



GOBIERNO DE  
EL SALVADOR

MANUAL DE PROCEDIMIENTOS  
DEPARTAMENTO DE DESARROLLO DE SISTEMAS Y  
BASES DE DATOS

San Salvador, junio 2021



## AUTORIZACIÓN



Dr. José Nicolás Ascencio Hernández

Presidente



Licda. Silvia Marlene Rosa de Flores

Gerente

San Salvador, junio 2021



MANUAL DE PROCEDIMIENTOS  
DEPARTAMENTO DE DESARROLLO DE SISTEMAS Y  
BASES DE DATOS



Ing. Abraham Asdrúbal Espinoza Santiago  
Subgerente de Tecnología e Información

Revisó



Miguel Angel Juárez Pacheco

Jefe de Departamento de Desarrollo de Sistemas y Bases de Datos

Elaboró

San Salvador, junio 2021

## INDICE

INTRODUCCION .....	1
OBJETIVOS.....	2
GENERAL .....	2
ESPECIFICOS .....	2
MARCO LEGAL.....	3
DESCRIPCION DE PROCEDIMIENTOS DEPARTAMENTO DE DESARROLLO DE SISTEMAS Y ADMINISTRACION DE BASES DE DATOS.....	4
CREACIÓN DE USUARIOS EN LOS SISTEMAS INSTITUCIONALES.....	4
MANTENIMIENTO DE USUARIOS EN LOS SISTEMAS INSTITUCIONALES .....	5
ELIMINACIÓN DE USUARIOS .....	6
GESTION DE USUARIOS SISTEMAS WEB .....	7
MANTENIMIENTO DE SISTEMAS .....	8
CREACIÓN DE SISTEMAS.....	10
MANTENIMIENTO DE GRUPOS.....	12
MANTENIMIENTO DEL SITIO WEB .....	13
CAMBIO DE CONTRASEÑA A LOS USUARIOS Y AL ADMINISTRADOR DE LA BASE DE DATOS ....	14
CREACIÓN DE ESQUEMAS.....	15
MANTENIMIENTO DE USUARIOS DE BASE DE DATOS .....	17
CRECIMIENTO DE LA BASE DE DATOS.....	19
MONITOREO DE LA BASE DE DATOS.....	20
MANTENIMIENTO DE OBJETOS DE LA BASE DE DATOS.....	21
RECUPERACIÓN DE COPIAS DE RESPALDO DE INFORMACIÓN DE BASE DE DATOS ORACLE.....	22
GENERACIÓN DE ARCHIVOS PARA LA ELABORACIÓN DE RESPALDOS DE BASE DE DATOS .....	23
REVISIÓN DE ACCESOS DE USUARIOS DEL HISTORIAL LABORAL.....	24
SOLICITUD DE SERVICIO DE BASE DE DATOS .....	25
GLOSARIO .....	27
FORMATOS .....	28
ANEXOS.....	33
BITACORA DE ACTUALIZACION .....	33



## INTRODUCCION

Un manual de procedimientos es un documento que brinda información detallada, ordenada, sistematizada y comprensible respecto a las distintas operaciones que realiza una organización, empresa o un departamento específico de ella. Este documento permite orientar al desempeño del trabajador en las actividades cotidianas que el puesto demanda, además que facilita el control interno dentro del departamento.

A continuación, se presenta el manual de procedimientos del Departamento de Desarrollo de Sistemas y Bases de Datos con la descripción de las actividades que en el departamento se realizan. Además, se incluye un apartado de anexos con los documentos y formularios que intervienen en los procesos descritos.

Al final del documento se incluye un glosario de términos para facilitar la comprensión de palabras técnicas que se encuentren a lo largo del documento.



## OBJETIVOS

### GENERAL

- Brindar información respecto a las operaciones que se realizan en el departamento de manera detallada y ordenada para obtener resultados acordes a los objetivos de la institución.

### ESPECIFICOS

- Especificar las capacidades y responsabilidades de cada puesto de trabajo,
- Servir de apoyo a las actividades diarias del departamento.
- Evitar duplicidad de funciones.
- Establecer un flujo eficiente de la información.
- Facilitar la capacitación y adiestramiento del personal nuevo.



## MARCO LEGAL

- NORMAS TECNICAS DE CONTROL INTERNO ESPECIFICAS DEL INPEP
- POLITICAS INSTITUCIONALES
- POLITICAS DE LA SUBGERENCIA DE TECNOLOGIA E INFORMACION
- MANUAL DE CICLO DE VIDA DE DESARROLLO DE SISTEMAS
- GUIA DE ESTANDARIZACION PARA SITIOS WEB DE EL SALVADOR
- MANUAL DE ESTANDARIZACION DE BASES DE DATOS DE LA INSTITUCION.



## DESCRIPCION DE PROCEDIMIENTOS DEPARTAMENTO DE DESARROLLO DE SISTEMAS Y ADMINISTRACION DE BASES DE DATOS

 GOBIERNO DE EL SALVADOR	INSTITUTO NACIONAL DE PENSIONES DE LOS EMPLEADOS PÚBLICOS	INSTITUTO NACIONAL DE PENSIONES DE LOS EMPLEADOS PÚBLICOS
		MANUAL DE PROCEDIMIENTOS
1. NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO: CREACIÓN DE USUARIOS EN LOS SISTEMAS INSTITUCIONALES		
2. OBJETIVO DEL PROCEDIMIENTO: CONTAR CON ACCESOS ACTUALIZADOS Y AUTORIZADOS DE ACUERDO A LAS NECESIDADES DE CADA ÁREA INSTITUCIONAL		
3. FORMATOS UTILIZADOS: F-STI-001		
4. NORMAS ESPECIFICAS: <ul style="list-style-type: none"> <li>• POLÍTICA 1.3 DE LAS ESPECIFICAS DE LA SUBGERENCIA DE INFORMÁTICA</li> </ul>		
5. FRECUENCIA DE USO: A DEMANDA		
6. PARTICIPANTES DEL PROCEDIMIENTO: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Jefe/a Departamento de Desarrollo de Sistemas y Bases de Datos</li> <li>• Administrador/a de Base de Datos.</li> </ul>		
7. DESCRIPCIÓN DE PROCEDIMIENTO: Crear accesos de usuario, de acuerdo a necesidades institucionales.		
Nº ACT.	RESPONSABLE	DESCRIPCIÓN
0		Inicio
1	Jefe/a del Departamento de Desarrollo de Sistemas y Bases de Datos	Recibe y revisa formato F-STI-001, si hay observaciones retorna formato para ser corregido por el área solicitante.  Si no hay observaciones: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Marca CREACIÓN.</li> <li>• Verifica si existe el usuario en la tabla UNICA_USUARIOS, si no existe lo crea en dicha tabla.</li> <li>• Ingresar al sistema OMSIS.</li> <li>• Selecciona el sistema solicitado.</li> <li>• Elige NUEVO USUARIO.</li> <li>• Añade el usuario al sistema y grupo que corresponde.</li> <li>• Firma, sella y coloca fecha de efectuado, así como fecha y hora de recibida la solicitud.</li> <li>• Si existe alguna observación la coloca en la parte correspondiente.</li> </ul> Traslada formulario a Administrador/a de Base de Datos.
2	Administrador/a de Base de Datos	Inicia procedimiento "Mantenimiento de usuarios de base de datos"
3		Fin





INSTITUTO NACIONAL  
DE PENSIONES DE LOS  
EMPLEADOS PÚBLICOS

INSTITUTO NACIONAL DE PENSIONES  
DE LOS EMPLEADOS PÚBLICOS  
MANUAL DE PROCEDIMIENTOS

1. NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO: MANTENIMIENTO DE USUARIOS EN LOS SISTEMAS INSTITUCIONALES
2. OBJETIVO DEL PROCEDIMIENTO: CONTAR CON ACCESOS ACTUALIZADOS Y AUTORIZADOS DE ACUERDO A LAS NECESIDADES DE CADA ÁREA INSTITUCIONAL
3. FORMATOS UTILIZADOS: F-STI-001
4. NORMAS ESPECÍFICAS:
  - POLÍTICA 1.3 DE LAS ESPECÍFICAS DE LA SUBGERENCIA DE INFORMÁTICA
5. FRECUENCIA DE USO: A DEMANDA
6. PARTICIPANTES DEL PROCEDIMIENTO:
  - Jefe/a Departamento de Desarrollo de Sistemas y Bases de Datos
  - Administrador/a de Base de Datos.
7. DESCRIPCIÓN DE PROCEDIMIENTO: Modificar accesos de usuario, de acuerdo a necesidades institucionales

