de la aplicación, pero después de una mayor introducción, a través de la capacitación, y seguida por el apoyo al usuario final, la respuesta de los parlamentarios se volvió cada vez más positiva. Comenzaron a darse cuenta de que podían realizar su trabajo como parlamentarios lejos del edificio del parlamento y de la capital, mientras pasaban más tiempo cerca de los electores y no perdían la participación en las reuniones parlamentarias. La opinión generalizada de los parlamentarios es que la utilización de la aplicación es el camino a seguir.”*

## Evolución de la aplicación

La aplicación e-Cámara ha sido continuamente desarrollada y perfeccionada. La primera versión de la aplicación (lanzada en junio de 2020) era una aplicación web progresiva, accesible a través de un navegador web móvil y desarrollada utilizando el [marco Vaadin](#). Las dificultades con esta versión llevaron al equipo de TIC a rediseñar la aplicación e-Cámara como una aplicación móvil independiente. Se desarrolló una versión utilizando un marco de desarrollo de Android llamado [Flutter](#), y fue lanzado en octubre de 2020. Este enfoque ágil apuntó a estabilizar la situación y poner en marcha las reuniones plenarias lo antes posible.

En preparación para los parlamentarios entrantes después de las elecciones nacionales de agosto de 2021, el departamento de TIC de la Asamblea comenzó a desarrollar en junio de 2021 una tercera versión. Ésta fue lanzada en septiembre de ese año para Android e iOS, y se encuentran actualmente disponibles en las tiendas de aplicaciones Google Play y Apple.

## Cooperación regional

La Asamblea Nacional presentó la aplicación e-Cámara durante la Conferencia Mundial de e-Parlamento virtual de la UIP (16 al 18 de junio de 2021) y en el centro regional de África Meridional (parte del Centro de Innovación en el Parlamento de la UIP). Como era de esperar, despertó el interés de otros parlamentos.

Al explorar soluciones de votación electrónica, el Departamento de TIC del Parlamento de Sudáfrica expresó interés en la aplicación para capitalizar la creación conjunta de valor en la región. Como resultado, la Asamblea Nacional de Zambia compartió la aplicación e-Cámara y el código fuente con los colegas de TIC en Ciudad del Cabo con fines de evaluación.

En la vecina Malawi, el PNUD está brindando apoyo al Parlamento de ese país para la modernización de su parlamento electrónico y tomó nota de estos avances. Ha habido conversaciones exploratorias con el Director de TIC de la Asamblea Nacional de Zambia, Sr. Michael Mukuka, y su equipo, para explorar si sería posible cooperar con el Parlamento de Malawi y permitirle que potencialmente adopte la aplicación e-Cámara.

La Asamblea Nacional de Zambia continúa su apoyo, incluso a través del centro de África Meridional del CIP, haciendo que la aplicación esté disponible para otros parlamentos de la región y proporcionando orientación técnica sobre su adaptación y utilización donde sea posible. Como las perspectivas actuales de la pandemia son inciertas, la aplicación puede proporcionar varios beneficios: apoyando las sesiones híbridas durante la pandemia; ayudando a que los parlamentos sean más resilientes durante futuras emergencias; ayudando a los parlamentos a incorporar algunos de los cambios que han surgido de la pandemia; y haciendo posible el continuar con reuniones híbridas plenarias y/o de comisiones.

## Contacto

Por más Información y contacto:

Sr. Michael Mukuka

Director de TIC, Asamblea Nacional de Zambia

Correo electrónico: [ict@parliament.gov.zm](mailto:ict@parliament.gov.zm)

# Innovación en foco: reconocimiento automático de voz en la Cámara de Representantes de los Países Bajos

Durante la Conferencia Mundial sobre el Parlamento Electrónico, y a partir de la misma, realizada en forma virtual, que tuvo lugar del 16 al 18 de junio de 2021, los parlamentos han expresado interés en grupos pequeños y centrados en las discusiones sobre las innovaciones específicas en otros parlamentos. En respuesta a esto, el Centro para la Innovación en el Parlamento de la UIP llevó a cabo, el 30 de septiembre de 2021, un evento de intercambio de conocimientos sobre el reconocimiento automático de voz (RAV). El objetivo de la reunión era que los parlamentos aprendieran sobre la tecnología RAV y cómo puede ser implementada en contextos parlamentarios.

