

Programa de Resultados Electorales Preliminares (PREP) del Proceso Electoral Federal 2023-2024

**Informe de las actividades realizadas
relativas al servicio de “Captura
Automática”**

Junio de 2024

Contenido

INTRODUCCIÓN 3

ACTIVIDADES REALIZADAS 4

Introducción

De conformidad con el artículo 305 de la Ley General de Instituciones y Procedimientos Electorales, el Programa de Resultados Electorales Preliminares es el mecanismo de información electoral previsto en la ley encargado de proveer los resultados preliminares y no definitivos, de carácter estrictamente informativo a través de la captura, digitalización y publicación de los datos plasmados en las actas de escrutinio y cómputo de las casillas que se reciben en los centros de acopio y transmisión de datos autorizados por el Instituto.

Es importante señalar que mediante acuerdo INE/CG/605/2023 el Consejo General del Instituto Nacional Electoral aprobó el Proceso Técnico Operativo (PTO) y consideraciones generales para la operación del Programa de Resultados Electorales Preliminares para el Proceso Electoral Federal 2023 – 2024.

En el Proceso Técnico Operativo referido, en su apartado “De la Captura y Verificación de Datos”, se establece que la imagen del Acta PREP **podrá ser procesada a través de la captura automática** y registrará los datos detectados correspondientes a los resultados de la votación, boletas sobrantes, total de personas que votaron, total de representaciones de partidos políticos y de candidaturas independientes acreditadas ante casilla que votaron y total de votos sacados de la urna.

Así mismo, el PTO establece que una vez concluida la primera captura del Acta PREP, de manera automática el sistema informático del PREP asignará a una persona **capturista/verificadora** la imagen de la misma Acta PREP para realizar la segunda captura de los datos asentados en esta. El sistema hará una verificación comparando que los datos registrados en la primera captura coincidan con los de la segunda. Si todos los datos son iguales, la fase de captura y verificación de esa Acta PREP concluye. En caso de que los datos registrados previamente no coincidan, el sistema enviará la imagen de manera automática a otra persona capturista/verificadora, para registrar nuevamente los datos que presentaron inconsistencias. El sistema comparará los datos registrados en la tercera captura, con los datos registrados en las capturas anteriores, si coinciden en su totalidad con alguna de éstas, concluirá la fase de captura y verificación de esta Acta. Si algún dato registrado en la tercera captura es diferente a las anteriores, la imagen del Acta PREP será asignada al Centro de Verificación para su resolución.

En este contexto, la herramienta relativa a la captura automática sería considerada únicamente como primera captura del Acta PREP.

A continuación, se muestra un diagrama en el que se representan las fases del proceso técnico operativo, en el cual se advierte el posible uso de la herramienta de captura automatizada en el numeral 4:

◆ Fases del Proceso Técnico Operativo.



Actividades realizadas

Mediante oficio con folio **SEPIUC-0058-BIS/2023 de fecha 18 de enero de 2023**, signado por el Jefe Interino de la Sección de Estudios de Posgrado e Investigación de la Escuela Superior de Ingeniería Mecánica y Eléctrica, Unidad Culhuacán del Instituto Politécnico Nacional se puso a disposición de la Unidad Técnica de Servicios de Informática, un software “*capaz de automatizar la captura de las Actas de Escrutinio y Cómputo (AEC) usadas en el Programa de Resultados Electorales Preliminares (PREP), leyendo de manera automática desde la imagen digitalizada de la AEC los valores numéricos anotados por los funcionarios de casillas*”.

Con motivo de la propuesta efectuada por la Escuela Superior de Ingeniería Mecánica y Eléctrica, Unidad Culhuacán, del Instituto Politécnico Nacional, el Instituto Nacional Electoral, mediante oficio INE/UTSI/0995/2023 se hizo del conocimiento que por parte del Instituto Nacional Electoral se aceptaba el software puesto a disposición “*con la intención de que fuera probado en procesos de desarrollo, pruebas y/u operación relacionados con el Programa de Resultados Electorales Preliminares*”. Para tales efectos en mayo de 2023, el Instituto Nacional Electoral entregó al Instituto Politécnico Nacional segmentos de imágenes de Actas de Escrutinio y Cómputo, para entrenamiento y pruebas de servicio.