Nº ACT.	RESPONSABLE	DESCRIPCIÓN
0		Inicio
1	Jefe/a del Departamento de Desarrollo de Sistemas y Bases de Datos	<p>Recibe y revisa formato F-STI-001, si hay observaciones retorna formato para ser corregido por el área solicitante.</p> <p>Si no hay observaciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Marca MODIFICACION.</li> <li>• Ingresar al sistema OMSIS.</li> <li>• Selecciona el sistema solicitado.</li> <li>• Ubica el usuario solicitado.</li> <li>• Selecciona MODIFICAR.</li> <li>• Mueve el usuario hacia el grupo solicitado por el Jefe del Área.</li> <li>• Firma, sella y coloca fecha de efectuado, así como fecha y hora de recibida la solicitud.</li> <li>• Si existe alguna observación la coloca en la parte correspondiente.</li> <li>• Traslada formulario a Administrador/a de Base de Datos.</li> </ul>
2	Administrador/a de Base de Datos.	Inicia procedimiento "Mantenimiento de usuarios de base de datos"
3	Jefe/a del Departamento de Desarrollo de Sistemas y Bases de Datos	Toma la solicitud, notifica al área solicitante y envía formulario para firma y sello de finalizado.
4		Fin





INSTITUTO NACIONAL  
DE PENSIONES DE LOS  
EMPLEADOS PÚBLICOS

INSTITUTO NACIONAL DE PENSIONES  
DE LOS EMPLEADOS PÚBLICOS  
MANUAL DE PROCEDIMIENTOS

1. NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO: ELIMINACIÓN DE USUARIOS
2. OBJETIVO DEL PROCEDIMIENTO: CONTAR CON ACCESOS ACTUALIZADOS DE ACUERDO A LAS NECESIDADES DE CADA ÁREA INSTITUCIONAL
3. FORMATOS UTILIZADOS: F-STI-001, Memorandos o Notas de Presidencia, Gerencia, Recursos Humanos, Subgerencias o Unidades.
4. NORMAS ESPECIFICAS:
  - POLÍTICA 1.3 DE LAS ESPECIFICAS DE LA SUBGERENCIA DE INFORMÁTICA
5. FRECUENCIA DE USO: A DEMANDA
6. PARTICIPANTES DEL PROCEDIMIENTO:
  - Jefe/a Departamento de Desarrollo de Sistemas y Bases de Datos
  - Administrador/a de Base de Datos.
7. DESCRIPCIÓN DE PROCEDIMIENTO: Eliminar accesos de usuario, ya sea por traslados internos o cesantías de empleados y/o empleados de la UPISSS o Superintendencia del Sistema Financiero.

Nº ACT.	RESPONSABLE	DESCRIPCIÓN
0		Inicio
1	Jefe/a del Departamento de Desarrollo de Sistemas y Bases de Datos	<p>Recibe y revisa la documentación recibida, si hay observaciones consulta con el área que generó el documento.</p> <p>Superadas las observaciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Marca INACTIVACION.</li> <li>• Ingresa al sistema OMSIS.</li> <li>• Selecciona el sistema solicitado.</li> <li>• Ubica el usuario solicitado.</li> <li>• Selecciona ELIMINAR USUARIO.</li> <li>• Firma, sella y coloca fecha de efectuado, así como fecha y hora de recibida la solicitud.</li> <li>• Si existe alguna observación la coloca en la parte correspondiente.</li> </ul> <p>Traslada documentación a Administrador/a de Base de Datos.</p>
2	Administrador/a de Base de Datos.	Toma la solicitud, inicia procedimiento "mantenimiento de usuarios de base de datos" luego notifica al área solicitante y envía formulario para firma y sello de finalizado.
3	Jefe/a del Departamento de Desarrollo de Sistemas y Bases de Datos	Cada mes de junio y diciembre de cada año se inactivan todos los accesos de usuarios que tienen al menos 6 meses de no ingresar a los sistemas. El listado de inactivaciones se traslada a Administración de Bases de Datos para los efectos correspondientes. Administrador/a de Base de Dato inicia procedimiento "mantenimiento de usuarios de base de datos"
		Fin





INSTITUTO NACIONAL  
DE PENSIONES DE LOS  
EMPLEADOS PÚBLICOS

INSTITUTO NACIONAL DE PENSIONES  
DE LOS EMPLEADOS PÚBLICOS  
MANUAL DE PROCEDIMIENTOS

8. NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO: GESTION DE USUARIOS SISTEMAS WEB JAVA
9. OBJETIVO DEL PROCEDIMIENTO: CONTAR CON ACCESOS ACTUALIZADOS A LOS SISTEMAS EN AMBIENTE WEB JAVA
10. FORMATOS UTILIZADOS: F-STI-001, Memorandos o Notas de Presidencia, Gerencia, Recursos Humanos, Subgerencias o Unidades.
11. NORMAS ESPECIFICAS:
- POLÍTICA 1.3 DE LAS ESPECIFICAS DE LA SUBGERENCIA DE INFORMÁTICA
12. FRECUENCIA DE USO: A DEMANDA
13. PARTICIPANTES DEL PROCEDIMIENTO:
- Jefe/a Departamento de Desarrollo de Sistemas y Bases de Datos
  - Administrador/a de Base de Datos.
14. DESCRIPCIÓN DE PROCEDIMIENTO: Crea, modifica o elimina accesos a los sistemas informáticos desarrollados en tecnología web JAVA.

Nº ACT.	RESPONSABLE	DESCRIPCIÓN
0		Inicio
1	Jefe/a del Departamento de Desarrollo de Sistemas y Bases de Datos	<p>Recibe y revisa la documentación recibida, si hay observaciones consulta con el área que generó el documento.</p> <p>Superadas las observaciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Depende el caso Marca CREACION, MODIFICACION o INACTIVACION</li> <li>• Crea consultas SQL</li> <li>• Ejecuta sentencia SQL</li> <li>• Realiza el COMMIT de los cambios realizados</li> <li>• Firma, sella y coloca fecha de efectuado, así como fecha y hora de recibida la solicitud.</li> <li>• Si existe alguna observación la coloca en la parte correspondiente.</li> </ul> <p>Traslada documentación a Administrador/a de Base de Datos.</p>
2	Administrador/a de Base de Datos.	Toma la solicitud y en apartado de Administración de Bases de Datos coloca en Observaciones que no aplica.
3	Jefe/a del Departamento de Desarrollo de Sistemas y Bases de Datos	Notifica al usuario solicitante.
4		Fin





INSTITUTO NACIONAL  
DE PENSIONES DE LOS  
EMPLEADOS PÚBLICOS

INSTITUTO NACIONAL DE PENSIONES  
DE LOS EMPLEADOS PÚBLICOS  
MANUAL DE PROCEDIMIENTOS

1. NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO: MANTENIMIENTO DE SISTEMAS
2. OBJETIVO DEL PROCEDIMIENTO: TENER SISTEMAS INSTITUCIONALES ACTUALIZADOS
3. FORMATOS UTILIZADOS: F-DSBD-003, F-DSBD-004
4. NORMAS ESPECIFICAS:
  - NTCIE Art. 13 ACTUALIZACIÓN DE MANUALES, PROCEDIMIENTOS, PLANES E INSTRUCTIVOS
  - NTCIE Art. 83 CONTROLES GENERALES DE LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN
5. FRECUENCIA DE USO: A DEMANDA
6. PARTICIPANTES DEL PROCEDIMIENTO:
  - Jefe/a Departamento de Desarrollo de Sistemas y Bases de Datos
  - Analista/Programador/a
  - Secretaria de Subgerencia de Tecnología e Información
7. DESCRIPCIÓN DE PROCEDIMIENTO: Modificar y crear opciones en los sistemas institucionales, con el visto bueno de los Administradores de Sistemas.

Nº ACT.	RESPONSABLE	DESCRIPCIÓN
0		Inicio
1	Jefe/a del Departamento de Desarrollo de Sistemas y Bases de Datos	Revisa F-DSBD-003, si existe observación rechaza la F-DSBD-003 y pide se modifique o anule.
2	Secretaria de Subgerencia de Tecnología e Información	Registra en sistema CHR la F-DSBD-003.  El sistema automáticamente genera el número identificador del F-DSBD-003.
3	Jefe/a del Departamento de Desarrollo de Sistemas y Bases de Datos	Si no hay observaciones firma de aprobado y solicita firma de autorizado del Subgerente de Tecnología e Información.  Designa analista/programador que solventará la F-DSBD-003.
4	Analista/Programador/a	Inicia con lo solicitado, en caso de tener dudas consulta al área solicitante.  Si realiza entrega parcial, llena formato F-DSBD-004.  De ser necesario, inicia realizando cambios en el esquema que el analista/programador posee en el servidor de desarrollo. Una vez está seguro de las modificaciones realizadas, solicita se trasladen dichos cambios al esquema del sistema, se inicia procedimiento de MANTENIMIENTO DE OBJETOS DE LA BASE DE DATOS. Solicita al usuario experto realice pruebas.  Una vez resuelto lo solicitado en el F-DSBD-003, solicita la autorización de la Jefatura del Departamento de Desarrollo de Sistemas y Bases de Datos para ponerlo en producción.