El evento ([mira el video](#)) fue organizado en colaboración con la Cámara de Representantes de los Países Bajos. El Sr. Deru Schelhaas, Editor Adjunto de la Oficina de Informes Parlamentarios (OIP), presentó su proyecto para implementar el RAV, y compartió los resultados obtenidos hasta el momento, así como también las lecciones aprendidas de la experiencia.

Esta reunión constató un alto nivel de interés por parte de muchos parlamentos, incluido el personal de Hansard y las oficinas de informes parlamentarios, y los profesionales de las TI parlamentarios que tienen previsto o buscan modernizar Hansard y los servicios de transcripción. Los 48 participantes que se registraron pertenecían a 44 parlamentos o cámaras del Pacífico, Asia, Medio Oriente, África, Europa, América del Norte y América Latina. El Informe Mundial sobre el Parlamento Electrónico de 2020 muestra que alrededor de una cuarta parte de los parlamentos han utilizado alguna forma de RAV. Esto fue confirmado durante la reunión, ya que el 20% de los parlamentos participantes pudieron compartir sus experiencias sobre la utilización del RAV.

## La experiencia de los Países Bajos

La OIP comenzó a buscar soluciones de voz a texto en 2016. En ese momento, la prensa popular y científica comenzaba a discutir la aparición del RAV y el aprendizaje automático, prometiendo niveles de precisión del 95 o incluso el 100 por ciento. Paralelamente, la llegada de las soluciones de reconocimiento de voz a los teléfonos móviles generó interés. La OIP notó que estaba recibiendo cada vez más consultas sobre si estaban utilizando (o podrían utilizar) esta tecnología.

Sus primeros experimentos con soluciones de voz a texto, incluidos los subtítulos en vivo, utilizaron software Dragon. Desde 2017, un proyecto piloto en colaboración con Radboud

University Nijmegen, ha estado intentado incorporar el RAV en el trabajo de la OIP. El cien por ciento de precisión nunca fue el objetivo, especialmente porque los informes parlamentarios finales siempre requieren edición para cumplir con los estándares de calidad del buen idioma holandés.

La solución piloto transformaba automáticamente el discurso a la escritura, seguido de la edición manual de gramática y estilo. Los principales bloques de construcción para desarrollar e implementar el piloto fueron: 1) los datos, incluidas aproximadamente 3.000 horas de grabaciones en MP3 de los debates, y 2) los informes en formato XML producidos con estas grabaciones. Como parte del proceso de desarrollo de software, el código RAV era corregido y actualizado continuamente.

Las conclusiones iniciales de este piloto fueron que el RAV puede ayudar en general, pero es más útil en circunstancias específicas. Por ejemplo, los discursos leídos en voz alta en los debates son mucho más fáciles de transformar a texto escrito. Medido contra el reloj, el proceso compatible con el RAV proporcionaba solo una ventaja marginal en comparación con el proceso anterior.

Otra limitación consistía en que era difícil integrar el RAV en el flujo de trabajo de la OIP, especialmente porque el sistema todavía necesitaba aprender de los errores y requería ajustes manuales (mientras que el trabajo editorial también se estaba realizando). Idealmente, el proceso de optimización del software sería más automatizado.

El piloto proporcionaba más claridad sobre los requisitos para una solución de RAV viable que podría integrarse en el trabajo de la OIP. La siguiente etapa es buscar soluciones que las universidades locales pudieran desarrollar, y lo que está disponible en el mercado local. La experiencia con los vendedores del mercado muestra que algunos pueden comprender la cultura única del debate parlamentario, mientras que aquellos que no, pueden encontrar más difícil de adaptar sus productos al contexto parlamentario.

