

# Ficha técnica base

Número de versión 3

Estatus ficha técnica **Revisión finalizada**

Resolución **Aprobado**

## Clasificación del proyecto

Año POTIC **2023**

Categoría **Estratégico**

Tipo de proyecto **Anticipado**

¿Requiere contratación? **Sí**

¿Cúantas? **1 contratación(es)**

¿Requiere un esfuerzo de implementación TIC y SI con recursos humanos internos? **No**

## Consideraciones estratégicas

1. ¿El proyecto contempla la realización de contrataciones consolidadas? **No**
2. ¿El proyecto contempla contrataciones que se realicen al amparo de contratos marco de TIC vigentes? **No**
3. ¿El proyecto prioriza el aprovechamiento de recursos tecnológicos disponibles con que cuentan las Instituciones? **Sí**
4. ¿El proyecto considera reutilizar software existente de la APF? **Sí**
5. ¿El proyecto implica el alojamiento de la información en territorio nacional? **Sí**
6. ¿El proyecto observa los Estándares Técnicos emitidos por la CEDN? **Sí**
7. ¿El proyecto considera la participación de los Centros Públicos de Investigación o Empresas Productivas del Estado en su desarrollo e implementación? **No**

## Información del proyecto

Identificador del proyecto **COFAA-2023-E-000733**

Nombre del proyecto **VIRTUALIZACIÓN DE SISTEMAS**

Antecedentes **La Comisión de Operación y Fomento de Actividades Académicas actualmente opera los sistemas informáticos: Sistema Integral de Administración Financiera (SIGAF), Sistema de Administración de Recursos Humanos (SARH), Sistema Integral para el Control de Apoyos Económicos (SICAE),**

**Sistema Integral para el Control de Becas y Estímulos (SICBE), Sistema de Control y Administración Documental (SCAD), Sistema de Control y Gestión del Presupuesto (SCyGP), Sistema de Tesorería (ST) que son ampliamente utilizados, estos sistemas de información soportan actividades sustantivas por lo que se encuentran virtualizados en configuración de alta disponibilidad con la tecnología CITRIX. Servicio de renovación y actualización del licenciamiento del Software CITRIX: En épocas recientes se han intensificado los ataques informáticos a organizaciones privadas y gubernamentales tanto en intensidad como en duración. Como parte de las medidas requeridas de seguridad de la información de los sistemas informáticos y las bases de datos alojadas en servidores virtuales es necesario contar con el apoyo del fabricante para la resolución de problemas y dudas técnicas respecto de la configuración y administración de las herramientas de virtualización, así como el aprovechamiento de nuevas características y parches de seguridad para mantener la disponibilidad de los procesos sustantivos de la Comisión.**

**Planteamiento del problema De no contar con la póliza de soporte y mantenimiento del software CITRIX se puede generar un retraso en la aplicación de parches y correcciones de los productos de software que permiten la virtualización de servicios, servidores de aplicaciones, de base de datos y VPN que soportan las operaciones de los sistemas informáticos que soportan actividades sustantivas de la Comisión de Operación y Fomento de Actividades Académicas del Instituto Politécnico Nacional. Esto puede provocar la indisponibilidad de los servicios y como impacto mayor el acceso no autorizado a información no pública.**

**Justificación Es necesario contar con las últimas versiones de software de virtualización CITRIX Hypervisor así como la disponibilidad de acceso a parches y correcciones de funcionalidad y seguridad y el acceso a la base de conocimiento para la resolución de dudas técnicas respecto de la implementación, configuración y administración de las herramientas de virtualización así como el aprovechamiento de nuevas características para mantener la disponibilidad y seguridad de los sistemas informáticos críticos que soportan las actividades sustantivas de la Comisión de Operación y Fomento de Actividades Académicas del Instituto Politécnico Nacional.**

**Objetivo Mantener actualizada la infraestructura de virtualización de la Comisión, y mantener segura y disponible la información clasificada resultante del ejercicio de sus atribuciones sustantivas e información derivada del cumplimiento de las disposiciones jurídicas en materia del ejercicio del gasto, transparencia y rendición de cuentas, cuya revelación no autorizada puede generar o potenciar un riesgo o amenaza a la seguridad de la institución, o bien, comprometer su operación o las condiciones de seguridad de las instalaciones estratégicas.**