5	Jefe/a del Departamento de Desarrollo de Sistemas y Bases de Datos	<p>Verifica lo realizado, si tiene observación sobre lo desarrollado, retorna F-DSBD-003 al analista/programador.</p> <p>Una vez no existen observaciones, autoriza con firma y sello de APROBADO.</p>
6	Analista/Programador/a	<p>De ser necesario cambios en estructuras de datos solicita el apoyo a la Administración de Bases de datos y se inicia el procedimiento de MANTENIMIENTO DE OBJETOS DE LA BASE DE DATOS para el esquema en Producción.</p> <p>Remite F-DSBD-003 para firma y sello de CONFORME del solicitante y registra de finalizado el F-DSBD-003 en el sistema CHR.</p> <p>Actualiza documentación técnica y manual de usuario, según proceda.</p>
7		Fin





INSTITUTO NACIONAL  
DE PENSIONES DE LOS  
EMPLEADOS PÚBLICOS

INSTITUTO NACIONAL DE PENSIONES  
DE LOS EMPLEADOS PÚBLICOS  
MANUAL DE PROCEDIMIENTOS

1. NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO: CREACIÓN DE SISTEMAS
2. OBJETIVO DEL PROCEDIMIENTO: MECANIZAR PROCESOS QUE REALIZAN LAS DIFERENTES ÁREAS INSTITUCIONALES
3. FORMATOS UTILIZADOS: F-DSBD-003, MEMORANDOS
4. NORMAS ESPECIFICAS:
  - NTCIE Art. 13 ACTUALIZACIÓN DE MANUALES, PROCEDIMIENTOS, PLANES E INSTRUCTIVOS
  - NTCIE Art. 83 CONTROLES GENERALES DE LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN
  - MANUAL DE CICLO DE VIDA DE DESARROLLO DE SISTEMAS
5. FRECUENCIA DE USO: A DEMANDA
6. PARTICIPANTES DEL PROCEDIMIENTO:
  - Jefe/a Departamento de Desarrollo de Sistemas y Bases de Datos
  - Analista/Programador/a
  - Secretaria de Subgerencia de Tecnología e Información
7. DESCRIPCIÓN DE PROCEDIMIENTO: Crear sistemas institucionales que den respuesta a necesidades de las áreas solicitantes y que cumplan con la Normativa vigente.

Nº ACT.	RESPONSABLE	DESCRIPCIÓN
0		Inicio
1	Jefe/a del Departamento de Desarrollo de Sistemas y Bases de Datos	<p>Recibe y revisa solicitud hecha mediante memorando institucional. Si hay alguna observación la remite al área solicitante.</p> <p>Si no hay observaciones firma de enterado y solicita firma de autorización del Subgerente de Tecnología e Información.</p> <p>Una vez aprobada la solicitud, solicita reunión con el área solicitante para coordinar esfuerzos.</p> <p>Solicita que el área solicitante remita F-DSBD-003 que contenga como anexos toda la Normativa relacionada con el tema y formatos de reportes que se mecanizarán. Solicita además que la Jefatura del área solicitante conforme el grupo que apoyará al analista/programador que se designe.</p>
2	Secretaria de Subgerencia de Tecnología e Información	Registra en el sistema CHR la F-DSBD-003. El sistema automáticamente genera el número identificador del F-DSBD-003.
3	Jefe/a del Departamento de Desarrollo de Sistemas y Bases de Datos	<p>Una vez recibe F-DSBD-003, lo aprueba hasta no tener observación al respecto.</p> <p>Designa equipo que desarrollará el sistema.</p>



4	Analista/Programador/a	<p>Inicia con lo solicitado, aplicando lo establecido en el Manual de Ciclo de Vida vigente. En caso de tener dudas, consulta al área solicitante.</p> <p>Crea las estructuras de datos en su esquema asignado, respetando el manual de estandarización de bases de datos vigente.</p> <p>Si considera que se deben hacer entregar parciales, llena formato F-DSBD-004.</p> <p>Una finalizada la etapa o módulo desarrollado, se coordina con el equipo designado por el área solicitante para realizar pruebas.</p> <p>Coordina con Administración de Bases de Datos la creación de esquema de pruebas para replicar ahí lo construido en el esquema propio. El esquema del sistema será idéntico al que se colocará en producción, una vez aprobadas las funciones del sistema. Inicia el procedimiento de bases de datos llamado "CREACION DE ESQUEMA".</p>
5	Jefe/a del Departamento de Desarrollo de Sistemas y Bases de Datos	Coordina pruebas con el Departamento de Infraestructura tecnológica y Soporte y/o Administrador/a de Base de Datos, en el caso de ser necesario.
6	Analista/Programador/a	Realiza pruebas con equipo autorizado por la Jefatura del área solicitante. En caso de surgir observaciones, realiza ajustes.
7	Jefe/a del Departamento de Desarrollo de Sistemas y Bases de Datos	<p>Autoriza con firma y sello de APROBADO en el F-DSBD-003 o el F-DSBD-004, según sea el caso, una vez finalizadas las pruebas con satisfacción del área solicitante.</p> <p>Una vez construido todo el sistema, levanta acta donde autorizan subir lo elaborado a producción. Coordina con Administración de Bases de Datos la creación del nuevo esquema en producción tomando como referencia el esquema de pruebas. Indica la creación de bitácoras, remite diccionario de datos y en caso de los sistemas JAVA la creación del usuario de pool. Inicia procedimiento llamado "CREACION DE ESQUEMA".</p> <p>En caso de ser necesario se realiza las inserciones de los catálogos de iniciales del sistema (tablas con registros que sirven para llenar otras. Ejemplo: municipio, departamento, tipo elemento, etc.)</p>
8	Analista/Programador/a	<p>Remite F-DSBD-003 para firma y sello de CONFORME del solicitante.</p> <p>Registra de finalizado el F-DSBD-003 en el sistema CHR y actualiza documentación técnica y manual de usuario.</p>
9	Jefe/a del Departamento de Desarrollo de Sistemas y Bases de Datos	<p>Sube a producción lo solicitado en F-DSBD-003, colocando el manual de usuario como opción del sistema.</p> <p>Notifica al solicitante que el sistema ya está en producción.</p>
10		





INSTITUTO NACIONAL  
DE PENSIONES DE LOS  
EMPLEADOS PÚBLICOS

INSTITUTO NACIONAL DE PENSIONES  
DE LOS EMPLEADOS PÚBLICOS  
MANUAL DE PROCEDIMIENTOS

1. NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO: MANTENIMIENTO DE GRUPOS
2. OBJETIVO DEL PROCEDIMIENTO: TENER SISTEMAS INSTITUCIONALES CON GRUPOS ACTUALIZADOS Y AUTORIZADOS
3. FORMATOS UTILIZADOS: N/A
4. NORMAS ESPECIFICAS:
  - NTCIE Art. 13 ACTUALIZACIÓN DE MANUALES, PROCEDIMIENTOS, PLANES E INSTRUCTIVOS
  - NTCIE Art. 83 CONTROLES GENERALES DE LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN
5. FRECUENCIA DE USO: A DEMANDA
6. PARTICIPANTES DEL PROCEDIMIENTO:
  - Jefe/a Departamento de Desarrollo de Sistemas y Bases de Datos
7. DESCRIPCIÓN DE PROCEDIMIENTO: En coordinación con los Administradores de Sistemas, se da mantenimiento de los diferentes grupos que existen en los sistemas institucionales.