La opinión del Sr. Schelhaas era que dentro de cinco años el RAV se convertiría en una parte más significativa del lugar de trabajo para los funcionarios de informes parlamentarios, especialmente porque había un buen caso de negocios subyacente. Se refirió a la era actual de las redes sociales, donde era más aceptable producir informes de procedimientos parlamentarios que estuvieran "más cerca de la palabra hablada", en lugar de ser totalmente editadas de gramática y estilo, especialmente porque las transmisiones en vivo y los videos a demanda hacían que los debates parlamentarios estuvieran disponibles al instante. Otro factor que estimaba que impulsaría la adopción del RAV, era la capacidad de la OIP, a la luz del creciente número de debates.

Él preveía que habrá un informe de "calidad A" sería dirigido principalmente por humanos, y uno de "calidad B" utilizaría el RAV. Por ejemplo, los debates de comisiones más intensivos, con una mayor demanda de capacidad podrían ser respaldados por el RAV, pero los debates

plenarios podrían utilizar soporte del RAV y de humanos, ya que requerían informes de calidad "nivel A".

En cuanto a las soluciones de RAV disponible para los usuarios finales, previó una configuración híbrida mediante la cual el RAV podía ser activado sin planificación previa según el tipo de debate que se estaba produciendo. Por ejemplo, el RAV podía hacer la mayor parte de la transcripción de voz a texto para un discurso leído en voz alta; pero si era un debate animado con muchas interrupciones, el RAV podía ser apagado y podía entrar en funciones la transcripción humana.

## Experiencias de otros parlamentos

Durante las discusiones, hubo un intercambio interesante entre el personal de informes parlamentarios de alto nivel de los Parlamentos de Austria, Bahrein, Finlandia, Malta, Nueva Zelanda y Trinidad y Tobago. Sus enfoques para implementar el RAV iban desde el testeado y pilotear a trabajar hacia un RAV completamente desarrollado. Algunas de las conclusiones clave de estas discusiones figuran debajo.

### **El RAV requiere paciencia**

Los parlamentos todavía están aprendiendo sobre el RAV y cómo integrarlo en el trabajo diario. La etapa actual de madurez tecnológica implica que el RAV es un proceso de aprendizaje para observar y probar hasta dónde puede ahorrar tiempo. Mientras que los beneficios pueden no ser inmediatos, estarán más disponibles a medida que la tecnología madure. En este sentido, el RAV debe verse como un proyecto a largo plazo, no como un "sprint".

### **El RAV debe adaptarse a la cultura del debate parlamentario, así como a los flujos de trabajo de informes.**

El RAV parece funcionar mejor en los debates más estructurados, con menos beneficios en las sesiones de preguntas y respuestas más animadas. Una gran pieza del rompecabezas del RAV es actualmente menos una cuestión de capacidad o precisión de la transcripción de voz a texto, y más sobre la integración del RAV en los flujos de trabajo de los informes diarios de manera que tenga sentido. En los parlamentos donde los informes ya son altamente eficientes, el RAV solo proporcionará beneficios sustanciales si el marco de tiempo de voz a texto (la fase de mecanografía) es acortada significativamente. Por ejemplo, en los parlamentos que producen informes preliminares en dos horas, el RAV podría solamente acelerar la publicación aproximadamente 10 minutos o menos. Sin embargo, para los parlamentos que producen borradores en alrededor de 24 horas, la velocidad de la publicación se podría incrementar significativamente, y sería más probable obtener beneficios.

