



Función Pública



Política de respaldo y recuperación de la información

Proceso Tecnologías de la Información
Departamento Administrativo de la Función
Pública



Función Pública

Versión	Fecha Versión	Observación
1	2017-10-30	Creación del documento con los lineamientos para la custodia y recuperación de información.
2	2018-07-06	Ajuste de imagen institucional de acuerdo a los lineamientos establecidos por el Gobierno Nacional
3	2019-03-08	Ajuste de imagen institucional de acuerdo a los lineamientos establecidos por el Gobierno Nacional
4	2020-09-30	Ajuste de lineamientos de políticas
5	2023-12-28	Ajuste de imagen institucional de acuerdo a los lineamientos establecidos por el Gobierno Nacional
6	2025-01-08	Ajuste de lineamientos de políticas



Función Pública

Contenido

Introducción	3
Objetivo	3
Alcance.....	3
Glosario	3
Normatividad	4
1. Generalidades	5
1.1. Prerrequisitos	5
1.2. Arquitectura.....	5
1.3. Caracterización de servidores On Premise	6
1.4. Información a respaldar de máquinas virtuales	7
1.5. Políticas de Backups de máquinas virtuales.....	8
1.6. Proceso de restauración de máquinas virtuales	10
1.7. Gestión de copias de respaldo de máquinas virtuales.....	11
1.8. Caracterización del ODA On Premise	11
1.9. Información a respaldar de bases de datos.....	12
1.10. Políticas de Backups de bases de datos.....	12
1.11. Proceso de restauración de bases de datos	12
1.12. Gestión de copias de respaldo de bases de datos.....	13
Bibliografía.....	14
Tabla 1. Normativa asociada	4
Tabla 2 Servidores on-premise	7
Tabla 3 Información a respaldar	8
Tabla 4 Políticas de backups	9
Ilustración 1. Topología física de conectividad	6



Función Pública

Introducción

Función Pública ha determinado la necesidad de contar con una política de respaldo, almacenamiento y recuperación de la información crítica que garantice la disponibilidad e integridad de los activos informáticos dispuestos en el centro de datos de su sede principal.

El presente documento describe las políticas de copias de respaldo de información y almacenamiento junto con los procedimientos y mecanismos para la realización de las actividades relacionadas, con el fin de apoyar a los administradores y líderes de servicios de tecnología a reducir los impactos de los riesgos generados por fallas en la prestación de servicios internos y externos de la entidad que involucren la pérdida total o parcial de información.

Objetivo

Definir los lineamientos generales aplicables a los sistemas de información y a la infraestructura de servidores ubicados en el centro de datos del Departamento Administrativo de Función Pública, en lo referente a los procedimientos de respaldo y recuperación de la información.

Alcance

Esta política aplica a todos los sistemas de información y dispositivos de almacenamiento de datos que contengan información catalogada como crítica para la prestación de servicios internos y externos de la Entidad alojada en los servidores del centro de datos Ubicado en la sede principal del Departamento Administrativo de la Función Pública.

Va dirigida a todos los responsables de administrar, liderar, gestionar e interactuar con la infraestructura tecnológica y/o que tengan cualquier relación con información de la entidad incluidos terceros.

Todo el personal involucrado debe manifestar expresamente el conocimiento de su contenido, alcance y solicitar los cambios pertinentes toda vez que sea necesario.

Glosario

ANS (Acuerdo de Nivel de Servicio): parámetros, tiempos y requisitos establecidos para la entrega de productos o servicios de un proceso a los usuarios internos y externos, con los cuales se medirá la oportunidad del mismo.



Función Pública

Backup / Copia de Seguridad: Respaldo de archivos o datos contenidos en un sistema informático y que son considerados como críticos para la operación de los servicios.

Copia de seguridad Completa (full): Una copia de seguridad que incluye la totalidad de archivos previamente seleccionados de un sistema informático.