En virtud de las actividades antes referidas, en julio de 2023 la Unidad Técnica de Servicios de Informática contempló en el anteproyecto de presupuesto de 2024, un monto de \$9.5 millones de pesos para la contratación del servicio de captura automatizada.

El 9 de octubre de 2023, la Unidad Técnica de Servicios de Informática mediante correo electrónico invitó a participar a la ESIME Culhuacán en el sondeo de “Servicio (SaaS) para la captura automatizada de resultados”, a lo cual, en respuesta, el Jefe Interino de la Sección de Estudios de Posgrado e Investigación, ESIME Culhuacán del Instituto Politécnico Nacional, emitió el oficio con folio SEPIUC-0799/2023 de fecha 13 de octubre de 2023, remitiendo una propuesta técnico-económica, por un monto aproximado de \$19.9 millones de pesos. No se omite señalar, que dicha situación tuvo como consecuencia que, durante la armonización del presupuesto, se tuviera que modificar el monto contemplado durante la integración del anteproyecto 2024.

Considerando el monto aproximado de \$19.9 millones de pesos, establecido por la ESIME en su propuesta técnico-económica, de conformidad con el Manual de Integración y Operación del Comité en Materia de Tecnologías de Información y Comunicaciones (ComTIC) del Instituto Nacional Electoral, el proyecto se debía poner para aprobación del ComTIC, y en consecuencia contar con una investigación de mercado.

Posteriormente, el 13 de noviembre de 2023, se remitió un correo electrónico, entre otros, a la Escuela Superior de Ingeniería Mecánica y Eléctrica, Unidad Culhuacán, del Instituto Politécnico Nacional, para participar en la investigación de mercado del “Servicio (SaaS) para la captura automatizada de resultados”. En atención a dicho correo electrónico, el Jefe Interino de la Sección de Estudios de Posgrado e Investigación, ESIME Culhuacán del Instituto Politécnico Nacional, remitió la propuesta técnico-económica mediante el oficio SEPIUC-0876-BIS/2023 de fecha 17 de noviembre de 2023.

El 18 de noviembre de 2023, se llevó a cabo una prueba con el objetivo de verificar la existencia y funcionalidad de la solución requerida; para su ejecución se evaluó la coincidencia de los resultados obtenidos por los prototipos en contraste con los valores reales establecidos para el conjunto de 5534 imágenes. A la prueba se invitó a 5 empresas y a la Escuela Superior de Ingeniería Mecánica y Eléctrica, Unidad Culhuacán (ESIME), del Instituto Politécnico Nacional, no obstante, la ESIME no se presentó a dicha prueba.

En seguimiento a las propuestas técnico-económicas remitidas por la Escuela Superior de Ingeniería Mecánica y Eléctrica, Unidad Culhuacán (ESIME), del Instituto Politécnico Nacional, la Unidad Técnica de Servicios de Informática emitió el oficio INE/UTSI/4140/2023 de fecha 06 de diciembre de 2023 solicitando a la ESIME remitir su propuesta técnico-económica actualizada, en el que se puntualizó que debía contener los elementos establecidos por la Unidad, toda vez que serían considerados para dar trámite a la celebración de un posible convenio de colaboración. Ante la falta de respuesta por parte de la ESIME, se realizó un alcance mediante el oficio INE/UTSI/4207/2023 de fecha 09 de diciembre de 2023, en el que se reiteró que era necesario contar con la información y documentación solicitada.

