

Nombre del Contratista:	Pablo Mateo López Pineda	CUI:	2169 73848 0115
Tipo de Servicio	Servicios Técnicos ☒ Servicios Profesionales ☐		

Número de Contrato:	029-204-2026-MCD	Plazo de Contrato:	01 de julio al 31 de diciembre del 2026
Acuerdo Ministerial:	587-2026	Fecha del informe:	31/08/2026

Periodo del Informe:	Del:	Día (En números)	Mes (En letras)	Año (En números)	Al:	Día (En números)	Mes (En letras)	Año (En números)
		01	Agosto	2026		31	Agosto	2026

Objeto del Contrato

"El Contratista" se compromete a prestar sus servicios técnicos en la Dirección de Sistemas Informáticos del Despacho Ministerial del Ministerio de Cultura y Deportes, con dedicación, diligencia, con arreglo a los principios de la ética y probidad, en la prestación de servicios y cumplimiento de las actividades que se describen a continuación, sin ser estas limitativas, sino únicamente enunciativas.

- Actividades conforme al contrato**
- a) Analizar, diseñar, desarrollar, implementar y mantener sistemas informáticos institucionales, aplicaciones web, servicios digitales y herramientas tecnológicas que contribuyan a la modernización, simplificación y optimización de los procesos institucionales;
 - b) Diseñar y desarrollar servicios web, APIs REST, procesos de integración e interoperabilidad entre sistemas internos y externos, utilizando estándares abiertos, mecanismos seguros de intercambio de información y buenas prácticas de arquitectura de software, incluyendo arquitecturas hexagonales, arquitecturas basadas en microservicios y arquitecturas orientadas a servicios;
 - c) Diseñar, implementar y optimizar soluciones de backend utilizando lenguajes de programación como Python, PHP, C#, JavaScript, TypeScript, Python, Rust y tecnologías relacionadas con el desarrollo de aplicaciones institucionales;
 - d) Desarrollar y mantener interfaces de usuario, portales web, paneles administrativos y herramientas digitales utilizando tecnologías de frontend modernas, frameworks web como Vue.js y React, y herramientas de experiencia de usuario que permitan mejorar la interacción con los sistemas institucionales;
 - e) Diseñar, administrar, optimizar y dar mantenimiento a bases de datos relacionales y no relacionales, desarrollando consultas avanzadas, procedimientos almacenados, procesos ETL, reportes, análisis de datos y mecanismos de análisis de información institucional;



- f) Diseñar e implementar arquitecturas de software escalables, mantenibles y seguras, aplicando principios de separación de responsabilidades, integración por servicios, arquitectura basada en APIs y patrones modernos de desarrollo;
- g) Diseñar, implementar y optimizar sistemas de alta concurrencia, alta disponibilidad y procesamiento transaccional que garanticen la continuidad operativa y el rendimiento de los servicios institucionales;
- h) Analizar e implementar plataformas de gestión de identidades, autenticación, autorización y control de acceso, utilizando estándares de seguridad y mecanismos centralizados para la administración de usuarios y permisos;
- i) Analizar e implementar plataformas de gestión de secretos, credenciales, certificados digitales y configuraciones sensibles, garantizando la protección de la información y el cumplimiento de buenas prácticas de seguridad informática;
- j) Participar en la instalación, configuración, puesta en marcha, administración y mantenimiento de servidores físicos, servidores virtuales y ambientes tecnológicos basados en sistemas operativos Windows y Linux;
- k) Diseñar, implementar y administrar soluciones de contenerización, virtualización y orquestación de servicios mediante tecnologías como Docker, Docker Compose, Kubernetes y herramientas equivalentes que faciliten la portabilidad, escalabilidad y administración eficiente de aplicaciones institucionales;
- l) Implementar mecanismos de procesamiento asíncrono, automatización de tareas, mensajería y gestión de colas utilizando plataformas como Redis, RabbitMQ y tecnologías equivalentes orientadas al intercambio seguro y confiable de información entre sistemas;
- m) Configurar y optimizar herramientas de control de versiones, integración continua, despliegue continuo y automatización de procesos tecnológicos mediante tecnologías como Git, GitHub, GitLab y plataformas CI/CD, para fortalecer los ciclos de desarrollo y operación de los sistemas institucionales;
- n) Desarrollar, mantener y optimizar soluciones implementadas en plataformas de desarrollo empresarial, incluyendo GeneXus y tecnologías equivalentes utilizadas por la institución;
- o) Participar en proyectos de transformación digital, automatización de procesos, modernización tecnológica, gobierno digital e innovación institucional impulsados por la institución;
- p) Otras actividades relacionadas al servicio que presta.



