



**Universidad Nacional Autónoma de México**  
**Secretaría de Desarrollo institucional**  
**Dirección General de Cómputo y de Tecnologías de Información y Comunicación**  
**Acuerdo de Nivel Operacional. Sistema Integrado de Gestión Bibliotecaria bajo la**  
**Plataforma KOHA de la Dirección General de Bibliotecas y Servicios Digitales de**  
**Información.**

## **1. ANTECEDENTES.**

El 28 de agosto, 25 de septiembre y 2 de octubre de 2019 se realizaron reuniones de trabajo entre personal de la Dirección de Sistemas y Servicios Institucionales, "LA DSSI", y de la Dirección General Bibliotecas y Servicios Digitales de Información (LA DGBSDI), con la finalidad de establecer los acuerdos para garantizar la continuidad de la operación del Sistema Integrado de Gestión Bibliotecaria "SIGB PLATAFORMA KOHA" residente en máquinas virtuales alojadas en Centro de Datos de la DGTIC a cargo de "LA DSSI".

## **2. OBJETIVO.**

Establecer los alcances y determinar las responsabilidades para la administración "SIGB PLATAFORMA KOHA" asignado por "LA DGBSDI", para las diversas actividades académicas y/o administrativas de gestión de servicios bibliotecarios.

## **3. COMPONENTES.**

- 3.1. El "SIGB PLATAFORMA KOHA" se compone de máquinas virtuales solicitadas bajo demanda para este propósito por las diferentes Dependencias Universitarias.

## **4. PERSONAL**

### **4.1. Compromisos de "LA DGBSDI"**

- a) Designar al personal encargado de cumplir con los compromisos técnicos que se describen en este Acuerdo.
- b) Contar con el personal técnico para realizar las actividades descritas en este Acuerdo, en lo que corresponde la operación del "SIGB PLATAFORMA KOHA".

### **4.2. Compromisos de "LA DSSI"**

- a) Determinar el personal que apoyará a "LA DGBSDI" para el cumplimiento de los compromisos técnicos descritos en este acuerdo.

### **4.3. Compromisos del "Centro de Información de RedUNAM (NIC-UNAM)"**

- a) Determinar el personal que apoyará a "LA DGBSDI" para el cumplimiento de los compromisos técnicos descritos en este acuerdo.

## **5. OPERACIÓN DE "SIGB PLATAFORMA KOHA"**

### **5.1. Compromisos de "LA DGBSDI"**

- a) Actualizar la información, configuraciones, contenidos y software en el "SIGB PLATAFORMA KOHA", exceptuando aquellos que se deban a la interacción directa de sus usuarios.



**Universidad Nacional Autónoma de México**  
**Secretaría de Desarrollo institucional**  
**Dirección General de Cómputo y de Tecnologías de Información y Comunicación**  
**Acuerdo de Nivel Operacional. Sistema Integrado de Gestión Bibliotecaria bajo la**  
**Plataforma KOHA de la Dirección General de Bibliotecas y Servicios Digitales de**  
**Información.**