Ante las solicitudes efectuadas, el Jefe Interino de la Sección de Estudios de Posgrado e Investigación, ESIME Culhuacán, remitió su propuesta técnico-económica con el oficio SEPIUC-0917-BIS/2023 de fecha 11 de diciembre de 2023, sin embargo, en los numerales 2.1.3.1 Valores aceptados y 2.1.3.3 Requisitos de seguridad de la propuesta técnico-económica, la ESIME estableció “Soportado parcialmente”, esto es, que no se cumplía con los requisitos establecidos en el anexo técnico bajo el cual se solicitó la propuesta técnica por parte de la Unidad y en consecuencia, imposibilitó el avance en los trámites para la formalización de un posible convenio de colaboración.

A efecto de contar con elementos respecto de la precisión de herramientas relativas a un “Servicio (SaaS) para la captura automatizada de resultados”, el 29 de enero de 2024 se llevó a cabo una prueba de concepto a partir de una muestra de 2500 imágenes de segmentos de actas. En la prueba de concepto participaron 3 empresas y la Escuela Superior de Ingeniería Mecánica y Eléctrica (ESIME), Unidad Culhuacán, del Instituto Politécnico Nacional. Los resultados obtenidos por parte de la ESIME alcanzaron un nivel de coincidencia en el reconocimiento de las cifras en letra en un 83%, en tanto que en número alcanzó un 90% de coincidencia. Ahora bien, considerando aquellos casos en los que el resultado fue coincidente tanto en letra como número, alcanzo solamente el 75%. Se debe precisar que, para evaluar los resultados de los participantes, se utilizó un set de datos en el cual el Instituto conocía el valor correcto que debía obtenerse en la prueba realizada.

Es importante señalar que acorde las distintas versiones que se generaron del anexo técnico, el porcentaje mínimo de confiabilidad establecido siempre ha sido del 80%, por lo que el resultado de 75% obtenido por la ESIME, no se encontraba dentro de los parámetros requeridos por el Instituto.

En la Reunión de Trabajo del COTAPREP celebrada el 02 de febrero de 2024 se llevó a cabo la presentación de resultados de la prueba de concepto realizada el día 29 de enero de 2024. En dicha reunión, las y los integrantes del Comité expresaron sus argumentos y consideraciones respecto del uso del servicio de captura automatizada en el PREP, las cuales se reproducen a continuación, a partir de la minuta correspondiente a dicha sesión (se anexa al presente una copia de la citada minuta):

“... ”

- *Al respecto, el Mtro. Félix Manuel De Brasdefer Coronel, secundó la propuesta de realizar una prueba adicional para contar con mayores elementos de decisión y consideró que sería muy bueno contar con la experiencia de las y los integrantes del COTAPREP para diseñar una muestra más representativa, ya que no se pueden utilizar las actas de elecciones anteriores debido a las diferencias en el formato de las mismas.*
- *La Mtra. Sofía Isabel Ramírez Aguilar comentó que, la propuesta de la Consejera Electoral es necesaria en el sentido de no apresurar una decisión tan relevante y coincidió en la importancia de realizar pruebas lo más apegadas a la realidad; sin embargo, consideró que la simulación permite obtener información adecuada, con los elementos que se tienen, sobre todo con el conocimiento de cómo se lleva a cabo la distribución del llenado de actas. Asimismo, informó que realizó una estadística de PREP anteriores, principalmente el PREP del Proceso Electoral de 2020-2021, e identificó que el 30% de los trozos tienen un espacio en blanco, por lo que, su preocupación es que la lectura*

automatizada no los pueda reconocer, lo cual afectaría hasta el 30% de las observaciones, disminuyendo la efectividad de la lectura automatizada.