Nº ACT.	RESPONSABLE	DESCRIPCIÓN
0		Inicio
1	Jefe/a del Departamento de Desarrollo de Sistemas y Bases de Datos	<p>En caso de necesitar un cambio de derecho, agregar o quitar opciones, en algún grupo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se recibe memorando con firma y sello de solicitante y visto bueno del administrador del sistema, donde se establecen los cambios a realizar.</li> <li>• Se ingresa el OMSIS.</li> <li>• Se elige el sistema solicitado.</li> <li>• Se elige el grupo a modificar.</li> <li>• Se realizan los cambios requeridos.</li> </ul> <p>En caso de necesitar la creación de un nuevo grupo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se recibe memorando con firma y sello de solicitante y visto bueno del administrador del sistema, donde se establecen las opciones que tendrá el nuevo grupo.</li> <li>• Se ingresa el OMSIS.</li> <li>• Se elige el sistema solicitado.</li> <li>• Se elige NUEVO GRUPO.</li> <li>• Se le da nombre al grupo.</li> <li>• Se marca cada opción solicitada, la cual deberán venir en el anexo del memorando recibido.</li> </ul> <p>Notifica al solicitante de los cambios hechos.</p>
2		Fin





INSTITUTO NACIONAL  
DE PENSIONES DE LOS  
EMPLEADOS PÚBLICOS

INSTITUTO NACIONAL DE PENSIONES  
DE LOS EMPLEADOS PÚBLICOS  
MANUAL DE PROCEDIMIENTOS

1. NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO: MANTENIMIENTO DEL SITIO WEB		
2. OBJETIVO DEL PROCEDIMIENTO: MANTENER ACTUALIZADO EL SITIO WEB INSTITUCIONAL, TANTO EN CONTENIDO COMO EN LA APLICACIÓN DE LOS ESTANDARES GUBERNAMENTALES OBLIGATORIOS		
3. FORMATOS UTILIZADOS: N/A		
4. NORMAS ESPECIFICAS: <ul style="list-style-type: none"> <li>• NTCIE Art. 13 ACTUALIZACION DE MANUALES, PROCEDIMIENTOS, PLANES E INSTRUCTIVOS</li> <li>• GUIA DE ESTANDARIZACION PARA SITIOS WEB DE EL SALVADOR 2015</li> </ul>		
5. FRECUENCIA DE USO: A DEMANDA		
6. PARTICIPANTES DEL PROCEDIMIENTO: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Jefe/a del Departamento de Desarrollo de Sistemas y Bases de Datos</li> <li>• Analista/Programador/a</li> </ul>		
7. DESCRIPCIÓN DE PROCEDIMIENTO: Se da mantenimiento a información institucional a la cual accede el público, y se aplican las actualizaciones y plugins que necesita el gestor del sitio web para estar siempre actualizado.		
Nº ACT.	RESPONSABLE	DESCRIPCIÓN
0		Inicio
1	Analista/Programador/a	Recibe solicitud de actualización del contenido del sitio web.
2	Jefe/a del Departamento de Desarrollo de Sistemas y Bases de Datos	Analiza contenido, en caso de tener dudas realiza la consulta respectiva. Una vez resueltas las dudas, autoriza.
3	Analista/Programador/a	Procede a actualizar el contenido del sitio web.  En el caso de necesitar una actualización de software, se coordina con el Departamento de Infraestructura Tecnológica y Soporte para efectuarla.  Notifica al solicitante de realizada la actualización.
4		Fin





INSTITUTO NACIONAL  
DE PENSIONES DE LOS  
EMPLEADOS PÚBLICOS

INSTITUTO NACIONAL DE PENSIONES DE  
LOS EMPLEADOS PUBLICOS

MANUAL DE PROCEDIMIENTOS

1. NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO: CAMBIO DE CONTRASEÑA A LOS USUARIOS Y AL ADMINISTRADOR DE LA BASE DE DATOS
2. OBJETIVO DEL PROCEDIMIENTO: HABILITAR CONTRASEÑA A LOS USUARIOS CUANDO ÉSTA SE HAYA VENCIDO U OLVIDADO PARA EL INGRESO EN LOS SISTEMAS, ASÍ COMO TAMBIÉN AL ADMINISTRADOR DE LA BASE DE DATOS EN CASO NO SE LOCALICE AL DBA.
3. FORMATOS UTILIZADOS: No aplica
4. NORMAS ESPECÍFICAS:
  - 1.3 MANUAL DE POLÍTICAS ESPECÍFICAS DE LA SUBGERENCIA DE TECNOLOGÍA E INFORMACIÓN
  - 1.4 32 DEL MANUAL DE POLÍTICAS INSTITUCIONALES
5. FRECUENCIA DE USO: Según necesidad
6. PARTICIPANTES DEL PROCEDIMIENTO:
  - Administrador/a de Base de Datos y/o Administrador/a Junior de la Base de Datos
7. DESCRIPCIÓN DE PROCEDIMIENTO:

Nº ACT.	RESPONSABLE	DESCRIPCIÓN
00		Inicio
01	Administrador/a de Base de Datos, Administrador/a Junior de la Base de Datos	<p>Recibe correo electrónico o ticket para cambio de contraseña a usuario.</p> <p>Realiza el cambio en la base de datos y luego cuando ingresa el usuario, el sistema le pide cambiar clave. En el caso del SAHL se le pone la contraseña con vencimiento de un día.</p> <p>Informa al usuario por la misma vía y en ambos casos el usuario deberá cambiar la contraseña inmediatamente.</p>
02	Administrador/a de Base de Datos, Administrador/a Junior de la Base de Datos	<p>Para asignar nueva contraseña de ser necesario al usuario con privilegios de DBA y al usuario SYS dueño de la base.</p> <p>Escribe dicha clave en un papel, el cual es puesto en sobre cerrado y guardado en la caja fuerte de la Subgerencia de Tecnología e Información. Informa al Jefe del Departamento de Desarrollo de Sistemas y Bases de Datos y a la Subgerencia de Tecnología e Información por medio de correo electrónico o memorando de dicho cambio.</p> <p>Nota: Este cambio de contraseña se hará según sea necesario por razones de seguridad.</p>
03		Fin





INSTITUTO NACIONAL  
DE PENSIONES DE LOS  
EMPLEADOS PÚBLICOS

INSTITUTO NACIONAL DE PENSIONES DE  
LOS EMPLEADOS PUBLICOS

MANUAL DE PROCEDIMIENTOS

1. NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO: CREACIÓN DE ESQUEMAS
2. OBJETIVO DEL PROCEDIMIENTO: CREAR ESQUEMAS EN LA BASE DE DATOS PARA SISTEMAS NUEVOS.
3. FORMATOS UTILIZADOS: F-DSBD-002
4. NORMAS ESPECIFICAS:
  - 2.1 MANUAL DE POLÍTICAS ESPECÍFICA DE LA SUBGERENCIA DE TECNOLOGÍA E INFORMACIÓN, DPTO. DE DESARROLLO DE SISTEMAS Y BASES DE DATOS
5. FRECUENCIA DE USO: A demanda
6. PARTICIPANTES DEL PROCEDIMIENTO:
  - Administrador/a de Bases de Datos y/o Administrador/a Junior de Base de Datos.
7. DESCRIPCIÓN DE PROCEDIMIENTO:

Nº ACT.	RESPONSABLE	DESCRIPCIÓN
00		Inicio
01	Administrador/a de Bases de Datos, Administrador/a Junior de Base de Datos	<p>Recibe del Jefe/a de Desarrollo de sistemas y Bases de datos, ER para revisión</p> <p>Revisa que los nombres de los objetos a crear, se encuentren conforme al Manual de Normalización y Estandarización de la Base de Datos (analiza las estructuras solicitadas, de ser necesario realiza cambios tales como: creación de llaves foráneas, ampliación o disminución en el tamaño de los campos de tablas, cambio de tipo de datos en campos de tablas, de tal forma que la integridad se mantenga en dicho esquema).</p> <p>Envía observaciones si las hubiere, por correo o se ubican en el diagrama impreso y se entregan a Jefe/a de Desarrollo de sistemas y Bases de datos.</p> <p>Recibe del Jefe/a de Desarrollo de sistemas y bases de datos, requerimiento para crear esquema enviando archivo con los script de las estructuras a crear vía correo electrónico.</p> <p>Procede a la creación de: tablespace para los datos de la aplicación, usuario dueño de la información; y ejecuta los scripts para crear las tablas, procedimientos, funciones, paquetes, etc. contenidos en archivo recibido.</p> <p>Crearé un usuario para el POOL de conexiones para el servidor de aplicaciones JAVA cuando sea necesario.</p>



		<p>Informa al Jefe/a del Dpto. de Desarrollo de sistemas y Bases de datos, cuando el esquema y sus correspondientes estructuras ya han sido creados, para su revisión.</p> <p>Recibe observaciones (si existieran) por parte del jefe/a de Dpto. de Desarrollo de sistemas y Bases de datos, se procede a ejecutar y luego se les informa para una nueva revisión hasta que el esquema sea entregado satisfactoriamente.</p> <p>Envía requerimiento al Jefe del Dpto. de Desarrollo de sistemas y Bases de datos para que lo firme de aceptado.</p>
02	Administrador/a de Base de Datos, Administrador/a Junior de Bases de Datos	Archiva requerimiento.
03		Fin