- b) Administrar la infraestructura de cómputo virtual asignada al “SIGB PLATAFORMA KOHA”, lo que incluye:
- Configurar el servidor virtual el cual tiene origen de una plantilla base instalada por “LA DGBSDI” con el “SIGB PLATAFORMA KOHA”, para el aprovisionamiento de las nuevas solicitudes, partiendo de las configuraciones propuestas por el DSSI para el Sistema Bibliotecario y de Información de la UNAM “SIBIUNAM” (Cantidad de virtual CPUs, Memoria RAM y espacio en almacenamiento a través de un Servidor Balanceador de Cargas).
  - Gestionar cuentas de usuarios para su autenticación de uso a sus diferentes niveles de operación,
  - Actualizar el Sistema Operativo, previendo mecanismos para mitigar vulnerabilidades de seguridad informática, sin que esto afecte el desempeño u operación del “SIGB PLATAFORMA KOHA”.
  - Instalación de software y configuraciones adicionales que requiera la plataforma, para su uso óptimo y mecanismos de seguridad requeridos como la calificación instaurada según la recomendación y calificación establecida a través del Common Vulnerability Scoring System Version 3 “CVSSv3”.
  - Monitorear el rendimiento del sistema, e integrarlo al requerimiento de la circular 005/2019 “agente de Métricas y Monitoreo” [https://www.red-tic.unam.mx/recursos/DGTIC\\_Circular0052019.pdf](https://www.red-tic.unam.mx/recursos/DGTIC_Circular0052019.pdf)
  - Atención a solicitudes de usuarios que interactúan con el “SIGB PLATAFORMA KOHA”: Responsable Institucional, Responsable Técnico, Coordinador/Jefe/Responsable de Centro de Documentación, Centro de Información o Biblioteca,
  - Crear, modificar o eliminar datos y funcionalidades de los sitios alojados,
  - Atender fallas inherentes al sistema operativo, la seguridad informática, aplicación y al sistema de contenidos,
  - Realizar respaldos de forma periódica a nivel de aplicación y contenidos.
- c) Administrar el “SIGB PLATAFORMA KOHA” en lo referente a alta, baja o cambios de usuarios, roles y permisos, en las capas de sistema operativo, bases de datos y aplicaciones,
- d) Aplicar las mejores prácticas para el adecuado resguardo y actualización de las credenciales de acceso (nombres de usuario y contraseñas) a los componentes del “SIGB PLATAFORMA KOHA”, los cuáles serán de exclusivo conocimiento y control de “LA DGBSDI” y los usuarios STAFF del “SIGB PLATAFORMA KOHA” de la dependencia solicitante”,
- e) Definir la periodicidad para realizar los respaldos necesarios completos e incrementales del “SIGB PLATAFORMA KOHA”, en recursos informáticos locales (equipo de cómputo, discos externos, etc.), conforme a la criticidad de la información y el servicio brindado por cada una de las diferentes dependencias universitarias,
- f) Verificar la disponibilidad y visibilidad del “SIGB PLATAFORMA KOHA”, de manera permanente y en su caso, notificar al responsable designado en el Centro de Datos de



**Universidad Nacional Autónoma de México**  
**Secretaría de Desarrollo institucional**  
**Dirección General de Cómputo y de Tecnologías de Información y Comunicación**  
**Acuerdo de Nivel Operacional. Sistema Integrado de Gestión Bibliotecaria bajo la**  
**Plataforma KOHA de la Dirección General de Bibliotecas y Servicios Digitales de**  
**Información.**

“LA DSSI” cualquier incidencia al respecto, conforme a los tiempos de respuesta propuestos por el DSSI en la tabla del numeral 6.2 de este documento,

- g) Monitorear y garantizar que el espacio de almacenamiento del “SIGB PLATAFORMA KOHA”, cuente con el tamaño suficiente para su correcta operación y publicación, y en caso de ser necesario notificar a “LA DSSI” para el incremento de espacio, sin afectar las mejores prácticas para el respaldo de formato de virtualización abierto (Open Virtual Machine Format, OVF) y en el dispositivo virtual abierto (Open Virtual Appliance, OVA), en caso de requerirse almacenamiento para objetos digitales a visualizar, debe concretarse en otro espacio o máquina,
- h) Monitorear y garantizar que los recursos de procesamiento (memoria virtual y núcleos de procesador virtuales) del “SIGB PLATAFORMA KOHA”, cuente con el dimensionamiento suficiente para su correcta operación, transacción y publicación, y en caso de ser necesario notificar a “LA DSSI” para su análisis y ajustes pertinentes,
- i) Aplicar las medidas preventivas y correctivas al “SIGB PLATAFORMA KOHA”, de forma enunciativa más no limitativa, derivadas de actualizaciones, y aplicación de mejores prácticas,
- j) Incluir en todos los sistemas de información que sean públicos y que constituyen el “SIGB PLATAFORMA KOHA”, y en especial en aquellos que dan tratamiento a datos personales y datos personales sensibles, la ubicación del aviso de privacidad simplificado y del aviso de privacidad integral de la dependencia, asumiendo la responsabilidad en lo que al tratamiento de esos datos personales se refiere,
- k) Establecer los canales de comunicación necesarios con “LA DSSI”, para garantizar el flujo de información relacionado con la operación del “SIGB PLATAFORMA KOHA”, y de conformidad con los compromisos establecidos la siguiente tabla:

Nivel de atención	Responsable	Tipo de incidencia	Área	Medio de comunicación
1	<b>Dra. Elsa Margarita Ramírez Leyva</b>	<i>Escalamiento</i>	<i>DGBSDI Dirección General</i>	<i>eramirez@unam.mx</i> <i>5622 1603</i> <i>Móvil</i>
	<b>Ing. Miguel Ángel Jiménez Bernal</b>	<i>Escalamiento</i>	<i>DGBSDI Subdirección de Informática</i>	<i>mjimenez@dgb.unam.mx</i> <i>5616 0148</i> <i>Móvil</i>
	<b>Ing. Arcadio Gamero Arenas</b>	<i>Sistema operativo / Seguridad Informática / Operación de Koha</i>	<i>DGBSDI Subdirección de Informática / Jefe del Departamento de Producción</i>	<i>agameroa@dgb.unam.mx</i> <i>5622 1606 / 5622 1630</i> <i>55 9194 5963</i>
2	<b>Ing. Marcos René Álvarez Moreno</b>	<i>Sistema operativo / Seguridad Informática</i>	<i>DGBSDI Subdirección de Informática Departamento de Producción</i>	<i>mralvarezm@dgb.unam.mx</i> <i>5622 1606 / 5622 1630</i> <i>Móvil</i>
	<b>Dr. Marcial Contreras Barrera</b>	<i>Sistema operativo / Seguridad Informática</i>	<i>DGBSDI Subdirección de Informática Departamento de Producción</i>	<i>mcontrerasb@dgb.unam.mx</i> <i>5622 1606 / 5622 1630</i> <i>Móvil</i>
3	<b>Lic. Gabriela Itzel Quijano Durán</b>	<i>Sistema operativo / Operación de Koha</i>	<i>DGBSDI Subdirección de Informática Departamento de Producción</i>	<i>giquijanod@dgb.unam.mx</i> <i>5622 1606 / 5622 1630</i> <i>Móvil</i>
	<b>Lic. Lluvia Alejandra Manilla Hernández</b>	<i>Sistema operativo / Operación de Koha</i>	<i>DGBSDI Subdirección de Informática Departamento de Producción</i>	<i>lmanillah@dgb.unam.mx</i> <i>5622 1606 / 5622 1630</i> <i>Móvil</i>
	<b>Lic. José Abraham Hernández Ramírez</b>	<i>Sistema operativo / Operación de</i>	<i>DGBSDI Subdirección de Informática Departamento</i>	<i>jahernandezr@dgb.unam.mx</i> <i>5622 1606 / 5622 1630</i>



**Universidad Nacional Autónoma de México**  
**Secretaría de Desarrollo institucional**  
**Dirección General de Cómputo y de Tecnologías de Información y Comunicación**  
**Acuerdo de Nivel Operacional. Sistema Integrado de Gestión Bibliotecaria bajo la**  
**Plataforma KOHA de la Dirección General de Bibliotecas y Servicios Digitales de**  
**Información.**

Nivel de atención	Responsable	Tipo de incidencia	Área	Medio de comunicación
		<i>Koha</i>	<i>de Producción</i>	<i>Móvil</i>
	<b>Ing. Felipe Reyna Rosey</b>	<i>Sistema operativo / Operación de Koha</i>	<i>DGBSDI Subdirección de Informática Departamento de Producción</i>	<i>freynar@dgb.unam.mx 5622 1606 / 5622 1630 Móvil</i>

- l) Asegurar el registro documental de la configuración de la infraestructura del “SIGB PLATAFORMA KOHA”, conforme ésta se vaya modificando y en la renovación de la vigencia anualizada, indicar sí permanece igual o ha sufrido algún cambio,