- *La Dra. Katya Rodríguez Vázquez expuso que, el reconocimiento automático, si bien no tiene un 100% de aciertos, se realiza de forma paralela a la captura manual. Asimismo, comentó que, para los simulacros se tendrá un mayor número de actas donde se evaluará el desempeño de la herramienta, por lo que, mencionó su preocupación por el tiempo con el que se cuenta y agregó que aún existen otras actividades en las que se debe poner atención y mostró su preocupación debido a que no se cuenta con tiempo para continuar haciendo pruebas.*
- *La Dra. María de Lourdes Guadalupe Martínez Villaseñor expresó que, la preocupación de la Consejera Electoral es muy válida; sin embargo, en esta etapa el tiempo apremia; consideró que este Proceso Electoral Federal es una gran oportunidad para integrar esta herramienta, debido a que es una elección con un alto volumen de datos, lo cual permitirá poner a prueba la herramienta en este primer ejercicio, así como identificar las áreas de oportunidad para rectificar en ejercicios posteriores.*
- *El Dr. Gabriel Pérez Sánchez expuso que, nadie podrá llevar a cabo una prueba con la infraestructura igual a la que se necesite el día de la elección debido a que implica un costo muy alto y no resultaría conveniente para los proveedores invitarles a realizar la prueba y que se les solicite contar con toda la infraestructura para el procesamiento de datos, si únicamente se seleccionará uno de los participantes.*

Destacó que no se tomaron en cuenta los tiempos de procesamiento en el análisis que realizó la Unidad y pudo observar que al menos dos proveedores están por debajo del tiempo de procesamiento que se solicita en el Anexo Técnico, por lo que sería importante hacer una media para poder calcular los tiempos de procesamiento para datos masivos. Asimismo, mencionó que, de realizarse una prueba masiva en la que se envíen millones de trozos a los proveedores para evaluar el tiempo de procesamiento, sería incurrir en un error, ya que no se simularía lo que sucede de forma normal en las elecciones. Finalmente, se sumó a las opiniones de realizar la captura automatizada y tomar una decisión con base en los elementos con los que se cuenta, ya que el tiempo destinado para evaluar este punto ya fue suficiente.

- *El Dr. David Fernando Muñoz Negrón remarcó que el reconocimiento automático es una herramienta adicional y en caso de presentar alguna falla, se realizaría la captura manual, por lo que, debido a los porcentajes tan altos que está presentando en el reconocimiento, representaría una ayuda para el proceso de captura. Respecto al diseño de la muestra, mencionó que sería bueno incluir un mayor número de casos que no se presentan con una alta frecuencia para estimar mejor su probabilidad.*
- ...
- *Al respecto, el Mtro. Pablo Corona Fraga expuso a la Consejera Electoral que, desde la primera vez que él se integró al COTAPREP se han realizado análisis a través de una metodología llamada AMEF; indicó que él aplicó dicha metodología nuevamente en este Proceso Electoral, la cual es un análisis de modo y efecto de las posibles intermitencias, que permite identificar aspectos que pueden no operar correctamente, sus implicaciones y la forma de atenderlas; por lo que, al hablar del reconocimiento automatizado, está diseñado contemplando que se realice en paralelo a la captura manual y para que, en caso de que presente alguna intermitencia, pasará por la ratificación de una persona y posteriormente a la validación y el cotejo. Asimismo, señaló que, él realizó otro análisis que fue revisado en el marco de las sesiones ordinarias del Comité en el que se evaluó la cantidad de datos no legibles de las actas y se identificó que el porcentaje de datos no legibles fue muy bajo, por lo anterior, la ventaja de realizar el reconocimiento por trozos es que no se invalida el acta completa, sino que el trozo pasaría a una segunda o tercera captura y a la validación y cotejo, por lo tanto, el utilizar la herramienta de captura automática podrá ayudar en los casos que coincida con la captura manual y en los casos que no coincida, pasará a la siguiente etapa de captura.*
- *La Dra. Patricia Rayón Villela mencionó que no se logrará alcanzar el 100% del reconocimiento, principalmente hablando del texto por la variabilidad de tipografías y sugirió apostar por esta tecnología, ya que abonará a la eficiencia y rapidez del proceso de captura.*
- *El Dr. Gabriel Sánchez Pérez expuso que en este momento el INE no cuenta con la infraestructura para hacer una prueba lo más cercana posible a la realidad, ya que no se cuenta con equipos*

multifuncionales ni Centros de Acopio y Transmisión de Datos ni Centros de Captura y Verificación. Por otra parte, respecto a los tiempos de procesamiento, observó que uno de los proveedores usó la herramienta Chat GPT para el procesamiento de las imágenes y eso implicó un incremento en su tiempo de comunicación, por ello sugirió que, se debe especificar en el Anexo Técnico la infraestructura que deben utilizar los proveedores para evitar dichas situaciones.

