 <p> IDEAM Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales </p>	ELIMINACIÓN DE COPIAS DE RESPALDO	Código: E-GI-I006
		Versión: 03
		Fecha de emisión: 05/04/2018
		Página:1 de 12

1. OBJETIVO

Eliminar las copias de respaldo de bases de datos y de aplicaciones que se generan en los diferentes servidores.

2. ALCANCE


Inicia desde la segregación de funciones, es decir, el recurso que genera los backups hasta la eliminación de un archivo Backup.

3. NORMATIVIDAD

Ver Normograma.

4. DEFINICIONES:

- **Aplicaciones:** Programas informáticos que permiten a un usuario utilizar una computadora con un fin específico. Las aplicaciones son parte del software de una computadora, y suelen ejecutarse sobre el sistema operativo.
- **Base de Datos:** Almacén de datos relacionados con diferentes modos de organización. Una base de datos representa algunos aspectos del mundo real, aquellos que le interesan al diseñador. Se diseña y almacena datos con un propósito específico. Con la palabra "datos" se hace referencia a hechos conocidos que pueden registrarse, como ser números telefónicos, direcciones, nombres, etc.
- **Bitácora:** Término usado para nombrar un registro escrito de las acciones que se llevaron a cabo en cierto trabajo o tarea. Esta bitácora incluye todos los sucesos que tuvieron lugar durante la realización de dicha tarea, las fallas que se produjeron, los cambios que se introdujeron y los costos que ocasionaron.
- **Copia de respaldo (Backup):** Copia de seguridad o copia de respaldo (backup en inglés, el uso de este anglicismo está ampliamente extendido) se refiere a la copia de datos de tal forma que estas copias adicionales puedan restaurar un sistema después de una pérdida de información. La copia de seguridad puede realizarse sobre los datos, en los cuales se incluyen también archivos que formen parte del sistema operativo. Así las copias de seguridad suelen ser utilizadas como la última línea de defensa contra pérdida de datos y se convierten por lo tanto en el último recurso a utilizar.
- **Datapump:** Utilitario para generar y restaurar backups lógicos de bases de datos Oracle.
- **DRP (Disaster Recovery Plan):** Es un plan de recuperación de la operación en caso de desastres.

 <p>IDEAM Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales</p>	<p>ELIMINACIÓN DE COPIAS DE RESPALDO</p>	Código: E-GI-I006
		Versión: 03
		Fecha de emisión: 05/04/2018
		Página: 2 de 12

5. POLITICAS DE OPERACIÓN

Establecer como medida de seguridad informática la necesidad de realizar copias de respaldo o backups periódicamente en los equipos de cómputo administrativos y servidores.

6. DESARROLLO

El IDEAM cuenta con el software Data Protector con agentes de ORACLE dentro de su estrategia de backup a nivel de servidores, backups de carpetas y backups lógicos con export y datapump de Oracle.

La estrategia de Backup actual del IDEAM, consiste en Backups lógicos de las bases de datos de producción que se guardan en disco, Backups en frío esporádicos, backups de archives, backups de configuración de base de datos y backup de archivos de configuración de aplicaciones.

Posteriormente, los backups se respaldan en cinta a través de Data Protector.

Dentro de las estrategias de backups, está el de eliminar cuidadosamente los backups, que han sido respaldados en cinta, para liberar espacio y cumplir con la norma de aseguramiento de los datos.

La labor de respaldo en cinta y de la limpieza de los backups en los servidores, la realiza el Administrador de Dataprotector, teniendo en cuenta las siguientes premisas:

Primero

Segregación de funciones, es decir, el recurso que genera los backups, no debe ser el mismo que los borre.

Segundo

Aseguramiento de la información, no deben permanecer backups en los servidores de bases de datos y de aplicaciones.

Tercero


Dependencia, el administrador de backups es quien conoce los respaldos realizados en cinta y a su consideración procede a eliminar los backups que ya están en medio.