Resultados de la prestación del servicio conforme al contrato

- a) Analicé, diseñé, desarrollé e implementé sistemas informáticos institucionales, aplicaciones web y servicios digitales, aplicando arquitecturas hexagonales, orientadas a servicios y basadas en APIs, con criterios de escalabilidad, mantenibilidad y seguridad;
- b) Desarrollé y optimicé soluciones backend, interfaces frontend y paneles administrativos, utilizando tecnologías modernas para mejorar la experiencia de usuario, el rendimiento y la eficiencia de los procesos institucionales;
- c) Diseñe e implementé APIs REST, servicios web y procesos de interoperabilidad entre plataformas internas y externas, incorporando estándares abiertos y mecanismos seguros para el intercambio de información;
- d) Administré y optimicé bases de datos, consultas avanzadas, procesos transaccionales, procedimientos almacenados, reportes y mecanismos de análisis de información, garantizando la integridad, disponibilidad y trazabilidad de los datos;
- e) Implementé mecanismos de autenticación, autorización y control de acceso, así como soluciones de contenerización, procesamiento asíncrono, mensajería, automatización, integración continua y despliegue continuo, fortaleciendo la seguridad y continuidad operativa de los servicios institucionales;
- f) Desarrollé e implementé mejoras funcionales y técnicas en el Sistema de Gestión de Expedientes —SIGE—, orientadas a optimizar los procesos institucionales, facilitar la gestión documental y fortalecer la estabilidad y eficiencia de la plataforma;
- g) Desarrollé nuevas funcionalidades para el Sistema de Almacén, mejorando el control de inventarios, la gestión de movimientos, el registro de operaciones y la trazabilidad de los bienes institucionales;
- h) Implementé mejoras en el sistema de canje de boletos del Parque Nacional Tikal, fortaleciendo los procesos de consulta, sincronización, validación y canje, así como la trazabilidad de las operaciones realizadas;
- i) Trabajé en el análisis, diseño y desarrollo de un sistema centralizado para el monitoreo de auditoría, destinado a registrar, consultar y analizar eventos generados por los diferentes sistemas institucionales, fortaleciendo la seguridad, trazabilidad y detección de comportamientos anómalos;
- j) Capacité al personal de la Dirección General del Deporte y la Recreación en el uso de la plataforma Ventanilla Ágil, brindando orientación sobre sus funcionalidades, procesos operativos y mecanismos para la adecuada gestión de solicitudes;
- k) Brindé asistencia técnica y acompañamiento a usuarios de diferentes unidades administrativas del Ministerio de Cultura y Deportes, atendiendo consultas, resolviendo incidencias y apoyando el uso adecuado de los sistemas y servicios tecnológicos institucionales.



INFORME MENSUAL DE ACTIVIDADES Y RESULTADOS DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO

Dirección de Recursos Humanos

Página 4 de 4

- l) Desarrollé e implementé mejoras en el Buzón de Empleo del Ministerio de Cultura y Deportes, optimizando el registro de aspirantes, la recepción de documentación y las herramientas administrativas utilizadas por el personal de Recursos Humanos para la consulta, clasificación y seguimiento de expedientes.

Pablo Mateo López Pineda

Nombre completo del contratista

Firma del contratista

Ing. Juan Fernando Sánchez Villatoro

Nombre de la autoridad que supervisa los servicios
(según Cláusula de contrato: Décima Primera)

Ing. Juan Fernando Sánchez Villatoro
Firma y sello de la autoridad que supervisa los servicios
(según Cláusula de contrato: Décima Primera)
Director
Dirección de Sistemas Informáticos
Ministerio de Cultura y Deportes