## 5.2 Compromisos de “LA DSSI”

- a) Mantener la operación del “SIGB PLATAFORMA KOHA”, aplicando medidas que garanticen la disponibilidad, seguridad y continuidad de operaciones, de conformidad con su naturaleza crítica para la Dependencia y la Universidad, tales como:
- Habilitar nuevos servidores virtuales que soliciten las Dependencias Universitarias para el “SIGB PLATAFORMA KOHA” desde una plantilla, la cual tiene su origen en una máquina virtual base configurada por “LA DGBSDI”, para el aprovisionamiento del servicio, partiendo de las configuraciones propuestas por el DSSI para el Sistema Bibliotecario y de Información de la UNAM “SIBIUNAM” (Cantidad de virtual CPUs, Memoria RAM y espacio en almacenamiento a través de un Servidor Balanceador de Cargas).
  - Realizar respaldos periódicos a nivel de servidor virtual, con base a los acuerdos y a las políticas de uso de servicios del Centro de Datos UNAM y Acuerdo de Nivel Operacional para entidades y dependencias de la UNAM emitidas por el Departamento de Centro de Datos en la Versión 7. 20190121\_UNAM-522-05-NOM-001-V074.
  - Cambiar la configuración de hardware virtual cuando se requiera, apegado a las estadísticas de uso emitidas por el sensor que permita monitorear el rendimiento del sistema, e integrarlo al requerimiento de la circular 005/2019 “agente de Métricas y Monitoreo” [https://www.red-tic.unam.mx/recursos/DGTIC\\_Circular0052019.pdf](https://www.red-tic.unam.mx/recursos/DGTIC_Circular0052019.pdf)
  - Atender fallas y caídas inherentes a la infraestructura física y/o virtual.
- b) Incluir en los respaldos de información crítica institucional, el contenido íntegro del “SIGB PLATAFORMA KOHA” que determine “LA DGBSDI” y las Dependencias Universitarias solicitantes, independientemente de los respaldos en otros medios que realice “LA DGBSDI”,
- c) Proporcionar la seguridad necesaria a “SIGB PLATAFORMA KOHA” para mantener la integridad de la información e informar de manera inmediata a “LA DGBSDI” de cualquier incidente de seguridad o problema con la infraestructura de cómputo que represente un riesgo para “SIGB PLATAFORMA KOHA”,
- d) Ejecutar las revisiones de seguridad de la información necesarias para proteger al “SIGB PLATAFORMA KOHA” de riesgos conocidos o por conocer, de forma tanto periódica como aleatoria, por parte de CERT-UNAM, con base a las políticas de uso de servicios del Centro de Datos UNAM y Acuerdo de Nivel Operacional para entidades y



**Universidad Nacional Autónoma de México**  
**Secretaría de Desarrollo Institucional**  
**Dirección General de Cómputo y de Tecnologías de Información y Comunicación**  
**Acuerdo de Nivel Operacional. Sistema Integrado de Gestión Bibliotecaria bajo la**  
**Plataforma KOHA de la Dirección General de Bibliotecas y Servicios Digitales de**  
**Información.**

dependencias de la UNAM emitidas por el Departamento de Centro de Datos en la Versión 7. 20190121\_UNAM-522-05-NOM-001-V074.

- e) Realizar la recuperación y puesta en marcha del “SIGB PLATAFORMA KOHA” en caso de un incidente que implique la caída de uno o varios componentes o pérdida de datos, utilizando para ello el respaldo de la máquina virtual (OVF / OVA) más reciente y establecido en las políticas de uso de servicios del Centro de Datos UNAM y Acuerdo de Nivel Operacional para entidades y dependencias de la UNAM emitidas por el Departamento de Centro de Datos en la Versión 7. 20190121\_UNAM-522-05-NOM-001-V074, y notificando a “LA DGBSDI” y “LA DSSI” del incidente por los medios de comunicación escritos determinados,
- f) Monitorear el desempeño y comportamiento del “SIGB PLATAFORMA KOHA”, realizando el análisis de uso de recursos de ésta, así como su respectivo comportamiento para indicar a “LA DGBSDI” las soluciones requeridas.
- g) De ser solicitado por “LA DGBSDI”, participar en reuniones de trabajo en que se analice, desde un punto de vista técnico, algún ajuste o cambio en del “SIGB PLATAFORMA KOHA”

### 5.3 Compromisos del “Centro de Información de RedUNAM (NIC-UNAM)”

- a) Mantener la correcta resolución y respuesta de los ALIAS asignados para los servicios del “SIGB PLATAFORMA KOHA”,

## 6. REPORTE DE INCIDENCIAS DEL “SIGB PLATAFORMA KOHA”

### 6.1. Compromisos de “LA DGBSDI”

- a) Reportar cualquier incidencia de conectividad e Internet a RedUNAM, de uno o varios elementos del “SIGB PLATAFORMA KOHA”, mediante aviso al Centro de Atención a Usuarios, “EL CAU”, adscrito a la Dirección de Telecomunicaciones, “LA DT”, de conformidad con la Matriz de Escalación de Reportes y los datos de atención de “EL CAU” que son los siguientes:

URL: <http://www.ayuda.telecom.unam.mx/page3.html>

Dirección General de Cómputo y de Tecnologías de Información y Comunicación (DGTIC)

Circuito Exterior s/n, Ciudad Universitaria, México, D.F., frente a la Facultad de Contaduría y Administración

Horario de atención en ventanilla: lunes a viernes de 10:00 a 15:00 horas y de 17:00 a 19:00 horas

Correo electrónico: [ccau@unam.mx](mailto:ccau@unam.mx)

Teléfono: 5622-8099, desde la ciudad de México Fax: 5622-8149

Horario de atención telefónica: lunes a viernes de 9:00 a 20:00 horas (tiempo del centro de México)



**Universidad Nacional Autónoma de México**  
**Secretaría de Desarrollo institucional**  
**Dirección General de Cómputo y de Tecnologías de Información y Comunicación**  
**Acuerdo de Nivel Operacional. Sistema Integrado de Gestión Bibliotecaria bajo la**  
**Plataforma KOHA de la Dirección General de Bibliotecas y Servicios Digitales de**  
**Información.**

- b) Reportar cualquier incidencia en uno o varios componentes del “SIGB PLATAFORMA KOHA” a través del Centro de Datos de “LA DSSI”, de conformidad con la Matriz para la Escalación de Reportes, de acuerdo con el siguiente orden:
- Levantamiento de ticket al Sistema de Tickets del Centro de Datos <https://soporte.dc.unam.mx>
  - Envío de correo electrónico
  - Notificación vía telefónica (oficina)
  - Sólo si es crítico o en periodo vacacional y/o contingencia notificación al móvil.
- c) Reportar cualquier incidencia de resolución de los DNS, de uno o varios elementos del “SIGB PLATAFORMA KOHA”, mediante aviso al Centro de Atención a Usuarios, “EL CAU”, adscrito a la Dirección de Telecomunicaciones, “LA DT”, de conformidad con la Matriz de Escalación de Reportes y los datos de atención de “EL CAU” que son los siguientes:

URL: <http://www.ayuda.telecom.unam.mx/page3.html>

Centro de Información de la Red (Network Information Center) NIC-UNAM  
Dirección General de Cómputo y de Tecnologías de Información y Comunicación  
UNAM, Circuito Exterior S/N, Ciudad Universitaria, Alcaldía Coyoacán, Cd Mx, CP.  
04510  
Teléfonos: (55)-56228874, 56228884  
NIC UNAM (Correo principal): nic@unam.mx

## 6.2. Compromisos de “LA DSSI”

- a) Atender los reportes de “LA DGBSDI” por incidencias inherentes a la infraestructura virtual que aloja el “SIGB PLATAFORMA KOHA” de conformidad con la siguiente tabla de respuesta y resolución:

Horario - período	Tiempo máximo de respuesta a reporte	Tiempo máximo de resolución a partir de respuesta a reporte no crítico	Tiempo máximo de resolución a partir de respuesta a reporte crítico
Horas hábiles de acuerdo a calendario de actividades UNAM De lunes a viernes de 10:00 a 15:00 y de 17:00 a 19:00	30 minutos	5.5 horas (Total 6 horas)	3.5 hora (Total 4 horas)

- b) Llevar a cabo la restauración de la información, en caso de una incidencia inherente a la infraestructura virtual del “SIGB PLATAFORMA KOHA” reportadas por “LA DUS”, a través de su Responsable Técnico,

Horario - período	Punto de restauración máximo
Horas hábiles de acuerdo con calendario de actividades UNAM De lunes a viernes de 10:00 a 15:00 y de 17:00 a 19:00	12 horas



**Universidad Nacional Autónoma de México**  
**Secretaría de Desarrollo institucional**  
**Dirección General de Cómputo y de Tecnologías de Información y Comunicación**  
**Acuerdo de Nivel Operacional. Sistema Integrado de Gestión Bibliotecaria bajo la**  
**Plataforma KOHA de la Dirección General de Bibliotecas y Servicios Digitales de**  
**Información.**

Para efectos de la tabla anterior, se define reporte no crítico como aquel que no afecta la disponibilidad del “SIGB PLATAFORMA KOHA” parcial o totalmente. El reporte crítico es aquel que impide la utilización del “SIGB PLATAFORMA KOHA” parcial o totalmente.