INSTITUTO NACIONAL  
DE PENSIONES DE LOS  
EMPLEADOS PÚBLICOS

INSTITUTO NACIONAL DE PENSIONES DE LOS  
EMPLEADOS PUBLICOS

MANUAL DE PROCEDIMIENTOS

1. NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO: MANTENIMIENTO DE USUARIOS DE BASE DE DATOS
2. OBJETIVO DEL PROCEDIMIENTO: CREAR, MODIFICAR O ELIMINAR USUARIOS EN LA BASE DE DATOS PARA LOS SISTEMAS
3. FORMATOS UTILIZADOS: F-STI-001, F-STI-002, MEMORANDUM
4. NORMAS ESPECIFICAS:
  - MANUAL DE POLÍTICAS ESPECÍFICAS DE LA SUBGERENCIA DE TECNOLOGÍA E INFORMACIÓN,
  - 32 DEL MANUAL DE POLÍTICAS INSTITUCIONALES, NTCIE ART. 96
5. FRECUENCIA DE USO: A demanda
6. PARTICIPANTES DEL PROCEDIMIENTO:
  - Administrador/a de Base de Datos y/o Administrador/a de Base de Datos Junior.
7. DESCRIPCIÓN DE PROCEDIMIENTO:

Nº ACT.	RESPONSABLE	DESCRIPCIÓN
00		Inicio
01	Administrador/a de Base de Datos, Administrador/a de Base de Datos Junior	<p>Recibe solicitud del Jefe del Depto de Desarrollo de Sistemas y Bases de Datos o del Dpto. de Infraestructura Tecnológica y Soporte, registra fecha y hora en que le es entregada.</p> <p>Crea el usuario en la base de datos con los privilegios según el grupo o usuario indicado con funciones similares.</p> <p>Modifica el usuario en la base de datos, adicionándole un rol o cambiándole de grupo, conforme a los derechos que posee el usuario indicado en el formulario, con funciones similares.</p> <p>Elimina el usuario en la base de datos, si solamente tiene el sistema indicado en la solicitud, de lo contrario se le retira el/los rol(es) relacionados con dicho sistema. Si la eliminación es para el sahl, también se inactiva en la tabla que contiene registrados los usuarios</p> <p>Se procede dependiendo de lo solicitado por el usuario.</p> <p>Asigna contraseña la primera vez para acceder a los sistemas, la clave asignada deberá ser cambiada por el usuario. Esto aplica cuando es creación., En la modificación la clave del usuario se mantiene y en la eliminación no procede.</p>



		<p>Recibe memorándum, nota o correo electrónico de Gestión de Talento Humano, Gerencia, Presidencia, Subgerencias o Jefaturas de Departamento informando el <b>cese</b> de labores del usuario en específico o el <b>traslado</b> de un usuario de una unidad hacia otra, se procederá a la eliminación definitiva del usuario. Siendo éste documento el que sustituirá la solicitud de eliminación.</p> <p>Utiliza el formulario F-STI-002, en el caso del SAHL</p> <p>Completa la información en el espacio exclusivo para base de datos.</p> <p>Entrega al Jefe del Dpto. de Infraestructura Tecnológica y Soporte (si es modificación a un sistema que ya poseía, se entrega al Jefe del Depto de Desarrollo de Sistemas y Bases de Datos).</p> <p>Si es creación del SAHL de un usuario de la SSF o UPISSS que está fuera de INPEP o se trate de cambio de grupo de éste sistema, será base de datos quien informe al usuario y para éstos casos o eliminación de cualquier sistema o red se le entrega a la secretaria de la Subgerencia de Tecnología e Información la solicitud para tramite de firma de recibido y para su respectivo archivo.</p>
02	Administrador/a de Base de Datos, Administrador/a Junior de Base de Datos	Verifica semestralmente los usuarios de la base de datos y los que tengan 6 meses o más de no ingresar a un sistema se eliminará de éste y se informará al jefe/a de Desarrollo de Sistemas y Bases de Datos y Jefe/a de Infraestructura Tecnológica y Soporte mediante correo electrónico.
03		Fin





INSTITUTO NACIONAL  
DE PENSIONES DE LOS  
EMPLEADOS PÚBLICOS

INSTITUTO NACIONAL DE PENSIONES DE  
LOS EMPLEADOS PUBLICOS

MANUAL DE PROCEDIMIENTOS

1. NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO: CRECIMIENTO DE LA BASE DE DATOS		
2. OBJETIVO DEL PROCEDIMIENTO: DOCUMENTAR EL COMPORTAMIENTO DE LA BASE DE DATOS EN CUANTO AL CRECIMIENTO		
3. FORMATOS UTILIZADOS: NO APLICA		
4. NORMAS ESPECIFICAS: <ul style="list-style-type: none"> <li>MANUAL DE POLÍTICAS DE LA SUBGERENCIA DE TECNOLOGÍA E INFORMACIÓN, DPTO. DE DESARROLLO DE SISTEMAS Y BASES DE DATOS</li> </ul>		
5. FRECUENCIA DE USO: Mensual		
6. PARTICIPANTES DEL PROCEDIMIENTO: <ul style="list-style-type: none"> <li>Administrador/a de Base de Datos y/o Administrador/a Junior de Base de Datos</li> </ul>		
7. DESCRIPCIÓN DE PROCEDIMIENTO:		
Nº	RESPONSABLE	DESCRIPCIÓN
ACT.		
00		Inicio
01	Administrador/a de Base de Datos, Administrador /a Junior de Base de Datos	Genera mensualmente reporte en Excel de los tamaños de tablespaces y sus datafiles.
		Analiza la información obtenida y sobre los resultados se decide aumentar o mantener el tamaño de los datafiles.
		Realiza el consolidado trimestral del área utilizada de cada tablespace, para mantener registros que permitan visualizar el crecimiento de la base de datos.
		Guarda archivo digital en pc del administrador y remite informe trimestral al Jefe de Departamento de Desarrollo de Sistemas y Bases de Datos.
02		Fin





INSTITUTO NACIONAL  
DE PENSIONES DE LOS  
EMPLEADOS PÚBLICOS

INSTITUTO NACIONAL DE PENSIONES DE  
LOS EMPLEADOS PÚBLICOS

MANUAL DE PROCEDIMIENTOS

1. NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO: MONITOREO DE LA BASE DE DATOS
2. OBJETIVO DEL PROCEDIMIENTO: REVISAR EL CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LA BASE DE DATOS
3. FORMATOS UTILIZADOS: NO APLICA
4. NORMAS ESPECIFICAS:
  - MANUAL DE POLÍTICAS ESPECÍFICA DE LA SUBGERENCIA DE TECNOLOGÍA E INFORMACIÓN, DPTO. DE DESARROLLO DE SISTEMAS Y BASES DE DATOS
5. FRECUENCIA DE USO: Diariamente
6. PARTICIPANTES DEL PROCEDIMIENTO:
  - Administrador/a de Base de Datos y/o Administrador/a Junior de Base de Datos
7. DESCRIPCIÓN DE PROCEDIMIENTO:

Nº ACT.	RESPONSABLE	DESCRIPCIÓN
00		Inicio
01	Administrador/a de Base de Datos, Administrador /a Junior de Base de Datos	<p>Observa la actividad en la base de datos: uso de CPU, memoria y las sesiones activas.</p> <p>Revisa el espacio reservado en disco (datafiles) para el almacenamiento de datos, para asegurar que exista disponibilidad y así evitar inconvenientes</p> <p>Revisa los archivos de alerta generados en cada instancia, para detectar posibles errores.</p> <p>Procede a realizar la corrección inmediata si existe algún error reflejado en el archivo de alertas (en caso de conocer la solución), si se desconoce cómo solucionarlo se procede a investigar al respecto (vía internet o con el proveedor haciendo uso de los incidentes) hasta finalizar satisfactoriamente.</p> <p>Documenta el error encontrado, así como la solución para el mismo.</p> <p>Informa a Jefe de Desarrollo de Sistemas y Bases de Datos sobre la inconsistencia y la solución.</p>
02		Fin





INSTITUTO NACIONAL  
DE PENSIONES DE LOS  
EMPLEADOS PÚBLICOS

INSTITUTO NACIONAL DE PENSIONES DE  
LOS EMPLEADOS PÚBLICOS

MANUAL DE PROCEDIMIENTOS

1. NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO: MANTENIMIENTO DE OBJETOS DE LA BASE DE DATOS
2. OBJETIVO DEL PROCEDIMIENTO: CREAR O MODIFICAR OBJETOS DE LA BASE DE DATOS A SOLICITUD DEL JEFE/A DEL DPTO. DE DESARROLLO DE SISTEMAS Y BASES DE DATOS
3. FORMATOS UTILIZADOS: F-DSBD-002
4. NORMAS ESPECÍFICAS:
  - MANUAL DE POLÍTICAS ESPECÍFICAS DE LA SUBGERENCIA DE TECNOLOGÍA E INFORMACIÓN, DPTO. DE DESARROLLO DE SISTEMAS Y BASES DE DATOS
5. FRECUENCIA DE USO: A demanda
6. PARTICIPANTES DEL PROCEDIMIENTO:
  - Administrador/a de Base de Datos y/o Administrador/a Junior de Base de Datos
7. DESCRIPCIÓN DE PROCEDIMIENTO:

Nº ACT.	RESPONSABLE	DESCRIPCIÓN
00		Inicio
01	Administrador/a de Base de Datos, Administrador /a Junior de Base de Datos	<p>Recibe solicitud del Jefe/a Dpto. Desarrollo de Sistemas Y Bases de Datos de creación o modificación de roles u objetos (paquetes, tablas, funciones, disparadores, etc.) que serán o son utilizados en los sistemas.</p> <p>Analiza solicitud y verifica que contenga los script o estructuras de tablas. Los scripts deberán ser enviados vía correo electrónico, en el caso de las tablas y roles se pueden anexar en forma impresa a dicha solicitud.</p> <p>Revisa que la creación o modificación que solicitan esté de acuerdo al Manual de Normalización y Estandarización de la Base de Datos, si se trata de la creación de un rol, la solicitud deberá hacer referencia al grupo que lo utilizará y así como el sistema al que pertenece, para que conforme a ello se nombre dicho rol.</p> <p>Verifica que los privilegios de UPDATE se encuentren detallados por los campos específicos que se actualizarán, en caso de tratarse de un rol</p> <p>Procede a ejecutar script o estructuras enviadas.</p> <p>Informa al Jefe/a del Dpto. de Desarrollo de sistemas y bases de datos, para su revisión.</p>
02		Fin





INSTITUTO NACIONAL  
DE PENSIONES DE LOS  
EMPLEADOS PÚBLICOS

INSTITUTO NACIONAL DE PENSIONES DE LOS  
EMPLEADOS PUBLICOS

MANUAL DE PROCEDIMIENTOS

1. NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO: RECUPERACIÓN DE COPIAS DE RESPALDO DE INFORMACIÓN DE BASE DE DATOS ORACLE.
2. OBJETIVO DEL PROCEDIMIENTO: ASEGURAR LA DISPONIBILIDAD E INTEGRIDAD DE LA INFORMACIÓN INSTITUCIONAL, MEDIANTE LA RECUPERACIÓN DE COPIAS DE RESPALDOS.
3. FORMATOS UTILIZADOS: NO APLICA
4. NORMAS ESPECIFICAS:
  - MANUAL DE POLÍTICAS ESPECÍFICA DE LA SUBGERENCIA DE TECNOLOGÍA E INFORMACIÓN DPTO. DE DESARROLLO DE SISTEMAS Y BASES DE DATOS
5. FRECUENCIA DE USO: A demanda
6. PARTICIPANTES DEL PROCEDIMIENTO:
  - Administrador/a de Base de Datos y/o Administrador/a de Base de Datos Junior
7. DESCRIPCIÓN DE PROCEDIMIENTO:

Nº ACT.	RESPONSABLE	DESCRIPCIÓN
00		Inicio
01	Administrador/a de Base de Datos y/o Administrador/a de Base de Datos Junior	Evalúa la necesidad de recuperación, si es una tabla, procedimiento, función u otro objeto, se solicitará al Dpto. de Infraestructura Tecnológica y Soporte el archivo correspondiente.
02	Administrador/a de Base de Datos y/o Administrador de Base de Datos Junior	Si fuera el caso de que es una caída de la base en la que se necesite restauración completa o parcial, se evaluarán los respaldos posibles a utilizar, que son: copia de servidor virtual, archivos RMAN y/o archivo con extensión DMP, tomando en cuenta que debe haber el menor tiempo posible entre la falla y el archivo de respaldo a utilizar. Se contactará la empresa con la que se tiene contrato de asistencia en sitio, para la restauración y recuperación de la base.  Finaliza la recuperación, entonces se verificará que la cantidad de objetos que han sido recuperados sea la esperada y que estén válidos. Luego se informará al Jefe/a del Dpto. de Desarrollo de sistemas y bases de datos para validar la información, si es la base de datos PROINPEP de lo contrario será base de datos quien valide.
03	Administrador/a de Base de Datos	Elabora reporte de los datos u objetos recuperados y remite al Jefe del Departamento de Desarrollo de Sistemas y Bases de Datos
04		Fin





INSTITUTO NACIONAL  
DE PENSIONES DE LOS  
EMPLEADOS PÚBLICOS

INSTITUTO NACIONAL DE PENSIONES DE LOS  
EMPLEADOS PUBLICOS

MANUAL DE PROCEDIMIENTOS

1. NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO: GENERACIÓN DE ARCHIVOS PARA LA ELABORACIÓN DE RESPALDOS DE BASE DE DATOS		
2. OBJETIVO DEL PROCEDIMIENTO: PROTEGER EL CONTENIDO DE LA BASE DE DATOS CON COPIAS DE SEGURIDAD, ASÍ COMO GARANTIZAR LA DISPONIBILIDAD DE LA INFORMACIÓN Y MINIMIZAR EL RIESGO DE PÉRDIDA DE INFORMACIÓN.		
3. FORMATOS UTILIZADOS: NO APLICA		
4. NORMAS ESPECÍFICAS: <ul style="list-style-type: none"> <li>• 16 MANUAL DE POLÍTICAS ESPECÍFICAS DE LA SUBGERENCIA DE TECNOLOGÍA E INFORMACIÓN,</li> <li>• 34 DEL MANUAL DE POLÍTICAS INSTITUCIONALES</li> </ul>		
5. FRECUENCIA DE USO: Diario		
6. PARTICIPANTES DEL PROCEDIMIENTO: Administrador/a de Base de Datos y/o Administrador/a Junior de Base de Datos.		
7. DESCRIPCIÓN DE PROCEDIMIENTO:		
Nº ACT.	RESPONSABLE	DESCRIPCIÓN
00		Inicio
01	Administrador/a de Base de Datos, Administrador /a Junior de Base de Datos	Realiza el respaldo físico en el servidor, se genera a través de los scripts programados, de los cuales el primero se ejecuta a las 08:00 a.m luego cada media hora hasta las 04:30 p.m., 06:00 p.m. y 06:30 p.m y el segundo a las cero horas.  Para el respaldo lógico, se extrae a través de la herramienta export data pump. Éste se genera con el script programado en el servidor.
02	Administrador/a de Base de Datos, Administrador /a Junior de Base de Datos	Genera los archivos de respaldos son colocados automáticamente por el mismo script en el servidor //servidor de respaldo/Respaldo_BD/ de donde los toma el Dpto. de Infraestructura Tecnológica y Soporte
03	Administrador/a de Base de Datos, Administrador /a Junior de Base de Datos	Verifica que los archivos de respaldos se encuentren correctamente, de lo contrario busca el origen de la falla, si es problema de espacio se informa al Jefe del Dpto. de Infraestructura Tecnológica y Soporte. Si no, se ejecuta nuevamente para que se genere el archivo de respaldo.  Captura la imagen de los respaldos lógicos y lo guarda en archivo digital.
04		Fin





INSTITUTO NACIONAL  
DE PENSIONES DE LOS  
EMPLEADOS PÚBLICOS

INSTITUTO NACIONAL DE PENSIONES DE LOS  
EMPLEADOS PÚBLICOS

MANUAL DE PROCEDIMIENTOS

1. NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO: REVISIÓN DE ACCESOS DE USUARIOS DEL HISTORIAL LABORAL		
2. OBJETIVO DEL PROCEDIMIENTO: REVISAR, EN COORDINACIÓN CON EL JEFE DEL DEPARTAMENTO DE HISTORIAL LABORAL, LOS ACCESOS DE USUARIO QUE POSEEN ESTATUS DE ACTIVO.		
3. FORMATOS UTILIZADOS: NO APLICA		
4. NORMAS ESPECÍFICAS: <ul style="list-style-type: none"> <li>• 6-2 POLÍTICAS ESPECÍFICAS DE LA SUBGERENCIA DE TECNOLOGÍA E INFORMACIÓN, DPTO. DE DESARROLLO DE SISTEMAS Y BASES DE DATOS</li> <li>• NTCIE ART. 98</li> </ul>		
5. FRECUENCIA DE USO: Semestral		
6. PARTICIPANTES DEL PROCEDIMIENTO: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Administrador/a de Base de Datos.</li> </ul>		
7. DESCRIPCIÓN DE PROCEDIMIENTO:		
Nº ACT.	RESPONSABLE	DESCRIPCIÓN
00		Inicio
01	Administrador/a de Base de Datos	<p>Genera un archivo en formato PDF el cual contiene como mínimo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nombre del Grupo, perfil o rol al cual pertenecen los usuarios</li> <li>- Código del usuario</li> <li>- Nombres y apellidos del usuario</li> </ul> <p>Remite el archivo por correo electrónico o memorando al Jefe del Departamento de Historial Laboral.</p> <p>Responde a las consultas del Jefe del Historial Laboral, si es que existen.</p> <p>Atiende de acuerdo a los procedimientos vigentes, en caso de que el Jefe del Departamento de Historial Laboral requiera modificaciones.</p>
02		Fin