- La Dra. María de Lourdes Guadalupe Martínez Villaseñor y la Dra. Patricia Rayón Villela, presentaron el análisis de confiabilidad que realizaron, en el que se observa la frecuencia de datos por rango y se muestra que la mayoría de los datos están cargados del 0 al 100. Asimismo, evaluaron el desempeño de los proveedores en los mismos tres criterios de evaluación de la prueba de concepto: reconocimiento tanto en letra como en número; reconocimiento sólo en letra y reconocimiento sólo en número, siendo el IPN quien mostró el mejor desempeño en los tres criterios de evaluación. Por último, concluyeron que existe un área de oportunidad en la métrica de la confiabilidad, ya que no es capaz de discriminar los reconocimientos correctos e incorrectos y en todos los sistemas usados por los proveedores, el reconocimiento de números es mejor.*
- El Mtro. Pablo Corona Fraga indicó que, realizó un análisis de los tiempos de captura que tuvieron los capturistas en Procesos Electorales pasados y pudo observar que, del tiempo total de captura de un acta, la mayor parte del “tiempo muerto” está en la espera de llegada de un acta y no en la captura como tal, lo cual significa que, si se usa la captura automatizada en paralelo con la captura manual, dará espacio para que las y los capturistas puedan hacer las capturas y realizar ajustes; por lo tanto, los tiempos de respuesta de los procesos de captura automatizada, si bien son interesantes, no son tan relevantes a la hora de medirlos en el proceso real del día de la jornada. Finalmente, apoyó la idea de un plan alterno para que, de presentarse inconvenientes el día de la Jornada Electoral, se cuente con los elementos para continuar con la operación del PREP.*
- La Mtra. Sofía Isabel Ramírez Aguilar replanteó su preocupación acerca del reconocimiento de los trozos que se presentan un espacio en blanco y consultó saber los tiempos de procesamiento de cada proveedor. La Dra. María de Lourdes Martínez mencionó que, derivado del análisis que realizaron, observó que sí hay reconocimiento de los trozos en blanco y que, el IPN fue el que presentó el mayor porcentaje de reconocimiento. Por otra parte, el Dr. Gabriel Sánchez Pérez proporcionó los tiempos de procesamiento de los proveedores: Intervolution 38 milisegundos en cada uno de los trozos; PICAIO 29 milisegundos y el IPN 23 milisegundos por trozo, siendo este último el que mostró un mejor desempeño.*
- El Secretario Técnico del Comité expresó que existe una coincidencia en el interés de realizar la captura automatizada, y hablando en cuestión de tiempo, un procedimiento licitatorio con una empresa privada quedaría completamente excluido de consideración, ya que tendría que haber empezado aproximadamente hace 5 o 6 meses, lo cual deja únicamente la opción de seguir haciendo trabajos con el IPN; asimismo, consideró importante analizar la propuesta de realizar una prueba nueva con una muestra representativa diseñada por el Comité a fin de tener datos duros para tomar una decisión.*
- En este sentido, la Dra. Katya Rodríguez Vázquez insistió en su preocupación por el tiempo, por ello solicitó que, de realizarse una nueva prueba, se elabore un cronograma de actividades para cumplir con las fechas.*
- El Dr. Gabriel Sánchez Pérez recalcó que, en la reunión con el IPN, el personal directivo mencionó que, el servicio para las pruebas ya no se encuentra disponible debido a que se agotó el presupuesto para la infraestructura, y con ello, para llevar a cabo pruebas, por esta razón, a fin de continuar trabajando con el Politécnico, será necesario formalizar el Convenio de colaboración y brindarles una certeza jurídica y documental de que se implementará la herramienta, para que, de esta manera estén en posibilidad de seguir pagando el servicio que consume directamente en AWS. Por lo anterior, expuso al Secretario Técnico del Comité la importancia de definir la decisión, que como Titular de la Unidad estará tomando, con base en las opiniones técnicas vertidas por las y los integrantes del Comité.*
- La Consejera Electoral apoyó la realización de un cronograma de actividades y sugirió investigar los tiempos y rutas administrativas para el convenio, a fin de establecer las fechas límite en el cronograma.*

