	Solicitud de Información <i>(RFI)</i>
Esta invitación forma parte de un estudio de mercado, no constituye compromiso de contratación	
Referencia: Soluciones informáticas para elecciones primarias	Fecha: 07/12/2020


El Consejo Nacional Electoral, invita públicamente a las empresas interesadas en ofrecer bienes y servicios de tecnologías de información y comunicaciones, a presentar información sobre las distintas soluciones tecnológicas disponibles, para ser valoradas de acuerdo con los requerimientos generales para el proceso electoral primario que tendrá lugar el domingo 14 de marzo de 2021.

La presente invitación, forma parte de un proceso de sondeo de mercado orientado a la participación de los interesados en igualdad de condiciones. No constituye en modo alguno una contratación, no obliga ni compromete al Consejo Nacional Electoral, tampoco otorga a los participantes derecho para ser contratados.

Las Empresas, interesadas en ofrecer bienes y servicios, deberán remitir la información en idioma español, en forma digital y, de ser posible en medio físico en sobre sellado, a más tardar el día 10 de diciembre, dirigida al Secretario General del Consejo Nacional Electoral, Abogado Alejandro Martínez, con los siguientes datos de contacto: Secretaría General CNE. Colonia El Prado, frente a SYRE, Tegucigalpa M.D.C. teléfono (504) 2231 1004. Correo electrónico: alejandro.martinez@cne.hn con copia a Marcela Herrera, marcela.herrera@cne.hn. La información debe indicar el tiempo requerido para entregar totalmente instalada, probada y en perfecto estado de operación, la o las soluciones en las que tiene interés. Asimismo, se requiere indicar sí como parte de una eventual contratación, estaría en disposición entregar la totalidad del código fuente y derechos de propiedad intelectual e industrial la solución al CNE.

La comisión que el CNE designe para valoración de la información aportada recibirá de manera virtual a las empresas que hayan respondido a la presente solicitud, para que realicen una demostración en línea de las soluciones ofrecidas, actividad programada para el lunes 14 de diciembre de 2020. Cada empresa tendrá asignado un espacio de aproximadamente 60 minutos para realizar su demostración. La hora fijada para las citas y la plataforma virtual a utilizar para el desarrollo de las sesiones será notificada a cada empresa interesada el viernes 11 de diciembre.



	Solicitud de Información <i>(RFI)</i>
Esta invitación forma parte de un estudio de mercado, no constituye compromiso de contratación	
Referencia: Soluciones informáticas para elecciones primarias	Fecha: 07/12/2020

Soluciones tecnológicas requeridas

A continuación, se brinda una descripción general de las soluciones requeridas por el CNE. esta descripción no debe ser entendida como una lista final y detallada de requerimientos tecnológicos, sino que representa, la base de necesidades mínima, para que los interesados puedan presentar información de sus productos y servicios de tecnología de información que cubran o excedan estos requerimientos total o parcialmente, información que posteriormente será usada por el CNE para diseñar el esquema de solución que considere más viable con base a lo existente en el mercado, y convocar a presentación de propuestas formales.”

A. Transmisión de Resultados Preliminares en el nivel electivo presidencial:

Se realizará transmisión de resultados preliminares de las elecciones primarias, el mismo día de las elecciones, en el nivel electivo presidencial. La transmisión se realizará únicamente en las localidades que sean seleccionadas como parte de una muestra representativa a nivel nacional. Los lugares que forman parte de la muestra, así como el detalle de los centros de votación serán oportunamente informados por el CNE. No obstante, para efectos de la presente solicitud de información, se puede considerar preliminarmente, una muestra de aproximadamente 1500¹ centros de votación.

La solución tecnológica requerida por el CNE para la transmisión de resultados preliminares debe incluir las siguientes características:

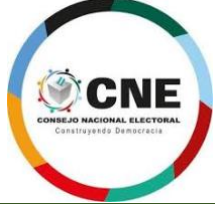
1. Transmisión rápida en los centros de votación:

La transmisión de resultados se realizará desde los centros de votación utilizando un método voz o voz, el cual consiste en el dictado de los resultados de la elección en el nivel electivo presidencial, desde los centros de votación hacia un centro de llamadas ubicado en Tegucigalpa. El CNE no va a adquirir dispositivos telefónicos para esta labor, por lo tanto, como parte de la respuesta a la presente solicitud de información, se espera recibir propuestas logísticas, de las cuales posteriormente se valorará, la que resulte mas oportuna desde el punto de vista costo-eficiencia.