### **El 100 por ciento de precisión no es el objetivo**

Los niveles de precisión del RAV de 90 por ciento o más son considerados valiosos. En la búsqueda de precisión, el tipo de motor de voz marca la diferencia. Los motores más económicos están con frecuencia basados en el entrenamiento con datos genéricos. Los

motores más personalizados se basan en datos parlamentarios y serán, por tanto, más precisos. Los bloques de construcción clave para los proyectos de RAV incluyen: 1) el entrenamiento del modelo de lenguaje y 2) datos (idealmente muchos datos contextuales parlamentarios). En la elección del modelo, los participantes estuvieron de acuerdo en que era preferible que el RAV estuviera basado en modelos neuronales en lugar de modelos estadísticos, ya que los neutrales eran más ricos y más poderosos.

### **La interoperabilidad no debe pasarse por alto**

La interoperabilidad es un aspecto clave, puesto que el RAV puede integrarse con todos los canales y medios de información, incluidos los subtítulos en vivo y las búsquedas, no solo los informes.

### **El RAV es posible para todos los idiomas, incluidos los menos hablados**

Al final, los datos disponibles para la capacitación son más importantes que el modelo disponible.

### **No todos los RAV necesitan ser desarrollados internamente**

Algunos parlamentos están experimentando con los servicios RAV en línea y externos en lugar de desarrollarlos internamente. La reunión incluyó ejemplos de parlamentos que utilizan proveedores, tal como *Trint*, que ha sido probado y es utilizado por periodistas en la Cámara de Representantes de Nueva Zelanda. Además, el Consejo Shura de Bahrein indicó que había utilizado servicios externos en línea donde se cargaban archivos de audio y se devolvían como texto. Estos eran considerados más rentables que las soluciones internas probadas anteriormente.

Mira el [video del evento](#)

## Contacto

¿Está su parlamento interesado en exhibir y debatir una innovación en particular en un evento de intercambio de conocimientos del CIP? ¿Le gustaría recibir más información sobre el evento de conocimiento de RAV? Si es así, no dude en contactarnos en [innovation@ipu.org](mailto:innovation@ipu.org).

## El CIP organiza el primer evento de asistencia entre pares sobre la transmisión digital parlamentaria y su relación con las TIC

El 31 de agosto, el Centro para la Innovación en el Parlamento llevó a cabo su primer evento de asistencia entre pares del CIP. Este es un nuevo concepto que reúne juntos a un pequeño número de parlamentos con experiencia o un interés en abordar una cuestión específica. El evento discutió la relación en evolución entre las TIC y la transmisión en parlamentos digitales.

Los participantes de la reunión incluyeron a personal de alto nivel en TI y transmisión digital de la Cámara de los Comunes de Canadá, y de los Parlamentos de Finlandia, Irlanda y Sudáfrica. El evento tuvo lugar en respuesta a una solicitud de uno de los parlamentos participantes para aprender más sobre las tendencias en la relación estructural entre TIC y la transmisión a medida que los parlamentos se vuelven más digitales, y sobre cómo las operaciones diarias son organizadas mejor. Esta edición del Rastreador de la Innovación comparte los hallazgos clave y las conclusiones del primer evento de asistencia entre pares para beneficio de la comunidad parlamentaria en general.

### Transformación digital y alineación de la transmisión digital vs. las TIC

Los parlamentos que realizan cualquier tipo de ejercicios de transformación de sus operaciones son muy conscientes de que los servicios de transmisión y TIC se han vuelto cada vez más interconectados, especialmente a medida que la transmisión por la web y la difusión por Internet se convierten en la norma. Esta convergencia se ha acelerado a través de la pandemia. Los parlamentos han pasado a utilizar herramientas remotas de videoconferencia, que deben integrarse tanto con los medios tradicionales de difusión como con los digitales, y trabajar con la infraestructura y los sistemas de TIC de los parlamentos.