Cuarto

Recuperabilidad, en caso de aplicarse un DRP (Disaster Recovery Plan), el Administrador de Dataprotector suministrará los medios requeridos para recuperación, con el fin que la operación no se vea afectada y se pueda mantener la continuidad del negocio.

Quinto

Opciones de Retención:

 <p>IDEAM Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales</p>	<p>ELIMINACIÓN DE COPIAS DE RESPALDO</p>	Código: E-GI-I006
		Versión: 03
		Fecha de emisión: 05/04/2018
		Página:3 de 12

La política de retención actual, es definida de la siguiente manera:

- Diario: 8 días
- Semanal: 5 semanas de retención
- Mensual: 53 semanas de retención
- Permanente. Los backup enviados a este grupo de cintas, tienen una retención indefinida.

Sexto

Limpieza De Backups En Los Servidores:

En la tabla *Tabla 1. Política de Retención de Backups*, se definen las políticas de retención de backups, ubicaciones, tipos de backups y nombres de los archivos que componen los diferentes backups, en cada uno de los servidores con productos Oracle, con el fin de realizar la limpieza de los archivos después de realizado el respaldo en cinta.


Séptimo

Pasos para Eliminar un Archivo Backup:

- a) Ingresar al servidor que contiene los backups (ver *Tabla 1. Política de Retención de Backups*, *columna Server*) mediante una conexión ftp y usuario, suministrado por infraestructura.
- b) Ubicarse en la ruta del backup (ver *Tabla 1. Política de Retención de Backups*, *columna Ubicación*), ejemplo: `$ cd /backup/exports/ideam9pr`
- c) Validar con infraestructura que el backup a eliminar se haya respaldado en cinta.
- d) Una vez se confirme que el respaldo en cinta del backup se ha realizado, proceder a eliminar los archivos, teniendo en cuenta los nombres de los archivos que se especifica en (ver *Tabla 1. Política de Retención de Backups*, *columna Observaciones – Estructura Nombre de archivos*),

Ejemplo: `$ rm expdp_meta_IDEAM9PRMesDDYYYY.log`

Nota: Los nombres de los archivos con el comodín “MesDDYYYY”, corresponde a la fecha en que se generó el archivo: ejemplo: `exp_IDEAM9PRJun152012.log`

	ELIMINACIÓN DE COPIAS DE RESPALDO	Código: E-GI-I006
		Versión: 03
		Fecha de emisión: 05/04/2018
		Página: 4 de 12

Política de Retención de Backups:

TIPO DE BACKUP	SERVIDOR	UBICACIÓN	PERIODO	RETENCION	HORA	DIA	OBSERVACIONES
Backup full con Datapump	sua1	/backup/exports/ideam9pr	Semanal	5 semanas	7:55 p.m.	Lunes, Martes, Viernes	Estructura nombre de archivos: expdp_meta_IDEAM9PRMesDDYYYY.log expdp_meta_IDEAM9PRMesDDYYYY.dmp.gz expdp_IDEAM9PRMesDDYYYY.log expdp_IDEAM9PRMesDDYYYY.dmp.gz est_IDEAM9PRMesDDYYYY.dmp.gz est_IDEAM9PRMesDDYYYY.log exp_IDEAM9PRMesDDYYYY.log exp_IDEAM9PRMesDDYYYY.dmp.gz
Backup Schema con export convencional		/backup/exports/ideam9pr/sisaire	Diario	8 días	8:50 p.m.	Lunes, Martes, Miércoles, Jueves, Viernes	Estructura nombre de archivos: exp_IDEAM9PR_sisaireMesDDYYYY.dmp exp_IDEAM9PR_sisaireMesDDYYYY.log exp_TabPadres_sisaireMesDDYYYY.dmp exp_TabPadres_sisaireMesDDYYYY.log exp_IDEAM9PR_sisaireApr122013.dmp.gz exp_TabPadres_sisaireApr122013.dmp.gz
Backup full con Datapump	hunzahua.oid	/sdf1/backup/exports/bdideam	Semanal	5 semanas	10:00 p.m.	Martes Jueves	Estructura nombre de archivos: est_bdideamMesDDYYYY.dmp.gz est_bdideamMesDDYYYY.log exp_bdideamMesDDYYYY.dmp.gz