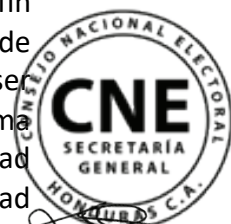
Para ese fin se pueden considerar los siguientes escenarios:

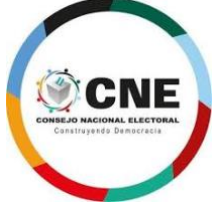


¹ Esta cantidad debe considerarse únicamente como referencia para el estudio de mercado, el CNE podría variar las cantidades de acuerdo con sus necesidades.

	Solicitud de Información <i>(RFI)</i>
Esta invitación forma parte de un estudio de mercado, no constituye compromiso de contratación	
Referencia: Soluciones informáticas para elecciones primarias	Fecha: 07/12/2020

- a. La llamada puede ser realizada desde el teléfono celular de la persona que ejerce la presidencia de las MER que forman parte de la muestra representativa nacional previamente seleccionada. En este escenario se debe dotar a cada persona encargada de realizar el dictado, de un chip previamente registrado para realizar una llamada válida al centro de llamadas que se dispondrá para el procesamiento de la información.
 - b. La llamada se puede realizar de un teléfono fijo especialmente designado para ese fin en cada centro de votación. El dictado de los resultados se realizará de manera pública en el centro de votación por una persona encargada y capacitada para ese fin. Le corresponde a la empresa oferente la instalación y correcto funcionamiento de las líneas y aparatos telefónicos.
 - c. Alternativamente, en caso de resultar con menor costo financiero para el CNE, podría considerarse que la llamada se origine en el centro de llamadas, dirigida hacia los números telefónicos (previamente registrados) de las personas que ejercen la presidencia de las Mesas Electorales Receptoras (MER), que conforman la muestra seleccionada.
2. **Centro de Recepción de llamadas:** La solución debe incluir un centro de recepción de llamadas, con su respectivo esquema de alta disponibilidad. Este componente del sistema debe garantizar disponibilidad para recibir la totalidad de llamadas provenientes de los centros de votación seleccionados. En el centro de recepción de llamadas cada operador deberá contar con el equipamiento necesario para recibir la llamada y registrar en el sistema los resultados de la elección dictados por las personas encargadas desde cada centro de votación, el equipamiento y personal necesarios para la recepción y transcripción de datos, así como el local, mobiliario y equipo debe ser parte de la solución. Deberá incluirse controles de acceso físico a las instalaciones, así como sistemas de video vigilancia y grabación de llamadas. Debe indicarse la cantidad de posiciones de "call center" y operadores necesarios para mantener el flujo de llamadas constante para realizar la transmisión de resultados voz a voz.
 3. **Sistema de transmisión de datos:** El sistema debe mantener una disponibilidad constante durante todo el tiempo en que se realiza la transmisión de resultados preliminares, debe incluir las funcionalidades necesarias para la transmisión de datos voz a voz, registro y procesamiento seguro de la información. El fin principal de este sistema es consolidar la información relativa a los resultados de la elección en el nivel electivo presidencial, de forma segura y rápida, para ser divulgados inmediatamente conforme van ingresando los resultados. Se estima un promedio de 3 horas para la transmisión, registro y divulgación de la totalidad de resultados de la muestra seleccionada. El sistema debe incluir la funcionalidad



	Solicitud de Información <i>(RFI)</i>
Esta invitación forma parte de un estudio de mercado, no constituye compromiso de contratación	
Referencia: Soluciones informáticas para elecciones primarias	Fecha: 07/12/2020

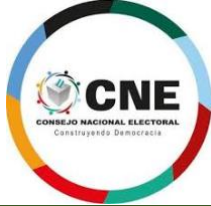
que permita disponer de los resultados provisionales en cortes (boletines) incrementales, en formatos estándar que pueda ser utilizado para la presentación de resultados en un sistema de divulgación como el que se describe más adelante. La frecuencia de los cortes será oportunamente indicada por el CNE, sin embargo, a manera de referencia debe considerarse una frecuencia mínima de 5 minutos entre cada corte.

Para el registro de los datos transmitidos de cada MER, se utilizará un formato TREP, en este formato se registrará las cifras de los votos recibidos antes de ingresarlos al sistema, posteriormente el formato será escaneado en el mismo centro de llamadas para conservar su respaldo en formato digital.