El comprender las buenas prácticas en otros parlamentos y cómo se dividen los roles entre las TIC y la transmisión, especialmente a medida que aumenta la captura, el procesamiento y la difusión de contenido digital es de particular interés. Las preguntas clave discutidas durante el evento de asistencia entre pares fueron las siguientes:

1. ¿Cuáles son las áreas funcionales centrales en las estructuras parlamentarias de TIC/transmisión y de qué son responsables?
  - ¿Qué muestran las estructuras actuales?: ¿Son los servicios digitales parte de la estructura funcional de las TIC?
  - ¿Cuál es el concepto de los servicios de transmisión digital en el parlamento, y cómo son entendidos estos servicios?
2. ¿Cómo han cambiado los servicios de transmisión digital debido a la respuesta a la pandemia?



3. ¿Cuál sería la estructura funcional más eficaz para la transmisión digital en los parlamentos?
4. ¿Cómo se pueden realizar las estrategias parlamentarias de transmisión, comunicación y digitales a través de servicios de transmisión digital eficaces?

## Las experiencias de los parlamentos

En la reunión hubo debates interesantes sobre tareas y procesos comunes relacionados con la transmisión digital. Diversos modelos operativos en los parlamentos que participaron fueron también presentados.

La transmisión digital se ha convertido en un elemento clave de la estrategia de comunicación de cada parlamento para garantizar la apertura y la transparencia parlamentarias. En consecuencia, todos los parlamentos participantes demostraron un nivel muy similar de capacidad de transmisión. Esto permitió que la actividad parlamentaria fuera capturada digitalmente, incluida la transmisión en vivo de las sesiones plenarias, las reuniones de comisiones y otros eventos, y la producción de contenido digital para los canales de sitio web, televisión y redes sociales del parlamento.

En la relación entre las TIC y la transmisión digital, las preguntas obvias se refieren a las *responsabilidades* y la *propiedad* con respecto a la infraestructura técnica necesaria para la transmisión digital y la producción y entrega de contenido. En el modelo tradicional a partir de la era analógica, los departamentos de comunicaciones eran propietarios y administraban la infraestructura de transmisión, y eran responsables de la producción y entrega de contenido. A medida que la transmisión se volvió más digital, los departamentos de comunicaciones comenzaron a invertir y a establecer sus propios sistemas e infraestructuras de transmisión digital, según sea necesario.

En algunos parlamentos, las primeras revisiones organizativas y estructurales dieron lugar a que los departamentos de TIC se tornaran más responsables de parte de esta infraestructura. Esto se debió a motivos de rentabilidad y gestión, pero también para garantizar una mejor seguridad general, compatibilidad e integración con el resto de la infraestructura y los servicios digitales de un parlamento. Si bien la huella técnica se desplazó más hacia las TIC, la producción y entrega de contenido digital se mantuvo firmemente bajo los equipos de comunicaciones.

Otros factores están impulsando a los parlamentos hacia diferentes modelos operativos para la transmisión digital, tales como: la tecnología de transmisión digital en continua evolución (incluida *la tecnología de video sobre la de IP*); los requisitos de seguridad cibernética más estrictos; y el conjunto de habilidades de transmisión digital relativamente escaso, que los parlamentos tienen más difícil acceso.

Estos modelos se encuentran en un espectro. Por un lado, la función de transmisión digital es totalmente gestionada internamente, mientras que por otro lado, la huella tecnológica

(incluyendo la producción digital clave y los procesos de entrega de contenido) es casi completamente externalizado a proveedores externos.

**El modelo de transmisión digital interna** se caracteriza por una destacada unidad de comunicaciones parlamentaria que establece y opera una estrategia de comunicaciones. Uno de su propio equipo es responsable de la adquisición, producción, programación y entrega del contenido digital a través de los canales digitales de comunicaciones del parlamento, incluido el sitio web, la TV y las redes sociales. En la mayoría de los casos, la unidad de comunicaciones coordina estrechamente con el resto del departamento de TIC, que se encarga de toda la huella tecnológica, aunque con alguna externalización. Este modelo requiere un mayor número de personal, que trabaja en el mantenimiento y actualización de los proyectos durante el receso y las partes más tranquilas del año parlamentario.