	ELIMINACIÓN DE COPIAS DE RESPALDO	Código: E-GI-I006
		Versión: 03
		Fecha de emisión: 05/04/2018
		Página:5 de 12

TIPO DE BACK UP	SERVE R	UBICACIÓN	PERI ODO	RETE NCIO N	HORA	DIA	OBSERVACIONES
							exp_bdideamMesDDYYYY.log expdp_meta_bdideamjul172013.dmp.gz expdp_meta_bdideamjul172013.log expdp_bdideamjul172013.dmp.gz expdp_bdideamjul172013.log
		/sdd2/backup/archive/bdideam	Diario	Permanente	Automático x la DB	Todos los días	bdideam_x_xxxx_xxxxxxxxx.dbf Ejemplo: bdideam_1_2051_744287741.dbf NOTA1: Siempre se debe dejar el último archivo generado, debido a que es el que está usando la base de datos. NOTA2: Estos archivos siempre se deben conservar en cinta.

	ELIMINACIÓN DE COPIAS DE RESPALDO	Código: E-GI-I006
		Versión: 03
		Fecha de emisión: 05/04/2018
		Página:6 de 12

TIPO DE BACKUP	SERVIDOR	UBICACIÓN	PERIODO	RETENCION	HORA	DIA	OBSERVACIONES
Backup full con Datapump	Iraca1	/u04/backups/exports	Semanal	5 semanas	9:55 p.m.	Lunes Miércoles Viernes	Estructura nombre de archivos: expdp_meta_ideamdesMesDDYYYY.dmp.gz expdp_meta_ideamdesMesDDYYYY.log expdp_ideamdesMesDDYYYY.log expdp_ideamdesMesDDYYYY.dmp.gz
Backup full con Datapump	Sua (11g)	/backup/ideam9pr/exports	Semanal	5 semanas	10:55 p.m.	Lunes Miércoles Viernes	Estructura nombre de archivos: expdp_meta_ideam9pr11g_MesDDYYYY.dmp.gz expdp_meta_ideam9pr11g_MesDDYYYY.log expdp_ideam9pr11g_MesDDYYYY.log expdp_ideam9pr11g_MesDDYYYY.dmp.gz
Backup Aplicaciones	chia	/apps	Mensual	53 semanas	9:16 p.m.	Martes Jueves	Estructura nombre de archivos: chiaappsMesDDYYYY.tgz Carpetas respaldadas: /apps \$ORACLE_HOME/forms/server \$ORACLE_HOME/reports/conf \$ORACLE_HOME/bin

	ELIMINACIÓN DE COPIAS DE RESPALDO	Código: E-GI-I006
		Versión: 03
		Fecha de emisión: 05/04/2018
		Página: 7 de 12

TIPO DE BACKUP	SERVER	UBICACIÓN	PERIODO	RETENCION	HORA	DIA	OBSERVACIONES
							\$ORACLE_HOME/Apache/Apache/conf \$ORACLE_HOME/forms/java \$ORACLE_HOME/reports/jlib
Backup Aplicaciones	Noreimako	/misap	Mensual	53 semanas	12:00 p.m	15 y 30 de cada mes	Estructura nombre de archivos: noreimakoappsMesDDYYYY.tgz Carpetas respaldadas: /misap \$ORACLE_HOME/forms90/server \$ORACLE_HOME/reports/conf \$ORACLE_HOME/bin \$ORACLE_HOME/Apache/Apache/conf \$ORACLE_HOME/forms90/java oracle/forms/registry /admap
Backup Aplicaciones	Noreimako1	/misap	Mensual	53 semanas	11:55 p.m	30 de cada mes	Estructura nombre de archivos: noreimako1appsMesDDYYYY.tgz
	Origenes: /misap						