**Impacto La operación correrá a cargo de personal capacitado del Departamento de Apoyo Técnico de la Comisión, es importante mencionar el grado de especialización adquirido por los administradores responsables del manejo y administración del software, por lo que si se aplicara un cambio de marca involucraría un tiempo no determinado para adquirir el conocimiento necesario del control, especialización y operación de un nuevo sistema, generando gastos extras. Por otro lado, se requeriría contar con equipos físicos con los recursos suficientes para soportar las cargas de procesamiento y almacenamiento que brindan actualmente los servicios virtualizados, por lo que no es viable prescindir de esta tecnología. Así mismo, para llevar a cabo el proceso de migración a otro software con las mismas o similares características, implicaría realizar acciones adicionales que en promedio tardarían de cinco a seis meses además de asumir una curva de adaptación y aprendizaje de la nueva tecnología.**

Alcance **Es necesario contar con el Servicio de Renovación y Actualización del Software Citrix que permite el acceso a parches y correcciones de funcionalidad y seguridad y el acceso a la base de conocimiento para la resolución de dudas técnicas para la implementación, configuración y administración de las herramientas de virtualización del software: Citrix Org ID 50308540 Citrix Hypervisor per socket (2 SOCKET) CM-8557205-55279 Citrix Hypervisor per socket (2 SOCKET) CM-8925138-87374**

Unidad solicitante **COMISIÓN DE OPERACIÓN Y FOMENTO DE ACTIVIDADES ACADÉMICAS DEL IPN**

Líder de proyecto  
Nombre **Irma Ortíz López**  
Teléfono **5557296000**  
Ext. **65013**  
Correo institucional **iortizl@cofaa.ipn.mx**

## Criterios de evaluación

Nombre	Descripción	Unidad de medida	Línea base	Resultado esperado
SISTEMAS VIRTUALIZADOS CON CITRIX	NÚMERO DE SISTEMAS VIRTUALIZADOS CON SOFTWARE CITRIX	SISTEMAS	7	7

## Cronograma e información presupuestal

### Duración del proyecto

Fecha inicio **01/03/2022**

Fecha término **31/03/2024**

Fecha evaluación **30/04/2024**

Presupuesto contrataciones \$ **23,605.00**

Presupuesto total estimado \$ **23,605.00**

## Cronograma de hitos del proyecto

	Fecha de cumplimiento	Porcentaje de avance
Planeación	<b>13/01/2023</b>	<b>25%</b>
Inicio	<b>01/03/2023</b>	<b>25%</b>
Ejecución	<b>11/03/2024</b>	<b>25%</b>
Cierre	<b>31/03/2024</b>	<b>25%</b>

## Contrataciones

### Nombre de la contratación

Renovación y Actualización de Licencia del Software CITRIX.

### Descripción

Renovar la póliza de soporte y mantenimiento que proporciona

### Dictaminación técnica

Fecha de cumplimiento:  
31/01/2023

Porcentaje:  
1%

### Firma de contrato

los derechos a obtener las actualizaciones, parches y correcciones de los productos de Software CITRIX mediante el cual la Comisión de Operación y Fomento de Actividades Académicas del Instituto Politécnico Nacional virtualiza los servidores de aplicaciones, de base de datos y de VPN.

Fecha de cumplimiento: 28/02/2023  
Porcentaje: 99%

**Periodo de contratación**

Fecha de inicio: 11/03/2023  
Fecha de fin: 11/03/2024

	Cuentas gasto	Presupuesto estimado
	32701 - Patentes, derechos de autor, regalías y otros	\$ 23,605.00
	<b>Total</b>	<b>\$ 23,605.00</b>

## Arquitectura tecnológica

Aplicaciones y Software **Para los productos Citrix Org ID 50308540: Citrix Hypervisor per socket (2 SOCKET) CM-8557205-55279 Citrix Hypervisor per socket (2 SOCKET) CM-8925138-87374. Servicio de Renovación y Actualización del Software Citrix que incluya: Hipervisor 64 bits, Dominio de Control 64 bits, Interfaz de administración XenCenter, Integración con MS Active Directory, Administración de Usuarios RBAC, Agrupación de aplicaciones vApps, Control Dinámico de Memoria DMC, Reportes y Alertas de Rendimiento, Instantáneas de almacenamiento, Migración de VM en línea, Migración de Almacenamiento en línea, Aplicación de parches en línea, Actualizaciones automatizadas XenCenter, Soporte Pool de hasta 64 Servidores, Arranque UEFI seguro, Intellicache, soporte para creación de imágenes de disco de más de 2TB, Protección contra ataques Measured Boot, Paravirtualización con aislamiento de hipervisor. Para los productos Citrix Org ID 50308540: Citrix Hypervisor per socket (2 SOCKET) CM-8557205-55279 Citrix Hypervisor per socket (2 SOCKET) CM-8925138-87374**