INSTITUTO NACIONAL  
DE PENSIONES DE LOS  
EMPLEADOS PÚBLICOS

INSTITUTO NACIONAL DE PENSIONES DE LOS  
EMPLEADOS PÚBLICOS

MANUAL DE PROCEDIMIENTOS

1. NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO: SOLICITUD DE SERVICIO DE BASE DE DATOS
2. OBJETIVO DEL PROCEDIMIENTO: DETALLAR LOS PASOS A REALIZAR CUANDO SE RECIBE REQUERIMIENTO
3. FORMATOS UTILIZADOS: F-DSBD-001, F-DSBD-002
4. NORMAS ESPECÍFICAS:
  - 3.3 MANUAL DE POLÍTICAS ESPECÍFICAS DE LA SUBGERENCIA DE TECNOLOGÍA E INFORMACIÓN DPTO. DE DESARROLLO DE SISTEMAS Y BASES DE DATOS
5. FRECUENCIA DE USO: A DEMANDA
6. PARTICIPANTES DEL PROCEDIMIENTO:
  - ADMINISTRADOR/A DE BASE DE DATOS, ADMINISTRADOR/A DE BASE DE DATOS JUNIOR.
  - JEFE/A DEPARTAMENTO DE DESARROLLO DE SISTEMAS Y BASES DE DATOS

7. DESCRIPCIÓN DE PROCEDIMIENTO:

Nº ACT.	RESPONSABLE	DESCRIPCIÓN
00		Inicio
01	Administrador/a de Base de Datos y/o Administrador/a Junior de Base de Datos	Recibe solicitud de servicio de base de datos y revisa que esté completo, bien explicado lo que necesita el usuario y que contenga los anexos (si fuere necesario). En caso de no estar completo se devuelve a la persona que envía la solicitud.
02	Administrador/a de Base de Datos y/o Administrador/a Junior de Base de Datos	Utilizar el formulario F-DSBD-001, si es adición o modificación de datos del SAHL. Llenar estas casillas si es del SAHL: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Firma del asesor o notificador que lo solicita</li> <li>- Firma de supervisor responsable de revisar el cambio que requieren</li> <li>- Firma del Jefe de la Oficina de Administración del Historial Laboral.</li> <li>- Los sellos correspondientes.</li> </ul> Verificar en caso que sea formulario del SAHL, que contenga la documentación que sustente la modificación o adición que se solicita.
03	Administrador/a de Base de Datos y/o Administrador/a Junior de Base de Datos	Otorga número a la solicitud. Y remite solicitud a Jefe de Departamento de Desarrollo de Sistemas y Bases de Datos para su visto bueno
04	Jefe/a Departamento de Desarrollo de Sistemas y Bases de Datos	Firma de visto bueno y remite documento a Administrador/a de Base de Datos y/o Administrador/a Junior de Base de Datos



05	Administrador/a de Base de Datos y/o Administrador/a Junior de Base de Datos	<p>Entrega al subgerente de Tecnología e Información el requerimiento, para firma de visto bueno y se dé por enterado.</p> <p>Procesa el requerimiento e informa al usuario solicitante para su correspondiente revisión. Si existen inconsistencias, realiza las correcciones pertinentes si las hubiese.</p> <p>Entrega a la secretaria de la Subgerencia de Tecnología e Información solicitudes de servicio, para que las envíe al usuario para firma y sello en la sección de 'Recibí conforme' y luego archivarlas.</p>
06		Fin



## GLOSARIO

- ARCHIVO DMP: Archivo generado como respaldo de la base de datos.
- DATA PUMP EXPORT: es la utilidad de Oracle que se encarga de copiar los datos a un archivo con una extensión .dmp en la base de datos ORACLE.
- DATAFILE: es la representación física de un tablespace. Es donde se almacenan los datos
- ESQUEMA: El término "esquema de base de datos" puede referirse a todo el conjunto de objetos que pertenecen a un usuario en particular.
- EXPORT: Es una utilidad para generar un archivo con toda la información de estructura y contenido de una base de datos.
- HL: Historia Laboral.
- JAVA: Java es un lenguaje de programación orientado a objetos que permite el desarrollo de aplicaciones en diferentes entornos.
- OMSIS: Sistema de Administración de Usuarios de Sistemas Institucionales desarrollados en Visual FOX Pro.
- RMAN (Recovery Manager) es una herramienta de Oracle que sirve para realizar copias de seguridad, restauraciones, recuperaciones, etc.
- SAN: Red de área de almacenamiento de alta velocidad
- SCRIPT: Es un documento que contiene instrucciones, escritas en códigos de programación.
- TABLA: Lugar que almacena los datos provenientes de aplicaciones, programas, etc.
- TABLESPACE: es un almacén lógico de los ficheros de la base de datos.
- UPISSS: Unidad de Pensiones del Instituto Salvadoreño del Seguro Social.



# FORMATOS

F-DSBD-001



INSTITUTO NACIONAL  
DE PENSIONES DE LOS  
EMPLEADOS PÚBLICOS

SUBGERENCIA DE TECNOLOGIA E INFORMACION  
DEPARTAMENTO DE DESARROLLO DE SISTEMAS Y BASES DE DATOS

F-DSBD-001

Vers. 2 2008

No: \_\_\_\_\_

## SOLICITUD DE SERVICIO DE BASE DE DATOS SAHL

Fecha: _____		
Nombre del Solicitante: _____		Firma y Sello
Cargo: _____		
Supervisor responsable de revisión del cambio solicitado	Autorizado de jefe del IHL para la modificación	Volio. Subgerente de Tecnología e Información
Nombre, Firma y sello	Nombre, Firma y sello	Firma y sello
Descripción del Requerimiento:		
<p><i>Note: Deberá de anexar toda la documentación necesaria para sustentar el caso conforme al procedimiento del INPEP, denominado "Solicitud de servicio para modificación o adición en base de datos del SAHL".</i></p>		
<b>Para uso exclusivo de Base de Datos</b>		
Observaciones:		
Fecha de Procesamiento:		
Procesador por: _____	Autorizado: _____	
Firma y sello	Firma y sello	
Usuario solicitante RECIBI CONFORME Firma y sello	Fecha: _____	





**INPEP**  
**Departamento de Desarrollo de Sistemas y Bases de Datos**

No:       

**SOLICITUD DE SERVICIO**

Fecha : //

Departamento :

Nombre del Solicitante: \_\_\_\_\_ Firma: \_\_\_\_\_

Tipo de Servicio:

- |   |  |  |
|---|--|--|
| Creación de Nueva Opción <input type="checkbox"/> | Creación de Reporte <input type="checkbox"/>     | Nueva Aplicación <input type="checkbox"/>        |
| Modificación de Opción <input type="checkbox"/>   | Modificación de Reporte <input type="checkbox"/> | Cambio de Procedimiento <input type="checkbox"/> |
| Generación de Archivos <input type="checkbox"/>   | Otros <input type="checkbox"/>                   |  |

Si desea un nuevo reporte o modificar uno; debe indicar en una hoja aparte todos los detalles del nuevo formato, es decir, la forma en que desea ver el informe, así como las fórmulas en caso de haber datos calculados. Además indique las siguientes especificaciones del reporte:

Columnas de detalle del Informe: \_\_\_\_\_

Ordenado por: \_\_\_\_\_ Agrupado por: \_\_\_\_\_

Solamente los registros que cumplan con la siguiente condición: \_\_\_\_\_

Descripción del Requerimiento:

Uso de Desarrollo.

Observaciones:

Mantenimiento de Sistemas

Solicitud de Información

Prioridad: Alta  Media  Baja

Fecha de Entrega Tentativa:    /   /   

Fecha de Entrega Real:    /   /   

Asignado a: \_\_\_\_\_

Lenguaje o Paquete de Uso: \_\_\_\_\_

Referencia: \_\_\_\_\_

F: \_\_\_\_\_  
Depto. de Desarrollo de Sistemas y Bases de Datos  
**APROBADO**

F: \_\_\_\_\_  
Depto. Usuario  
**RECIBI CONFORME**



F-DSBD-004

FORMULARIO DE ENTREGA PARCIAL

DESARROLLO DE SISTEMAS Nº DE SOLICITUD \_\_\_\_\_

Departamento Solicitante \_\_\_\_\_

Analista: \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_ Hora: \_\_\_\_\_

Entrega de:  
Programas \_\_\_\_\_ Reportes \_\_\_\_\_ Modificaciones \_\_\_\_\_ Archivos \_\_\_\_\_ Otros \_\_\_\_\_

DETALLE: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Si el Usuario que recibe tiene observaciones, Favor enviarlas por escrito.