	ELIMINACIÓN DE COPIAS DE RESPALDO	Código: E-GI-I006
		Versión: 03
		Fecha de emisión: 05/04/2018
		Página: 8 de 12

TIPO DE BACK UP	SERVER	UBICACIÓN	PERIODO	RETENCION	HORA	DIA	OBSERVACIONES
		\$ORACLE_HOME/Apache/Apache/conf /misap/product/oracle/oas10gr3/opmn/conf /misap/product/oracle/oas10gr3/j2ee/sia/config /misap/product/oracle/oas10gr3/j2ee/rua/config /misap/product/oracle/oas10gr3/j2ee/snif/config Carpetas respaldadas: /misap/apacrlab /misap/apaforos /misap/apinap /misap/apinapdes /misap/apmetares /misap/apmursmpr /misap/apmursmpr2007 /misap/aprespelpr /misap/aprpamva /misap/apsaai /misap/apsiopdes /misap/apsiopdesa /misap/apsisaire /misap/apsshm /misap/config /misap/configOAS10gr3rua /misap/configOAS10gr3sia					

	ELIMINACIÓN DE COPIAS DE RESPALDO	Código: E-GI-I006
		Versión: 03
		Fecha de emisión: 05/04/2018
		Página:9 de 12

TIPO DE BACK UP	SERVE R	UBICACIÓN	PERI ODO	RETE NCIO N	HORA	DIA	OBSERVACIONES
		/misap/iconos war-sia/applications: /misap/product/oracle/oas10gr3/j2ee/sia/applications/Agregacion /misap/product/oracle/oas10gr3/j2ee/sia/applications/Agregacion.ear /misap/product/oracle/oas10gr3/j2ee/sia/applications/Agregados /misap/product/oracle/oas10gr3/j2ee/sia/applications/Agregados.ear /misap/product/oracle/oas10gr3/j2ee/sia/applications/AGUAS /misap/product/oracle/oas10gr3/j2ee/sia/applications/AGUAS.ear /misap/product/oracle/oas10gr3/j2ee/sia/applications/CNE /misap/product/oracle/oas10gr3/j2ee/sia/applications/CNE.ear /misap/product/oracle/oas10gr3/j2ee/sia/applications/CUASIRREALES /misap/product/oracle/oas10gr3/j2ee/sia/applications/CUASIRREALES.ear /misap/product/oracle/oas10gr3/j2ee/sia/applications/Granulometria /misap/product/oracle/oas10gr3/j2ee/sia/applications/Granulometria.ear /misap/product/oracle/oas10gr3/j2ee/sia/applications/Intensidades /misap/product/oracle/oas10gr3/j2ee/sia/applications/Intensidades.ear /misap/product/oracle/oas10gr3/j2ee/sia/applications/javasso /misap/product/oracle/oas10gr3/j2ee/sia/applications/javasso.ear /misap/product/oracle/oas10gr3/j2ee/sia/applications/MenuSia /misap/product/oracle/oas10gr3/j2ee/sia/applications/MenuSia.ear /misap/product/oracle/oas10gr3/j2ee/sia/applications/meteomarina /misap/product/oracle/oas10gr3/j2ee/sia/applications/meteomarina.ear /misap/product/oracle/oas10gr3/j2ee/sia/applications/Meteoro1_2					

	ELIMINACIÓN DE COPIAS DE RESPALDO	Código: E-GI-I006
		Versión: 03
		Fecha de emisión: 05/04/2018
		Página:10 de 12