- *El Mtro. Félix Manuel De Brasdefer Coronel, reiteró la propuesta de hacer una nueva prueba a fin de tener elementos más concretos para la toma de decisiones.*
- *La Dra. Katya Rodríguez Vázquez, solicitó saber qué tan alejados están en tiempo si se considera la prueba funcional o el primer simulacro.*
- *El Secretario Técnico del Comité mencionó que las pruebas inician a mediados de abril y los simulacros en el mes de mayo, lo cual, los llevaría a tener que concretar en marzo; por ello, consideró que existe la oportunidad de realizar la prueba en paralelo a la exploración de la ruta administrativa y jurídica para la formalización del convenio.*
- *El Mtro. Pablo Corona Fraga mencionó que, el Proceso Electoral pasado fue necesario pedir una extensión de tiempo en la Sesión Extraordinaria del Consejo General del INE, debido a que no les fue suficiente el tiempo y resaltó que no fue por un tema relacionado con la captura; por tal razón, insistió en que ya se cuenta con los elementos necesarios para tomar una decisión y que no es posible seguir postergándola, ya que existen muchas otras actividades iguales o más importantes en las que se debe centrar la atención. Asimismo, coincidió en el tema del cronograma de actividades y expuso que, desde el mes de noviembre él solicitó que se realizara un cronograma para saber las fechas límite de las actividades; sin embargo, a la fecha no se ha recibido; por último, mencionó que, si de esta reunión salen sin tomar una decisión, se pueden comprometer algunos procesos del PREP.*
- *La Mtra. Sofía Isabel Ramírez Aguilar solicitó al Secretario del Comité que les fuera informado en ese momento la fecha límite en la que se tiene que tomar la determinación, asumiendo que la decisión que tomen no es vinculante, ya que la labor del COTAPREP es brindar asesoría; sin embargo, si el Comité no toma una postura sobre la base de una decisión para que la UTSI a su vez se pronuncie en términos técnicos y las instancias del Instituto hagan valer esa decisión, van a seguir en el supuesto donde se siguen retrasando otras decisiones y ponen en riesgo la viabilidad del PREP; por lo tanto, el conocer la fecha límite le puede dar al Comité la posibilidad de emitir una recomendación con base en los comentarios ya vertidos durante la reunión y probablemente someter a votación de las y los integrantes del Comité cuál es la recomendación que darán.*
- *El Dr. Gabriel Sánchez Pérez mencionó que el Comité solicitó la invitación para participar en la prueba que la Unidad realizó con los proveedores y no se les tomó en cuenta. Asimismo, expresó que, como integrante del Comité, sugiere acelerar la toma de decisiones. Comentó que el Comité ha dado muchos elementos que abonarían a desahogar los retrasos.*
- *La Mtra. Sofía Isabel Ramírez Aguilar solicitó generar una votación en el que se asiente la postura de las y los integrantes del COTAPREP respecto a la viabilidad de sugerir la contratación de un servicio de captura automatizada y bajo qué proveedor. Agregó que, la presencia de la Consejera Electoral es un ejercicio de responsabilidad institucional y que sus preocupaciones responden a la coyuntura que está atravesando el INE derivado de los cambios que se realizaron en pleno Proceso Electoral; por lo tanto, mencionó que ella se inclina a solicitar dicha votación.*
- *El Secretario Técnico del COTAPREP puso a consideración la propuesta de la Mtra. Sofía Isabel Ramírez Aguilar.*
- *Al respecto, el Dr. Gabriel Sánchez Pérez comentó que, dado a que las empresas quedan eliminadas debido a que no se cuenta con tiempo para poder llevar la licitación, la pregunta correcta para someter a votación sería: ¿Existen elementos técnicos para definir que el Instituto Politécnico Nacional pueda funcionar como proveedor de servicios de captura automatizada?, esto ya que no se cuenta con otro tipo de elementos para evaluarlo, sino, con los elementos que proporcionó la UTSI y las y los integrantes del Comité que presentaron sus análisis.*
- *Al no haber comentarios adicionales, el Mtro. Jaime Josué Vargas Leyva inició con el registro de la votación de las y los integrantes del COTAPREP, siendo aprobada dicha consideración por unanimidad de votos de las personas integrantes del Comité.*