**El modelo completamente externalizado** tiene una configuración muy diferente, con mucho menos gastos generales. Es posible que no haya una unidad interna específica para la transmisión, ni un canal específico de TV del parlamento. Todo el proceso de transmisión y la cadena de producción pueden ser externalizados, desde la captura al procesamiento, la producción y la transmisión digitales. El Parlamento solamente controla la programación del contenido y los estándares y requerimientos de seguridad técnica. En este caso, los parlamentos pueden actuar de enlace en dos niveles con sus proveedores de transmisión externos: a nivel de las comunicaciones, para asegurar que la programación y el cronograma sigan la actividad parlamentaria, y que un número contratado de horas sea dedicado a las prioridades y requisitos de comunicaciones parlamentarias; y a nivel de las TIC para asegurar que toda la tecnología instalada e introducida por el proveedor de servicios externo cumpla con las normas de seguridad y una arquitectura de TIC del parlamento.

## Lecciones clave del evento de asistencia entre pares

Se subrayó que cada parlamento opera sus TIC, comunicaciones y funciones de transmisión para que se adapten a sus diferentes contextos. Estos están determinados por varios factores, entre ellos:

- **La disponibilidad de las partes externas** para la transmisión digital y asumir funciones desde la difusión, la transmisión y la producción, hasta la captura y grabación interna, así como la provisión de la infraestructura tecnológica requerida.
- La disponibilidad de las **capacidades y habilidades internas** para lo anterior.
- **El equilibrio** entre los servicios y las capacidades **externos e internos**, impulsado por la **rentabilidad**, la infraestructura **heredada**, toda las **inversiones** necesarias y otros factores, como las **estrategias de comunicaciones** parlamentarias dentro de los objetivos estratégicos generales de **transparencia** y mayor **participación pública**.
- A menudo hay otras dinámicas que determinan resultados, como los niveles **sindicalizados** dentro de las organizaciones y unidades internas.

El modelo de externalización casi completo tiene una **huella interna mínima**, ya que la gestión de las comunicaciones y la transmisión se subcontrata en gran medida. Esto requiere **prácticas de adquisición sólidas**.

¿Dónde está el equilibrio entre el trabajo interno y el externo? La respuesta depende de las circunstancias de cada parlamento, y estará basada en factores como recursos, habilidades y presupuesto. Por ejemplo, algunas limitaciones de la externalización son las siguientes:

- Se basa en que las partes externas disponibles sean independientes y apolíticas en todo momento;
- Requiere una cultura de innovación dirigida a minimizar la huella del trabajo de comunicaciones;
- La capacidad interna debe ser cedida; y
- Debe haber un fuerte énfasis interno en las buenas prácticas de gestión de adquisiciones y contratación, responsabilidades claramente delimitadas para la infraestructura, y una relación continua positiva en la que la tecnología del socio externo pueda ser integrada en las redes internas y los sistemas de seguridad.

La **contratación de personal con habilidades de producción de transmisión** no es fácil. Para asegurar este dicho personal internamente, los parlamentos deben hacer que sus procesos de contratación sean más competitivos. La utilización de socios externos especializados es una forma de superar (o al menos mitigar) esta brecha de habilidades.

La **ciberseguridad** es una preocupación creciente, especialmente porque tecnologías como el Video sobre IP están conectando cada vez más las infraestructuras internas del parlamento para capturar, grabar y transmitir a las externas. Esto pone más énfasis en administrar la seguridad y las amenazas con software en lugar de hardware. No es solo un factor para la transmisión, sino cada vez más uno para todas las áreas del parlamento, ya que la tecnología se expande cada vez más.

En resumen, el evento de asistencia entre pares proporcionó algunas instrucciones iniciales sobre la estructuración interna, y la planificación y asignación de recursos de la siguiente manera:

**A mantener en el parlamento:**

- Estrategia y planificación general de la transmisión.
- Recopilación de requisitos para soluciones y sistemas.
- Asegurar una experiencia unificada y que habilite a los parlamentos a retener el control de las reglas para la transmisión (y la utilización de material).
- Programación de contenidos y control editorial.
- Adquisición y gestión de contratistas y subcontratistas.