- c) Documentar el reporte de incidencia inherente a la infraestructura virtual del “SIGB PLATAFORMA KOHA”, notificando a “LA DGBSDI” y a la Dependencia Universitaria responsable de la máquina virtual, la causa origen del problema,

**MATRIZ DE ESCALACIÓN DE REPORTES Y COMUNICACIÓN PARA “EL SISTEMA KOHA”**

Nivel de atención	Responsable	Tipo de incidencia	Área	Medio de comunicación
1	<b>Dra. Elsa Margarita Ramírez Leyva</b>	<i>Escalamiento</i>	<i>DGBSDI Dirección General</i>	<i>eramirez@unam.mx</i> 5622 1603 <i>Móvil</i>
	<b>Ing. Miguel Ángel Jiménez Bernal</b>	<i>Escalamiento</i>	<i>DGBSDI Subdirección de Informática</i>	<i>mjimenez@dgb.unam.mx</i> 5616 0148 <i>Móvil</i>
	<b>Ing. Arcadio Gamero Arenas</b>	<i>Sistema operativo / Seguridad Informática / Operación de Koha</i>	<i>DGBSDI Subdirección de Informática / Jefe del Departamento de Producción</i>	<i>agameroa@dgb.unam.mx</i> 5622 1606 / 5622 1630 55 9194 5963
2	<b>Ing. Pedro Bautista Fernández</b>	<i>Sistema operativo.</i>	<i>DSSI - Departamento de Centro de Datos</i>	<i>centrodatos@unam.mx</i> 56228891 55 5501 9875
	<b>M. en C. José Roberto Sánchez Soledad</b>	<i>Seguridad</i>	<i>DSSI - Coordinador de Seguridad de la Información</i>	<i>seguridad.tic@unam.mx</i> 56228169 55 7844 3330
	<b>Ing. Roberto Rodríguez Hernández</b>	<i>Conectividad</i>	<i>DT - Operación de la Red</i>	<i>redunamdt.dgtic@unam.mx</i> 56228506 55 5402 0921
3	<b>M. en C. Lourdes Velázquez Pastrana</b>		<i>Directora de Telecomunicaciones</i>	<i>direcciondt.dgtic@unam.mx</i> 56228544 55 4447 1379
	<b>Act. José Fabián Romo Zamudio</b>		<i>Director de Sistemas y Servicios Institucionales</i>	<i>sistemas.tic@unam.mx</i> 56228543 55 5401 1837
	<b>Ing. Alejandro Cruz Santos</b>	<i>Resolución DNS</i>	<i>Responsable de NIC-UNAM</i>	<i>alexnic@unam.mx</i> 56228874 56228884 <i>Móvil</i>
	<b>L.I. Humberto Zarco Magallón</b>	<i>Resolución DNS</i>	<i>Administrador</i>	<i>humbertonic@unam.mx</i> 56228874 56228884 <i>Móvil</i>



**Universidad Nacional Autónoma de México**  
**Secretaría de Desarrollo Institucional**  
**Dirección General de Cómputo y de Tecnologías de Información y Comunicación**  
**Acuerdo de Nivel Operacional. Sistema Integrado de Gestión Bibliotecaria bajo la**  
**Plataforma KOHA de la Dirección General de Bibliotecas y Servicios Digitales de**  
**Información.**

**6.3. Compromisos del “Centro de Información de RedUNAM (NIC-UNAM)”**

Atención a reportes emitidos por “LA DGBSDI”, “LA DSSI” y la Dependencia Universitaria responsable de la máquina virtual.

**7. Vigencia**

El presente instrumento tiene vigencia de un año y será modificado por mutuo consentimiento de las partes cuando así lo consideren necesario.

Leído y enteradas las partes de su contenido y alcances, lo firman por triplicado, en Ciudad Universitaria en la Ciudad de México, a 20 de abril de 2020.

