RESOLUCIÓN DE APROBACIÓN
PROCEDIMIENTO POR PROCESO DE EXCEPCIÓN
PE-CPJ-001-2020

Conforme a lo establecido en el Reglamento de Compras y Contrataciones del Poder Judicial, aprobado mediante Resolución Núm. 007/2019, de fecha 16 de julio de 2019, por el Consejo del Poder Judicial, en la ciudad de Santo Domingo, Distrito Nacional, Capital de la República Dominicana, a los 12 días del mes de mayo de 2020, en horas laborables, se reunió vía remota mediante herramientas de telemática, el Comité de Compras y Licitaciones, integrado por los señores **Etanislao Radhamés Rodríguez Ferreira**, Consejero del Poder Judicial, en función de Presidente del Comité; **Ángel Elizandro Brito Pujols**, Director General de Administración y Carrera Judicial; **Alicia Angélica Tejada Castellanos**, Directora Administrativa; **Cristian Mariano Rodríguez Reyes**, Director de Planificación y Proyectos; **Enmanuel Moreta Fermín**, Director Legal quien fue representado por **Teiny V. Tavera** Sub-Directora Legal; y **Paola Lucía Cuevas Pérez**, Gerente de Compras y Contrataciones (con voz sin voto), quien funge como secretaria; para conocer lo siguiente:

ÚNICO: Decidir sobre la aprobación del procedimiento por proceso de excepción por contratación de servicios, membresías, suscripciones o similares que solo puedan ser adquiridos a través de canales electrónicos, para la *Contratación de servicios de membresía de Herramientas "Bajo Código" Para el Desarrollo de Servicios Judiciales Virtuales (CASPIO)"* Núm. PE-CPJ-001-2020.

POR CUANTO: En fecha 8 de mayo de 2020, la Dirección de Tecnologías de la Información, mediante el Oficio Núm. DTIC-084, solicitó a la Dirección Administrativa la *"(...) Adquisición de la Plataforma Carpio Inc., a los fines de desarrollar el front end/backend del "Servicio Judicial Virtual" en modalidad de prueba de concepto funcional".*,

POR CUANTO: La Dirección Presupuestaria y Financiera emitió en fecha 24 de abril de 2020 una Certificación de Disponibilidad Financiera Núm. DPF-OF-000317-2020, para la adquisición de que se trata.

POR CUANTO: La Dirección de Tecnologías de la Información realizó un informe sobre herramientas de "Bajo Código" en el que se expresan el contexto de la contratación indicado, indicando en síntesis lo siguiente: **1)** Que el Poder Judicial se encuentra en una etapa de definición detallada de los requisitos operacionales y tecnológicos que permitan desarrollar una herramienta integral que dé solución a las operaciones institucionales para ofrecer los servicios de manera virtual; **2)** Que se han llevado a cabo contrataciones enfocadas en la tramitación presencial de casos, con énfasis en el inventario físico de expediente, y **3)** Que la pandemia del COVID-19 provocó un cambio de prioridad hacía el desarrollo de los módulos de tramitación virtual, en consecuencia *"con el objetivo de crear un plan de contingencia, considerando la emergencia nacional debido al COVID-19 y la estrategia a nivel estatal de evitar la propagación del virus, se desea comprobar si es posible desarrollar las funcionalidades o módulos requeridos con el uso de una plataforma de "Low-Code" o "Bajo Código.*

POR CUANTO: En el referido informe se hace una comparativa de las diferentes alternativas existentes en el mercado, a saber:

	Costos Asociados (US$)	Funcionalidades Importantes
Microsoft PowerApps	$10 por usuario por mes AI Builder $500 por unidad por mes $1000 por mes c/1000 Sesiones Diarias Sin autenticar: $100 por cada 100,000	Servicio de Data Común 250MB/ Archivos 2GB Workflow, Sharepoint y Power BI Integración con herramientas de Office 365 Azure SQL Database
Caspio	$6,000 Por mes	Usuarios y Aplicaciones Ilimitadas Integración con AWS y Microsoft SQL Server. Reportes PDF Funcionalidades de Pago PCI
The Portal Connector	$26,995 Perpetua	Integración con Java y C# Permisos Granulares En Premisa o Cloud Ecommerce CRM 365
Appian	$180 Por Usuario	En Premisa o ambiente Hibrido Nube Pública o Privada Analítica y Reportería Localización
OutSystem	$18,000 por mes Usuarios Ilimitados	BD Externa/Integrada Analíticas y Reportería 3 Ambientes Workflows