**A externalizar:**

- Todo el trabajo alta intensidad sobre soluciones, sistemas y redes tecnológicas, esto debe también estar bien integradas con las TIC internas (siendo la seguridad una consideración primordial).
- Servicios técnicos especializados que no serían rentables (o demasiado difíciles) de gestionar o adquirir internamente.

## Por más información & contacto

¿Está su parlamento estudiando un área de innovación en particular e interesado en participar o beneficiarse de un evento de la asistencia entre pares? Por favor cuéntenos más comunicándose con el equipo de CIP en [innovation@ipu.org](mailto:innovation@ipu.org)

# Serie de seminarios web sobre la transformación de los parlamentos

El Centro de Innovación en el Parlamento (CIP) de la UIP se complace en presentar la serie de seminarios web (*webinar*) “*Transformación de los parlamentos*”, organizada y dirigida por el Centro de datos abiertos del CIP (albergado por la Cámara de Diputados de Brasil) y el Centro de Gobernanza de TI (albergado por el Parlamento Europeo).

Los parlamentos se enfrentan cada vez más a tendencias de innovación, como los datos grandes y abiertos, la nube y la movilidad. Debido a la pandemia, ha habido una aceleración en el trabajo remoto y los procedimientos parlamentarios híbridos. El papel de la TI en los parlamentos ha cambiado; el personal directivo superior se ha involucrado más extensamente en la gobernanza de la TI y la planificación de la estrategia digital. En este contexto, los parlamentos están bien posicionados para aprender de las experiencias de los demás a medida que desarrollan y navegan las hojas de ruta de la transformación digital. La serie de seminarios web se centrará y analizará los problemas estratégicos clave que afectan al parlamento digital moderno y apoyará a los parlamentos para que se transformen, en particular:

- Datos – hacer que los datos parlamentarios sean más accesibles ([mira el video](#))
- Gobernanza – medición del desempeño de los parlamentos a través de indicadores clave de desempeño
- Reuniones híbridas: implementación de aplicaciones de votación remota
- Gobernanza – Desarrollo de una estrategia digital

La serie de webinars está abierta a todos los parlamentos. Está dirigida al personal parlamentario, incluidos los actores clave y los decisores involucrados en la planificación de la estrategia digital, como los directores de TI, los Directores de Información, los planificadores de estrategias, funcionarios de innovación, y jefes de servicios de información parlamentaria, así como audiencias de alto nivel, incluidos los secretarios generales y asesores de planificación inmediatos.

Los eventos se llevarán a cabo a través de Zoom durante octubre y noviembre (consultar el calendario a continuación). Se proporcionará interpretación al inglés, francés y español.

<b>Webinar 1</b> Datos – hacer que los datos parlamentarios sean más accesibles	18 de octubre de 2021, 12:30 – 14:30 UTC <a href="#">Mira el video</a>
<b>Webinar 2</b> Gobernanza – medición del desempeño del parlamento a través de los indicadores clave de desempeño	8 de noviembre de 2021, 13:30 – 15:00 UTC <a href="#">Regístrate aquí</a>
<b>Webinar 3</b> Reuniones híbridas – implementación de las aplicaciones de votación remota	16 de noviembre de 2021, 13:30 – 15:10 UTC <a href="#">Regístrate aquí</a>
<b>Webinar 4</b> Gobernanza – desarrollo de una estrategia digital	29 de noviembre de 2021, 13:30 – 15:00 UTC <a href="#">Regístrate aquí</a>

## Contacto

Para todas las cuestiones relacionadas con preguntas, información adicional y asistencia con el registro, por favor comunicarse con el equipo del CIP en [innovation@ipu.org](mailto:innovation@ipu.org)