4. **Centro de Datos:** Se debe proporcionar un centro de datos, para el almacenamiento y procesamiento de la información y sistema de transmisión rápida de resultados preliminares, que garantice la continuidad de las operaciones durante todo el proceso, asimismo el personal debidamente capacitado para su operación.

5. **Seguridad:** La solución en general debe incluir una completa estrategia de seguridad de la información de extremo a extremo. Debe garantizar la integridad y disponibilidad de la información en todas sus etapas, así como los requerimientos de confidencialidad en las etapas que así lo demanden. Debe garantizar entre otros aspectos, controles de acceso físico, controles de acceso lógico, protección de las comunicaciones, cifrado y control de integridad de la información.



	Solicitud de Información <i>(RFI)</i>
Esta invitación forma parte de un estudio de mercado, no constituye compromiso de contratación	
Referencia: Soluciones informáticas para elecciones primarias	Fecha: 07/12/2020

B. Escrutinio General Definitivo en los tres niveles electivos:

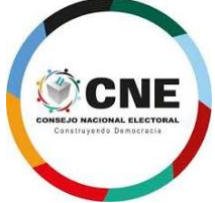
El proceso de escrutinio general definitivo para la declaración oficial de los resultados de las elecciones se realizará de forma centralizada en Tegucigalpa, para este fin se requiere un sistema que cuente con las siguientes características generales.

1. **Sistema de escrutinio:** El sistema recibirá las imágenes de la totalidad de las actas con los resultados de las elecciones de cada Mesa Electoral Receptora. El ingreso de cada acta al sistema se realizará mediante un proceso de digitalización (p.ej. con escáner) de forma pública, para obtener una imagen que será almacenada, seguido de un proceso en el que personal designado, ingresará de forma pública y segura al sistema los mismos resultados de cada acta haciendo uso del teclado. El sistema debe incluir una funcionalidad que permita disponer del avance del escrutinio, en formatos estándar que pueda ser utilizado para la presentación de resultados en un sistema de divulgación como el que se describe más adelante.

2. **Posiciones escrutadoras:** El sistema operará de forma simultánea en múltiples posiciones escrutadoras. Cada posición escrutadora estará conformada por grupos de 3 a 5 personas que estarán en cargadas de recibir el acta, digitalizarlas (p.ej. con escáner), ingresar datos por teclado y procesar el resultado en el sistema de acuerdo con la funcionalidad descrita anteriormente. Las actas en su totalidad serán procesadas mediante estas posiciones escrutadoras que se encontrarán físicamente concentradas en Tegucigalpa, de manera tal que el proceso de escrutinio final de las actas procedentes de cada mesa electoral receptora pueda ser presenciado por las partes interesadas. Para ese fin se deben equipar para las elecciones primarias hasta un máximo de 100 posiciones escrutadoras por cada partido político, para un total de 300 (esta cantidad debe considerarse únicamente como referencia para la presente solicitud de información, el CNE podría variar las cantidades de acuerdo con sus necesidades). Cada posición escrutadora debe contar con los elementos necesarios de mobiliario y equipo para la digitalización de las actas (p. ej. Escáner), ingreso de datos por teclado y demás registros propios del proceso de escrutinio, de igual forma deben proveerse los elementos necesarios para que todas las operaciones que se estén realizando en el sistema puedan ser observadas por las personas que asisten en calidad de observadores, para ese fin pueden utilizarse monitores o pantallas adicionales.

3. **Instalaciones Centralizadas:** Las actividades de escrutinio se realizarán en Tegucigalpa, en instalaciones centralizadas, para lo cual se requiere que la