POR CUANTO: En el citado informe asimismo narra las ventajas y desventajas de cada una plataforma analizada, que se resumen a continuación:

Plataforma	Ventaja	Desventaja
Microsoft Powerapps	• Integración nativa de Microsoft Azure, Flow, Office 365, Sharepoint y PowerBI. • Facilidad para integraciones Móviles. • Conectores estándar para integraciones con Web Services externos • Librería de plantillas y estilos para diversos casos de uso. • Editor y compilador de código en línea.	• Costo operativo elevado (US$10 por usuario por mes). • Requiere de pago adicional para usuario externos • Limitaciones para modificaciones fuera de los flujos programables. Carece de tutoriales/documentación técnica especializada para la programación de casos de uso específicos.
The Portal Connector	Ofrece una solución de "Bajo Código" para la creación de Portales Web sin configuraciones complicadas, con capacidad para pasarelas de pagos, autenticación abierta (con LDAP, ADFS, Facebook, Google, Microsoft, Twitter, LinkedIn, GitHub y más), capacitación técnica y la posibilidad de modificar completamente los flujos utilizando el framework .NET.	Esta plataforma se especializa en soluciones de "Bajo Código" para portales que se integran con Microsoft Dynamics CRM y Dynamics 365. Aunque no posee restricciones en lo correspondiente a la versión o tipo de CRM, se descarta como posible herramienta para el desarrollo de Servicio Judicial Virtual por incompatibilidad en los requerimientos del piloto.

Plataforma	Ventaja	Desventaja
Appian	• Integraciones "Zero Code" con firma electrónica mediante Docusign y otras plataformas. • Inteligencia Artificial integrada en GoogleCloud, AWS y Azure. • Facilidad para configuración de diversos roles con diferentes niveles de acceso.	• Costo operativo elevado (US$180 por usuario por mes usuario Enterprise y US$60 por usuario estándar). • Límite para exportar data/tablas de la plataforma hacia Bases de Datos locales en SQL. • Limitaciones para configuración de comportamientos visuales.
OUTSYSTEM	Esta plataforma de "Bajo Código" ofrece a los desarrolladores las herramientas y el entorno que necesitan para crear, implementar y administrar aplicaciones empresariales personalizadas con rapidez y facilidad. El entorno de desarrollo virtual de Outsystem permite que los usuarios puedan crear una aplicación funcional en muy poco tiempo, con sistemas de seguridad y encriptación integrados, escalables y con facilidades para portales de manejo de documentos.	Los costos operativos elevados de OutSystem lo descartan como posible herramienta de desarrollo para esta prueba de concepto
CASPIO	• Usuarios ilimitados (capacidad ilimitada de desarrolladores, usuarios externos e internos). • Infraestructura escalable automáticamente y a demanda utilizando AWS como IaaS. • Facilidad para control y aprovisionamiento. • Soporte 24/7 con SLA máximo de 90 minutos. • Cumplimiento con estándares internacionales de protección de data. • Para la prueba piloto, tendríamos a disposición un equipo de trabajo en Caspio asignado a nuestros casos de uso Capacidad para Single Sign-On– SAML lo que facilita el inicio de sesión con el uso de credenciales corporativas (Directorio Activo) para autenticar a los usuarios. • Encriptación de transporte de data con Cifrado TLS y cifrado completo del disco mientras los datos están en reposo.	• Se necesita programación de bajo nivel en Javascript, CSS y HTML para lograr ciertas funcionalidades requeridas por el Poder Judicial (sin librerías o Frameworks similares a Angular, VueJs o Jquery). • La plataforma no cuenta con compilador para comprobar la programación realizada por los desarrolladores. • Ciertas funcionalidades solo serán programables a través del personal de soporte de Caspio. • Podríamos necesitar la adquisición de herramientas de terceros para ciertas integraciones con Sistemas Internos o externos que no son alcanzables mediante simple Web Services. • Dificultad para el seguimiento de los cambios realizados en los distintos DataPage, provocando que se tenga que llevar un control de cambio de forma manual.