TIPO DE BACK UP	SERVER	UBICACIÓN	PERIODO	RETENCION	HORA	DIA	OBSERVACIONES
		/misap/product/oracle/oas10gr3/j2ee/sia/applications/Meteoro1_2.ear /misap/product/oracle/oas10gr3/j2ee/sia/applications/Meteoro35 /misap/product/oracle/oas10gr3/j2ee/sia/applications/Meteoro35.ear /misap/product/oracle/oas10gr3/j2ee/sia/applications/NTC /misap/product/oracle/oas10gr3/j2ee/sia/applications/NTC.ear /misap/product/oracle/oas10gr3/j2ee/sia/applications/pronosticos /misap/product/oracle/oas10gr3/j2ee/sia/applications/pronosticos.ear /misap/product/oracle/oas10gr3/j2ee/sia/applications/Registradores /misap/product/oracle/oas10gr3/j2ee/sia/applications/Registradores.ear /misap/product/oracle/oas10gr3/j2ee/sia/applications/Reportes_RURH /misap/product/oracle/oas10gr3/j2ee/sia/applications/Reportes_RURH.ear /misap/product/oracle/oas10gr3/j2ee/sia/applications/rurh /misap/product/oracle/oas10gr3/j2ee/sia/applications/rurh.ear /misap/product/oracle/oas10gr3/j2ee/sia/applications/SATB /misap/product/oracle/oas10gr3/j2ee/sia/applications/SATB.ear /misap/product/oracle/oas10gr3/j2ee/sia/applications/SIA_SEDIMENTOS_AFSOLIDO /misap/product/oracle/oas10gr3/j2ee/sia/applications/SIA_SEDIMENTOS_AFSOLIDO.ear /misap/product/oracle/oas10gr3/j2ee/sia/applications/Sinopticas /misap/product/oracle/oas10gr3/j2ee/sia/applications/Sinopticas.ear /misap/product/oracle/oas10gr3/j2ee/sia/applications/Sutron /misap/product/oracle/oas10gr3/j2ee/sia/applications/Sutron.ear /misap/product/oracle/oas10gr3/j2ee/sia/applications/ValidacionInformacionRecibida /misap/product/oracle/oas10gr3/j2ee/sia/applications/ValidacionInformacionRecibida.ear war-sia1/applications:					


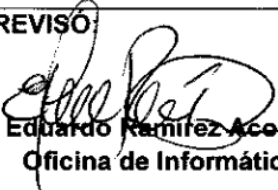

	ELIMINACIÓN DE COPIAS DE RESPALDO	Código: E-GI-I006
		Versión: 03
		Fecha de emisión: 05/04/2018
		Página: 11 de 12

TIPO DE BACKUP	SERVIDOR	UBICACIÓN	PERIODO	RETENCION	HORA	DIA	OBSERVACIONES
		/misap/product/oracle/oas10gr3/j2ee/sia1/applications/Intensidades /misap/product/oracle/oas10gr3/j2ee/sia1/applications/Intensidades.ear /misap/product/oracle/oas10gr3/j2ee/sia1/applications/meteoramarina /misap/product/oracle/oas10gr3/j2ee/sia1/applications/meteoramarina.ear					
Backup full con Datapump	Iraca1	/u04/backups/exports	Semanal	5 semanas	10:47 pm	Lunes Miercoles Viernes	Estructura nombre de archivos: expdp_dbpruebaddmmyyyy.dmp expdp_dbpruebaddmmyyyy.log expdp_meta_dbpruebaddmmyyyy.dmp expdp_meta_dbpruebaddmmyyyy.log
Backup Aplicaciones	amakana	/backups	Mensual	53 semanas	10:00 p.m	1 y 16 de cada mes	Estructura nombre de archivos: kunabaapps\$MesDDYYYY.tgz Carpetas respaldadas: /misap \$ORACLE_HOME/Apache/Apache/conf

	ELIMINACIÓN DE COPIAS DE RESPALDO	Código: E-GI-I006
		Versión: 03
		Fecha de emisión: 05/04/2018
		Página:12 de 12

7. HISTORIAL DE CAMBIOS

VERSIÓN	FECHA	DESCRIPCIÓN
02	27/11/2014	Actualización del Instructivo Actualización Nuevo Formato de Instructivo.
03	05/04/2018	Se actualiza, versión y codificación para cumplimiento con el decreto 415.

ELABORÓ:  Ricardo Rubio Oficina de Informática	REVISÓ:  Eduardo Ramírez Acosta Oficina de Informática	APROBO:  Leonardo Cárdenas Chitiva Jefe Oficina de Informática
---	---	---