...

El Acuerdo del Comité Técnico Asesor del PREP (COTAPREP) fue aprobado en la reunión de trabajo celebrada el 02 de febrero de 2024 por votación unánime, en los siguientes términos:

“Se aprueba por el Comité la determinación respecto a si se considera que el IPN cuenta con los elementos técnicos para implementar el reconocimiento automatizado con las consideraciones vertidas, de conformidad con lo aprobado en la reunión por parte de las y los integrantes.”

Asimismo, en la referida reunión, fueron presentados los siguientes documentos, de los cuales se anexa copia al presente informe:

- Análisis de resultados de prueba técnica para captura Automatizada INE, por parte del Dr. Gabriel Sánchez Pérez;
- Análisis de resultados de los sistemas automáticos de captura, por parte de la Dra. María de Lourdes Martínez Villaseñor y de la Dra. Patricia Rayón Villela.

Considerando los resultados obtenidos en la prueba de concepto, mediante oficio INE/UTSI/1014/2024 de fecha 19 de febrero de 2024, se solicitó a la Escuela Superior de Ingeniería Mecánica y Eléctrica (ESIME), Unidad Culhuacán, del Instituto Politécnico Nacional, remitir a la Unidad Técnica de Servicios de Informática la actualización de la propuesta técnico-económica. En virtud de la solicitud, el Jefe de la Sección de Posgrado e Investigación, ESIME, Culhuacán del Instituto Politécnico Nacional, mediante oficio SEPIUC-0179/2024 de fecha 20 de febrero de 2024, remitió la propuesta técnico-económica solicitada. Mediante el oficio SEPIUC-0219/2024 de fecha 11 de marzo de 2024, el Jefe Interino antes citado, efectuó un alcance para remitir una actualización a su propuesta técnico-económica.

En virtud de la propuesta técnico-económica remitida por la Escuela Superior de Ingeniería Mecánica y Eléctrica (ESIME), Unidad Culhuacán, del Instituto Politécnico Nacional, se presentó ante el Grupo de Gobierno de Tecnologías de Información y Comunicación el anexo técnico relativo al “Servicio (SaaS) para la captura automatizada de resultados”, el cual fue aprobado por dicho Grupo con fecha 15 de marzo de 2024.

En seguimiento a las actividades para contratación del “Servicio (SaaS) para la captura automatizada de resultados” el 25 de marzo de 2024, mediante el oficio INE/UTSI/1780/2024 se hizo del conocimiento de la Escuela Superior de Ingeniería Mecánica y Eléctrica (ESIME), Unidad Culhuacán, del Instituto Politécnico Nacional, la aceptación por parte de la Unidad Técnica de Servicios de Informática de la propuesta técnico-económica remitida al Instituto con fecha 11 de marzo de 2024 y, en consecuencia, la intención de iniciar las actividades para llevar a cabo un Convenio de Colaboración.

