

 ITLA INSTITUTO TECNOLÓGICO DE LAS AMÉRICAS <small>Las Americas Institute of Technology</small>	INSTITUTO TECNOLÓGICO DE LAS AMÉRICAS Departamento de Tecnología de la Información y Comunicaciones		
	Procedimiento de Backup de Base de Datos		
Código documental: PR-FS-04	Versión: 2	Fecha de actualización: 21-Oct-2022	Tipo de proceso: Soporte o Apoyo
Preparado por:  Director/a TIC's	Revisado por:  Encargado/a de Calidad en la Gestión		Aprobado por:  Rector/a

1. Objetivo del procedimiento

Establecer los lineamientos para el procedimiento de backup de base de datos del Instituto Tecnológico de las Américas (ITLA).

2. Alcance

Ejecución de backup de base de datos críticas (bases de datos en producción y en flujo de desarrollo) que están bajo el mantenimiento del Departamento de TIC's. Inicia desde la realización automática del Backup hasta la eliminación de los *Backups* en los servidores.

3. Documentos de Referencia

1. Estándar ISO 27001 (A.12.3)
2. Nortic A7
3. Norma ISO 9001:2015
4. Librería de Microsoft

4. Definiciones

1. **Requerimiento:** Necesidad que debe ser cubierta por el nuevo sistema.
2. **Base de Datos:** Es un conjunto de datos pertenecientes a un mismo contexto y almacenados sistemáticamente para su posterior uso.
3. **Backup:** Copia de Seguridad de todo tipo de software, en este caso las bases de datos manejadas por el Departamento de TIC's.
4. **Backup Completo:** Un backup total de la base de datos. Se puede restaurar completamente.
5. **Backup Diferencial:** Un backup que solo refleja los cambios desde el último backup completo. Este depende del Backup completo.

6. **Backup Transaccional:** Un Backup que solo refleja todas las transacciones desde el último Backup completo. Este depende del Backup completo.
7. **Nube:** Servidores de Almacenamiento externo. No está físicamente en la institución.

5. Políticas del procedimiento

1. El técnico designado debe gestionar el funcionamiento de la base de datos.
2. A toda base de datos crítica para la operación de la institución (ORBI, ORBIPE, transporte), se debe realizar Backup o respaldo de datos.
3. El proceso de Backup o respaldo se debe realizar de manera automática en una frecuencia semanal cuando se trate del Backup completo, cada día cuando sea el Backup diferencial y cada 3 horas cuando se trate del Backup transaccional.
4. Los Servidores SQL deberán realizar de manera automática los Backup o respaldos de las bases de datos.
5. Los backups o respaldos deben guardarse localmente en el servidor alojado en la Nube, por un periodo de 7 semanas los completos, 7 días los diferencial y 2 días los transaccionales.
6. El proceso de liberación de espacio se debe borrar de manera automática, cada 8 semanas el Backup completo, cada 8 días el Backup diferencial y cada 3 días el Backup transaccional.

6. Descripción del procedimiento

No.	Actividad	Responsable	Registro/Documento
1	<p>CREACIÓN DE BACKUP AUTOMÁTICO</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Todos los domingos a las 12:00 am se realiza un <u>backup completo</u> de la base de datos. 2. Cada día a las 12:00 am se hace un <u>Backup diferencial</u> de la base de datos. 3. Cada 3 horas (8:00 am - 11:00 am) se realiza un <u>Backup LOG</u> (transaccional). 	<p>Servidor de Base de Datos SQL Server 2012</p>	<p>Backup de Datos</p>

No.	Actividad	Responsable	Registro/Documento
2	ELIMINACIÓN DE BACKUPS EN LOS SERVIDORES Elimina de manera automática los Backups más antiguos: 1. Completo cada 8 semanas 2. Diferencial cada 8 días 3. Transaccional cada 3 días	Servidor de Base de Datos SQL Server 2012	Backup de Datos
FIN DEL PROCEDIMIENTO			

7. Descripción de registros

Código	Nombre	Almacenado	Archivado	Tiempo de retención	Disposición
N/A	Backup de Datos	Digital	Por Fecha	Completo cada 7 semanas Diferencial cada 7 días Transaccional cada 2 días	Digital

8. Anexos

n/a

9. Historial de cambios

Versión	Fecha	Cambio realizado	Motivo del cambio
0	30-06-2015	Procedimiento Nuevo	-
1	01-11-2021	Cambio de "Propósito" por "Objetivo". Se modificó el alcance. Se eliminó punto 3.0 (Responsabilidades). Se modificó el punto "Documentos de Referencia". Se agregaron definiciones 5.4, 5.5, 5.6, 5.7. Se modificó el punto 1 de "Generalidades". modificó el resto del contenido de Generalidades (agregando nuevos lineamientos y directrices). Se modificó cuadro de Descripción del Proc. Se eliminó el formulario FO-FS-05 (obsoleto) del Punto Registros y se agregó registro digital.	Actualización del procedimiento

**Procedimiento de Backup
 de Base de Datos**

CÓDIGO: PR-FS-04

VERSIÓN: 2

2	21-10-2022	Se actualizaron las actividades del Procedimiento paso 1, se eliminó el paso 2, se cambió el nombre de generalidades por políticas, se actualizó la política 3, se actualizó el alcance y los documentos de referencia.	Auditoría Interna ISO
---	------------	---	-----------------------