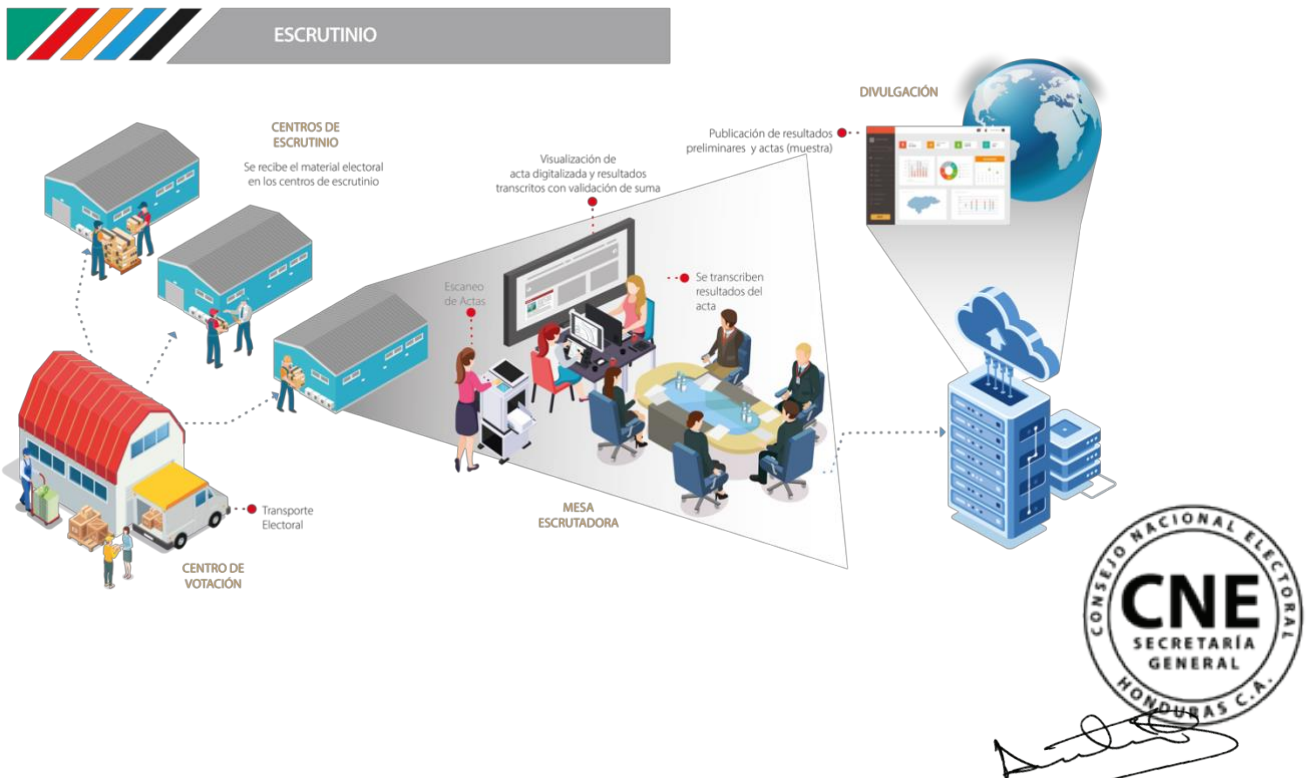



	Solicitud de Información <i>(RFI)</i>
Esta invitación forma parte de un estudio de mercado, no constituye compromiso de contratación	
Referencia: Soluciones informáticas para elecciones primarias	Fecha: 07/12/2020

instalación de las posiciones escrutadoras descritas en el punto anterior esté instalada en un punto centralizado dividido a su vez en tres partes idénticas tanto en espacio físico, como en mobiliario y equipo, así como en cualquier otra prestación de servicio que se designe para los fines de escrutinio y observación. En caso de que por capacidad física no sea posible la ubicación en un mismo punto, será posible considerar tres instalaciones separadas, guardando idénticas condiciones entre sí. La disposición física de las posiciones escrutadoras debe observar las disposiciones nacionales vigentes seguridad que resulten aplicables para sitios con concentración de personas.

4. **Centro de Datos:** Se debe proporcionar un centro de datos, para el almacenamiento y procesamiento de la información y sistema de escrutinio, que garantice la continuidad de las operaciones durante todo el proceso, asimismo el personal debidamente capacitado para su operación.

5. **Seguridad:** La solución en general debe incluir una completa estrategia de seguridad de la información de extremo a extremo. Debe garantizar la integridad y disponibilidad de la información en todas sus etapas, así como los requerimientos de confidencialidad en las etapas que así lo demanden. Debe garantizar entre otros aspectos, controles de acceso físico, controles de acceso lógico, protección de las comunicaciones, cifrado y control de integridad de las imágenes.