**POR “LA DSSI”**

**POR “LA DGBSDI”**

\_\_\_\_\_  
**José Fabián Romo Zamudio**

**Director de Sistemas y Servicios  
Institucionales**

\_\_\_\_\_  
**Ing. Miguel Ángel Jiménez Bernal**

**Subdirector de Informática DGBSDI**

\_\_\_\_\_  
**Ing. Pedro Bautista Fernández**

**Jefe del Departamento de Centro de Datos**

\_\_\_\_\_  
**Ing. Arcadio Gamero Arenas**

**Jefe del Departamento de Producción  
DGBSDI**

\_\_\_\_\_  
**M. en C. José Roberto Sánchez Soledad**

**Coordinador de Seguridad de la  
Información**

**POR “LA DT”**

\_\_\_\_\_  
**M. en C. María de Lourdes Velázquez  
Pastrana**

**Encargada del Despacho  
Dirección General de Cómputo y de  
Tecnologías de Información y  
Comunicación**

\_\_\_\_\_  
**Dra. Elsa Margarita Ramírez Leyva**

**Directora General de Bibliotecas y  
Servicios Digitales de Información**





**Universidad Nacional Autónoma de México**  
**Secretaría de Desarrollo institucional**  
**Dirección General de Cómputo y de Tecnologías de Información y Comunicación**  
**Acuerdo de Nivel Operacional. Sistema Integrado de Gestión Bibliotecaria bajo la**  
**Plataforma KOHA de la Dirección General de Bibliotecas y Servicios Digitales de**  
**Información.**

## Anexo 1

### Glosario

- **Canales de comunicación**

Utilizar los canales de comunicación mencionados en el convenio, priorizando

- 1) Sistema de Tickets,
- 2) Uso de correo institucional,
- 3) Uso de llamadas a líneas telefónicas institucionales,
- 4) Y en casos críticos, uso de llamadas a móviles.

- **Datos personales**

Reunimos información de carácter no personal, como el tipo de explorador, sistema operativo y páginas web visitadas, con el objeto de contribuir a la administración de nuestros sitios web. Los datos que le solicitamos en los formularios de contacto o cualquier tipo de formulario colocado dentro de nuestros sitios web serán utilizados únicamente para poder establecer contacto, en relación con peticiones o comentarios.

Los datos que ingresen en cualquiera de los formularios dentro de los sitios web del "SIGB PLATAFORMA KOHA", no serán difundidos, distribuidos o comercializados.

- **Datos personales sensibles**

Resguardar aquellos datos personales que afecten a la esfera más íntima de su titular, o cuya utilización indebida pueda dar origen a discriminación o conlleve un riesgo grave para éste. En particular, se consideran sensibles aquellos que puedan revelar aspectos como origen racial o étnico, estado de salud presente y futura, información genética, creencias religiosas, filosóficas y morales, afiliación sindical, opiniones políticas, preferencia sexual.

- **Problema con la infraestructura**

Identificar y notificar cuando se identifique por cualquiera de las partes, alguna falla en el conjunto de software y hardware sobre el que se soportan los servicios.

Frente a un problema de rendimiento lo que se ha identificado como primera opción, es ampliar la memoria del disco duro virtual, realizar mejoras estructurales en la topología de red o en la carga de los servicios críticos, optimizar el servicio con una mejor configuración del software y estandarizar en todo caso, las operaciones que son constantes. Automatizados correctamente los procesos, aumentará tanto la productividad y seguridad.

- **Que se refiere a seguridad**



**Universidad Nacional Autónoma de México**  
**Secretaría de Desarrollo institucional**  
**Dirección General de Cómputo y de Tecnologías de Información y Comunicación**  
**Acuerdo de Nivel Operacional. Sistema Integrado de Gestión Bibliotecaria bajo la**  
**Plataforma KOHA de la Dirección General de Bibliotecas y Servicios Digitales de**  
**Información.**

Para la administración de los servidores por parte de la DGB y sólo aplicará la seguridad en el manejo de claves y contraseñas que se generan para el acceso a los mismos y/o aplicativos.

Para la administración por parte de la DSSI, usar como referencia el marco de trabajo de ciberseguridad del NIST, basándose en:

- Seguridad de la información
- Ciberseguridad
- Seguridad informática
- Seguridad a los activos y equipos
  - Seguridad perimetral
  - Ataques informáticos
  - Identificar virus por hackeo
  - Incidentes de seguridad