En respuesta a la intención de iniciar las actividades para llevar a cabo un Convenio de Colaboración, la Directora de la Escuela Superior de Ingeniería Mecánica y Eléctrica, Unidad Culhuacán del Instituto Politécnico Nacional, por medio del oficio DC-1800/2024 manifestó que se debía precisar la “propuesta técnica” “...con la cual se señalen claramente los requerimientos y alcances pretendidos...”. En virtud de la precisión requerida, mediante oficio INE/UTSI/1834/2023 de fecha 27 de marzo de 2024, se dio atención a lo solicitado por la Directora de la ESIME, indicando las iteraciones y actividades que precedieron a la solicitud de iniciar las actividades para la celebración del convenio de colaboración y se solicitó precisar sí las circunstancias o condiciones bajo las cuales se emitió la última propuesta técnico-económica se habían modificado.

Con motivo de la manifestación realizada por la Dirección de la ESIME, es claro que se está ante una situación de incertidumbre, pues aún y cuando se han tenido distintas iteraciones con la ESIME, como el envío formal de propuestas técnico-económicas y la participación en pruebas, se desconoce por parte de dicha Dirección el alcance que es requerido por al Instituto Nacional Electoral.

Derivado de lo anterior, es oportuno señalar que la prioridad de la Unidad Técnica de Servicios de Informática para la implementación del Programa de Resultados Electorales Preliminares, es la certeza que este debe otorgar a la ciudadanía, por lo que no se consideró conveniente implementar el “Servicio (SaaS) para la captura automatizada de resultados” como parte de la operación del PREP en el marco del Proceso Electoral Federal 2023-2024, máxime si se considera que la solución no ha sido probada en algún proceso electoral previo.

El 15 de abril de 2024, los integrantes del COTAPREP presentaron a la Secretaría Ejecutiva y a la UTSI un escrito, mediante el cual se solicita realizar una prueba piloto de la captura automatizada de los resultados de la votación asentados en las actas de escrutinio y cómputo, a efecto de que las autoridades del Instituto puedan tener los elementos necesarios para dar sustento a la toma de decisiones en lo que se refiere a la incorporación de dicha tecnología en el PREP en el futuro, considerando su uso también por parte de los OPL. Se anexa al presente una copia del escrito en mención.

El 22 de mayo de 2024, la UTSI remitió el Oficio INE/UTSI/3269/2024 a la Secretaría de Innovación e Integración Social del Instituto Politécnico Nacional, haciendo referencia a las comunicaciones que se han generado entre ambas instituciones respecto del uso de la tecnología que permita el reconocimiento de las actas que se utilizan en el Programa de Resultados Electorales Preliminares, manifestando el interés de revisar la posibilidad de llevar a cabo una prueba piloto de la tecnología antes referida, para lo cual, se propuso llevar a cabo mesas de trabajo, a efecto de establecer las condiciones y el alcance bajo los cuales sería propicio llevar a cabo la prueba piloto, a efecto de celebrar un convenio de colaboración.

El 20 de junio de 2024 se remitió un alcance de la solicitud a la Secretaría de Innovación e Integración Social del Instituto Politécnico Nacional, mediante el Oficio INE/UTSI/3945/2024.

El 21 de junio de 2024 se recibió copia del Oficio SIIS/0373/2024, mediante el cual la Secretaría de Innovación e Integración Social del Instituto Politécnico Nacional turnó el asunto a la Directora de la Escuela Superior de Ingeniería Mecánica y Eléctrica Unidad Culhuacán.

El 24 de junio de 2024 se recibió el Oficio con folio DC-3375/SEPIUC-0459/2024, emitido por la Directora de la Escuela Superior de Ingeniería Mecánica y Eléctrica Unidad Culhuacán, mediante el cual comunica a la Unidad Técnica de Servicios de Informática la designación de los académicos con los que se abordará el tema.

Se anexan copias de los comunicados en mención.