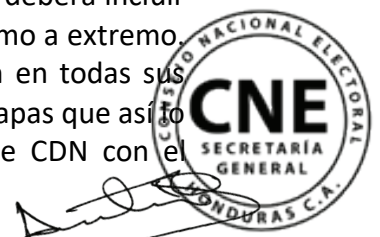


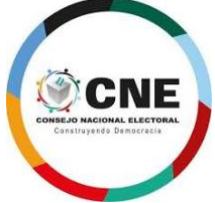
	Solicitud de Información <i>(RFI)</i>
Esta invitación forma parte de un estudio de mercado, no constituye compromiso de contratación	
Referencia: Soluciones informáticas para elecciones primarias	Fecha: 07/12/2020

C. Divulgación de Resultados:

Se realizará la divulgación de resultados de las elecciones, tanto los resultados correspondientes a la transmisión rápida de resultados de una muestra representativa a nivel nacional en el nivel electivo presidencial el mismo día de las elecciones posterior al cierre de las mesas electorales receptoras, como también los resultados del escrutinio final de las actas en los días posteriores a las elecciones, en los tres niveles electivos. La solución tecnológica requerida por el CNE para la divulgación de resultados debe incluir las siguientes características:

1. **Diseño:** La presentación de resultados preliminares para la noche de las elecciones, en el nivel electivo presidencial, así como la presentación de resultados de escrutinio definitivo, deberán responder a un diseño de presentación previamente aprobado por el CNE, para ese fin se deben presentar las propuestas acordes a la identidad gráfica del CNE, incluyendo las propuestas de visualización de resultados, tablas, gráficos y mapas, según corresponda a cada propuesta.
2. **Sistema de divulgación:** El sistema para la divulgación de resultados utilizará la información proveniente del sistema de transmisión de resultados preliminares el día de las elecciones (en el nivel electivo presidencial) y de escrutinio los días posteriores a las elecciones, para ser presentados a través del sitio web oficial del CNE. La divulgación de resultados debe tener la capacidad de ser visualizada desde internet por todo tipo de dispositivos de usuario final, operando en los sistemas operativos y navegadores de uso común en Honduras, con capacidad visualización en PC, Notebooks, teléfonos o tablets. El sistema y la infraestructura que lo soporta debe considerar la capacidad de responder millones de consultas simultáneas sin degradar su tiempo de respuesta inmediato. Además, como parte del sistema de divulgación debe disponerse de repositorios dedicados para la atención de partidos políticos y medios de comunicación por separado, de forma tal que tanto agrupaciones políticas como medios de comunicación que así lo deseen, puedan contar con accesos seguros mediante líneas dedicadas para la obtención de la información resultante del proceso electoral.
3. **Seguridad:** La solución en general para divulgación de resultados deberá incluir una completa estrategia de seguridad de la información de extremo a extremo. Debe garantizar la integridad y disponibilidad de la información en todas sus etapas, así como los requerimientos de confidencialidad en las etapas que así lo demanden. Debe garantizar entre otros aspectos, capacidad de CDN con el




	Solicitud de Información <i>(RFI)</i>
Esta invitación forma parte de un estudio de mercado, no constituye compromiso de contratación	
Referencia: Soluciones informáticas para elecciones primarias	Fecha: 07/12/2020

uptime más elevado disponible, respuesta ante ataques de denegación de servicio distribuidos, ataques hacia DNS, defacement, entre otros.

4. **Centro de Datos:** Se debe proporcionar un centro de datos nivel TIER III o superior, para el almacenamiento y procesamiento requerido por el sistema de divulgación de resultados que garantice la continuidad de las operaciones durante todo el proceso, debe incluir además el personal debidamente capacitado para su operación. Asimismo, los esquemas de computo en la nube podrían formar parte de las soluciones, siempre que estas permitan garantizar la seguridad y propiedad de la información del CNE.

5. **Propiedad del software:** La solución que se diseñe para la presentación de resultados pasará a ser propiedad del CNE, para este fin debe indicarse las modalidades mediante las cuales se propone la transferencia al CNE una vez finalizado el proceso de elecciones primarias. Se espera recibir propuestas de transferencia, de las cuales posteriormente se valorará, la que resulte mas oportuna para el CNE desde el punto de vista costo-eficiencia.



	Solicitud de Información <i>(RFI)</i>
Esta invitación forma parte de un estudio de mercado, no constituye compromiso de contratación	
Referencia: Soluciones informáticas para elecciones primarias	Fecha: 07/12/2020

D. Auditoría:

Todos los sistemas antes descritos, deben contar con registros de auditoría que permitan una adecuada trazabilidad de las actividades que se realicen durante la operación de los sistemas, manteniendo registros de fecha, hora, usuario y acciones realizadas, entre otros registros importantes que el CNE indique. Una vez finalizado el proceso de elecciones primarias, se deben entregar todos los registros de auditoría de los sistemas, para que puedan ser posteriormente consultados por el CNE cuando así lo requiera.


 ABOG. ALEJANDO MARTINEZ QUEZADA
 SECRETARIO GENERAL