Plataforma	Ventaja	Desventaja
	• Seguridad basada en roles y grupos para controlar el acceso y los permisos de la aplicación.	• Limitación para realizar cambios fuera del ambiente que está en producción ya que para fines de pruebas se tendría que hacer una copia de los Data Page o tablas que se necesitan trabajar para que los cambios no afecten el DataPage en producción. • No permite la utilización de selectores básicos de CSS como: hover,: after y :before; para poder utilizar algunos de estos se debe hacer una parametrización propia de Caspio la cual lo ejecuta como Javascript.

POR CUANTO: Finalmente el informe presentado por la Dirección de Tecnologías de la Información realiza la siguiente recomendación:

> *"Luego de evaluar las diferentes propuestas de las plataformas de "Bajo Código", sosteniendo reuniones virtuales o intercambios de correo electrónico con representantes de cada una de las empresas, el equipo técnico encargado de valorar las opciones disponibles seleccionó a Caspio como la herramienta de mayor viabilidad para realizar la prueba de concepto de Servicio Judicial Virtual. Los criterios utilizados para la selección de la herramienta fueron: costos, facilidad de uso, soporte/apoyo técnico y capacidad para lograr los requerimientos del Poder Judicial. En virtud de la necesidad de que el Poder Judicial disponga de los componentes de gestión virtual para garantizar los servicios de cara la ciudadanía, como una respuesta rápida a la situación actual de pandemia, y de esta forma salvaguardar el sistema de justicia, sugerimos:*
>
> - *Adquirir, por un periodo de 1 mes de prueba, el plan Corporativo de Caspio con el fin de comprobar la robustez, seguridad y funcionalidad de la plataforma acorde a las necesidades y requerimientos específicos del Poder Judicial.*
> - *Realizar una prueba de concepto que consiste en replicar la arquitectura funcional y tecnológica de Servicio Judicial Beta, con el fin de posteriormente agregar los recursos y módulos necesarios para proveer una respuesta efectiva a la situación actual de emergencia.*
> - *Evaluar, con el apoyo de expertos y peritos externos, la seguridad y el desempeño de los módulos desarrollados durante el periodo de prueba.*
> - *Continuar el uso de los módulos desarrollados luego de que culmine el estado de emergencia y quede superada la pandemia".*

POR CUANTO: El artículo 4 del Reglamento de Compras de Bienes y Contrataciones de Obras y Servicios del Poder Judicial establece que: *"A condición de que no se utilicen como medios para vulnerar sus principios y se haga uso de los procedimientos establecidos en los reglamentos, serán considerados casos de excepción y no una violación a la norma: 12 (...) Contratación de servicios, membresías, suscripciones o similares que solo puedan ser adquiridos a través de canales electrónicos (..)".*

VISTA: La Certificación de Disponibilidad Financiera Núm. DPF-OF-000317-2020, del 24 de abril de 2020.

VISTO: El Informe de Herramientas "Bajo Código" Para el Desarrollo de Servicios Judiciales Virtuales.

VISTO: El Oficio Núm. DTIC-070, de fecha 28 de abril de 2020, emitido por la Dirección de Tecnologías de la Información.

VISTA: La propuesta del procedimiento por Proceso de Excepción Núm. PE-CPJ-001-2020, presentada por la Gerencia de Compras y Contrataciones.

DECIDE:

PRIMERO: APROBAR el Procedimiento por Proceso de Excepción para la contratación de servicios de membresías de Herramientas "Bajo Código" para el Desarrollo de Servicios Judiciales Virtuales (CASPIO), por 1 mes, por un monto de Tres mil novecientos treinta y siete dólares con 50/100 (US$3,937.50) impuestos incluidos, a ser pagados mediante transferencia bancaria a la empresa **Caspio Inc.**

SEGUNDO: ORDENAR a la Gerencia de Compras y Contrataciones proceder por las vías correspondientes para la obtención del referido servicio.

La presente acta ha sido levantada en la ciudad Santo Domingo, Distrito Nacional, el día 12 de mayo de 2020.

Firmados: Etanislao Radhamés Rodríguez Ferreira, Consejero del Poder Judicial en función de Presidente; **Ángel Elizandro Brito Pujols,** Director General de Administración y Carrera Judicial; **Alicia Angélica Tejada Castellanos**, Directora Administrativa; **Cristian Mariano Rodríguez Reyes**, Director de Planificación y Proyectos; **Teiny V. Tavera,** Sub Directora Legal; **Paola Lucía Cuevas Pérez,** Gerente de Compras y Contrataciones.