## Alineación del proyecto

Plan Nacional de Desarrollo **II. Política Social**

¿El proyecto está alineado a uno o más programas específicos? **No**

Programa Nacional de Combate a la Corrupción y a la Impunidad, y de Mejora de la Gestión Pública (PNCCIMGP)

**Programa especial derivado del PNCCIMGP**

Objetivo prioritario **Promover la eficiencia y eficacia de la gestión pública**

Estrategia prioritaria **Agilizar las funciones de las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal, así como su coordinación y vinculación, mediante el uso de TIC**

Acción puntual **Efectuar desarrollos y/o adecuaciones para habilitar procesos administrativos digitalizados, incluyendo uso de correo electrónico y firma electrónica avanzada, para privilegiar el uso de documentos electrónicos en lugar de papel**

¿El proyecto está Sí alineado a otro

objetivo y estrategia del PNCCIMGP?

Objetivo prioritario **Promover la profesionalización y la gestión eficiente de los recursos humanos de la Administración Pública Federal**

Estrategia prioritaria **Modernizar la estructura de la APF para contribuir a que el Gobierno Federal cuente con organizaciones adecuadas para el logro de resultados institucionales, bajo criterios de eficiencia, transparencia y austeridad.**

Objetivos estratégicos de TIC **ESTABLECER UN MODELO DE GOBIERNO DE TIC, EN LA COMISIÓN DE OPERACIÓN Y FOMENTO DE ACTIVIDADES ACADÉMICAS, MEDIANTE LA CONFORMACIÓN DE GRUPOS DE TRABAJO PARA EFECTUAR, ENTRE OTRAS ACCIONES, EL ANÁLISIS DE LAS OPORTUNIDADES DE APROVECHAMIENTO DE LAS TIC'S Y ASEGURAR LA ADECUADA ORGANIZACIÓN AL INTERIOR DE LA UTIC PARA LA GESTIÓN Y MEJORAMIENTO DE LOS PROCESOS DE LA COMISIÓN.**

Objetivos de la EDN **Estandarizar las compras de TIC a través de acciones transparentes, austeras y efectivas que generen ahorros y maximicen el ejercicio responsable de los recursos públicos**  
**Obtener el máximo aprovechamiento de aplicativos de cómputo e infraestructura mediante el intercambio de información y la colaboración tecnológica**

Principios de la EDN **Austeridad**  
**Seguridad de la información**

## Firma electrónica

### CADENA ORIGINAL UTIC:

|| 597609d2d5543253627c3aba7b2907ff | ENRIQUE OMAR ROSAS HERNANDEZ | JEFE DEL DEPARTAMENTO DE APOYO TÉCNICO | Comisión de Operación y Fomento de Actividades Académicas del Instituto Politécnico Nacional | VIRTUALIZACIÓN DE SISTEMAS | COFAA-2023-E-000733 | ROHE890408EU3 | 2023-01-13T13:35:13 ||

### FIRMA ELECTRÓNICA UTIC:

<RQ/AzhFQOhsqmQsZ8FX6cyLADDCrbwahdmM3jdMPu4x3wMEftXZIVw48hdGmqoQs0SnHplOpHi8DDsEQmcG6flYpcRNoikuIEO+m8hRwBcAv4tjJZzdOCNcXSD5fg2s4WwZ2aHO7m4kp1FpdGS7O+mG7G3Hx4wITNNKpdZ5UHRs6P1ao0LY4UfBZqOvU3H7lvCtKnic7OTOFHfzJ9/7T+cA5Bw3IDwMcIDHhhRAhDVomccEXWu73TOP4BVyaosBZrRfMbXE4+HNO4Fe/Glv4Rx0QMlEymJ0iWRNEYNfEdsMzWyj62eYAkPHbt6VPuu2GHuH+0Jj+cYL+M2OTP1SOQ==>