Nombre y Firma de quien recibe: \_\_\_\_\_





Solicitud de Mantenimiento de Usuarios

<b>DATOS DEL EMPLEADO</b>		<b>INTERNO</b>	<b>EXTERNO</b>
Nombre:	Ubicación:	Extensión:	Tel.:
Cargo:		Nº. Emp.:	
<b>TIPO DE SOLICITUD</b>		<b>Derechos solicitados dentro del sistema</b>	
Acceso a sistemas <input type="checkbox"/> Eliminación de sistemas <input type="checkbox"/> Sistema solicitado: _____ Si el acceso es temporal indicar periodo de validez: Fechas Inicio: _____ Fin: _____		1) Derechos que necesita en el sistema: Consulta <input type="checkbox"/> Escritura <input type="checkbox"/> 2) Si ya existe usuario con funciones similares indicar el Identificador del usuario: _____	
<b>Aceptación de responsabilidad del empleado</b>			
Como usuario responsable hago constar que i) la información aquí brindada es correcta y que el uso del sistema institucional, estará limitado al propósito y las funciones indicadas en esta solicitud. ii) Tengo conocimiento de las políticas, instructivos y normas de los servicios y recursos informáticos del INPEP. iii) Entiendo que el incumplimiento de cualquiera de las disposiciones que se establecen estará sujeto a las sanciones administrativas y legales aplicables.			
<b>Firma Empleado responsable:</b> Leer este apartado antes de firmar			
<i>El usuario de red y acceso a los sistemas es de uso personal e intransferible, por lo que se prohíbe compartir claves y accesos, que toda acción hecha en la red de datos y sistemas, con mi usuario y clave es mi responsabilidad, si mis credenciales de acceso han sido expuestas, informare de forma inmediata al departamento de Infraestructura Tecnológica y Soporte para el restablecimiento de una nueva credencial.</i>			
<b>SOLICITANTE</b>		<b>ADMINISTRADOR DEL SISTEMA</b>	
En caso de alterarse el propósito o funciones notificaré a la Subgerencia de Tecnología e Información o solicitaré la cancelación del acceso.		<b>Autorización</b>	
Fecha: _____ Nombre, Firma y Sello		Nombre, Firma y Sello	
<b>Para uso exclusivo del Departamento de Infraestructura Tecnológica y Soporte</b>			
ID de Red: _____	Contraseña _____	Creación <input type="checkbox"/>	Deshabilitación <input type="checkbox"/>
Grupo: _____	Observaciones: _____	Fecha y Hora Recibido DIT&S:	
Responsable: _____	Fecha: _____		
<b>Para uso exclusivo de la administración de Desarrollo de Sistemas</b>			
Grupo: _____	Observaciones: _____	Creación <input type="checkbox"/>	Fecha y Hora Recibido DDSBD:
Responsable: _____	Fecha: _____	Modificación <input type="checkbox"/>	
		Inactivación <input type="checkbox"/>	
<b>Para uso exclusivo de la administración de Bases de Datos</b>			
Usuario: _____	Contraseña _____	Fecha y Hora Recibido DDSBD:	
Roles: _____	Observaciones: _____	Acción realizada: _____	
Responsable: _____	Fecha: _____		
Recibido Usuario:	Notificado por:		
Fecha: _____	Fecha: _____		





Solicitud de Mantenimiento de Usuarios (SAHL y RED)

<b>DATOS DEL EMPLEADO</b>		<b>INTERNO</b>	<b>EXTERNO</b>
Nombre:	Ubicación:	Extensión:	Tel.:
Cargo:		Nº. Emp.:	
<b>TIPO DE SOLICITUD</b>		<b>Derechos solicitados dentro del sistema</b>	
Acceso <input type="checkbox"/>	Eliminación <input type="checkbox"/>	1) Derechos que necesita en el sistema: Consulta <input type="checkbox"/> Escritura <input type="checkbox"/>	
SAHL <input type="checkbox"/>	RED <input type="checkbox"/>	2) Si ya existe usuario con funciones similares indicar el Identificador del usuario:	
Si el acceso es temporal indicar periodo de validez: Fechas Inicio: Fin:		3) Si su solicitud es para acceso al SAHL, adjuntar autorizaciones correspondientes y ubicar número de NIT (si es creación):	

**Aceptación de responsabilidad del empleado**

Como usuario responsable hago constar que i) la información aquí brindada es correcta y que el uso del sistema institucional, estará limitado al propósito y las funciones indicadas en esta solicitud. ii) Tengo conocimiento de las políticas, instructivos y normas de los servicios y recursos informáticos del INPEP. iii) Entiendo que el incumplimiento de cualquiera de las disposiciones que se establecen estará sujeto a las sanciones administrativas y legales aplicables.

**Firma Empleado responsable:** Leer este apartado antes de firmar

*El usuario de red y acceso a los sistemas es de uso personal e intransferible, por lo que se prohíbe compartir claves y accesos, que toda acción hecha en la red de datos y sistemas, con mi usuario y clave es mi responsabilidad, si mis credenciales de acceso han sido expuestas, informare de forma inmediata al departamento de Infraestructura tecnológica y Soporte para el restablecimiento de una nueva credencial.*

<b>SOLICITANTE</b> En caso de alterarse el propósito o funciones notificaré a la Subgerencia de Tecnología e Información o solicitaré la cancelación del acceso. Fecha:	<b>ADMINISTRADOR DEL SISTEMA</b> Autorización Nombre, Firma y Sello	V.Bo. De Subgerencia, Jefe Unidad, Gerente o Presidente. (Según aplique) Nombre, Firma y Sello
---	---	---

**Para uso exclusivo del Departamento de Infraestructura Tecnológica y Soporte**

ID de Red: _____ Contraseña _____ Creación <input type="checkbox"/> Deshabilitación <input type="checkbox"/>	Fecha y Hora Recibido DIT&S:
Grupo: _____ Observaciones: _____	
Responsable: _____ Fecha: _____	

**Para uso exclusivo de la administración de Bases de Datos**

Usuario: _____ Contraseña _____ Grupo: _____	Fecha y Hora Recibido DDSBD:
Roles: _____	
Observaciones: _____ Acción realizada: _____	
Responsable: _____ Fecha: _____	

Recibido Usuario: Fecha:	Notificado por: Fecha:
-----------------------------	---------------------------





## BITACORA DE ACTUALIZACION

Procedimiento	Actualización 1	Actualización 2	Actualización 3
CREACIÓN DE USUARIOS EN LOS SISTEMAS INSTITUCIONALES	Junio-2019	Abril-2021	
MANTENIMIENTO DE USUARIOS EN LOS SISTEMAS INSTITUCIONALES	Junio-2019	Abril-2021	
ELIMINACIÓN DE USUARIOS	Junio-2019	Abril-2021	
GESTION DE USUARIOS SISTEMAS WEB		Abril-2021	
MANTENIMIENTO DE SISTEMAS	Junio-2019	Abril-2021	Junio-2021
CREACIÓN DE SISTEMAS	Junio-2019	Abril-2021	Junio-2021
MANTENIMIENTO DE GRUPOS	Junio-2019	Abril-2021	
MANTENIMIENTO DEL SITIO WEB	Junio-2019	Abril-2021	
CAMBIO DE CONTRASEÑA A LOS USUARIOS Y AL ADMINISTRADOR DE LA BASE DE DATOS	Agosto-2020	Abril-2021	
CREACIÓN DE ESQUEMAS	Agosto-2020	Abril-2021	
MANTENIMIENTO DE USUARIOS DE BASE DE DATOS	Agosto-2020	Abril-2021	
CRECIMIENTO DE LA BASE DE DATOS	Agosto-2020	Abril-2021	
MONITOREO DE LA BASE DE DATOS	Agosto-2020	Abril-2021	
MANTENIMIENTO DE OBJETOS DE LA BASE DE DATOS	Agosto-2020	Abril-2021	
RECUPERACIÓN DE COPIAS DE RESPALDO DE INFORMACIÓN DE BASE DE DATOS ORACLE.	Agosto-2020	Abril-2021	
GENERACIÓN DE ARCHIVOS PARA LA ELABORACIÓN DE RESPALDOS DE BASE DE DATOS	Agosto-2020	Abril-2021	
REVISIÓN DE ACCESOS DE USUARIOS DEL HISTORIAL LABORAL	Agosto-2020	Abril-2021	
SOLICITUD DE SERVICIO DE BASE DE DATOS	Agosto-2020	Abril-2021	

El manual de procedimiento entrara en vigencia a partir de junio del año 2021.