Copia de seguridad incremental: Una copia de seguridad que respalda los archivos creados o modificados desde la última copia de seguridad completa. La restauración de los datos debe realizarse con la última copia de seguridad completa y las copias de seguridad incrementales posteriores.

Sistemas de Información: Medios de almacenamiento y procesamiento de los datos de la entidad y que ofrecen algún servicio informático específico.

Tareas de respaldo: Programación de las copias de seguridad que incluyen: la fuente, el destino y la periodicidad.

Recuperación: Hace referencia a las técnicas empleadas para recuperar la información (archivos) a partir de una copia de seguridad (medio externo); esto se aplica para archivos perdidos o eliminados por diferentes causas como daño físico del dispositivo de almacenamiento, borrado accidental, fallos del sistema, ataques de virus y hackers.

Líderes de Procesos: Toda persona adscrita al Departamento de Función Pública que tiene a cargo la administración de tecnologías de la información y las comunicaciones tales como: aplicaciones (misionales y/o de apoyo), sistemas de información, servidores, bases de datos, redes y todo aquello que involucre información relacionada con la operación de la entidad en el cumplimiento de sus objetivos mediante herramientas tecnológicas.

Normatividad

Tabla 1. Normativa asociada

Norma	Año	Descripción
ISO 22301:2012	2012	
Decreto 235	2010	Por el cual se regula el intercambio de información entre entidades para el cumplimiento de funciones públicas
Decreto 1727	2009	Por el cual se determina la forma en la cual los operadores de los bancos de datos de información financiera, crediticia, comercial, de servicios y la proveniente de terceros países, deben presentar la información de los titulares de la información.
Ley 1273	2009	De la protección de la información y de los datos
ISO/IEC 27002:2005	2005	Código para la práctica de la gestión de la seguridad de la información
Ley 734	2002	Código disciplinario único
NTC-ISO/IEC 27001:2013	2000	Tecnología de la información. Técnicas de seguridad. Sistemas de gestión de la seguridad de la información (SGS). Requisitos.



Función Pública

1. Generalidades

1.1. Prerrequisitos

Es responsabilidad de los administradores de sistemas, líderes de procesos y jefes de dependencias garantizar que la información institucional catalogada como crítica “aquella necesaria para mantener operativos los procesos de la entidad”, sea almacenada en los servidores de la entidad ubicados en el centro de datos.

Para la gestión de archivos compartidos de los usuarios, el Grupo de Gestión Documental crea carpetas compartidas para cada una de las dependencias de la entidad en el servidor de archivos, siguiendo una nomenclatura de tablas de retención documental generadas por dicho grupo.

Por ningún motivo se permite alojar en servidores información catalogada como personal, música, videos, documentos transitorios, documentos confidenciales, backups de equipos de escritorio, backups de correo electrónico y demás que no sea relevante en el cumplimiento de los objetivos de la Entidad.

Es responsabilidad de los administradores de sistemas, líderes de proceso y jefes de dependencias identificar claramente la información crítica a su cargo, identificar los riesgos y generar el plan de continuidad en el cual debe estar incluido la solicitud de respaldo al administrador de copias de seguridad.

Los Administradores de sistemas, líderes de proceso y jefes de dependencias son los únicos autorizados para solicitar el respaldo y/o recuperación de información mediante el formato dispuesto para tal fin en el formato respaldo y Recuperación de Información), indicando los datos del solicitante, datos de la aplicación, datos de los archivos (tipo y ubicación), datos de la Base de Datos (ubicación, motor y versión), accesos, periodicidad de respaldo y tipo de respaldo. Siempre que exista alguna modificación o adición en la fuente de la información, se debe generar el formato descrito y entregarlo al administrador de copias.

Se debe realizar una administración adecuada a los servidores de backups On Premise y se debe contar con las licencias necesarias que garanticen el cumplimiento de su operación.

1.2. Arquitectura

Topología física actual de conectividad para la solución de respaldo y almacenamiento.

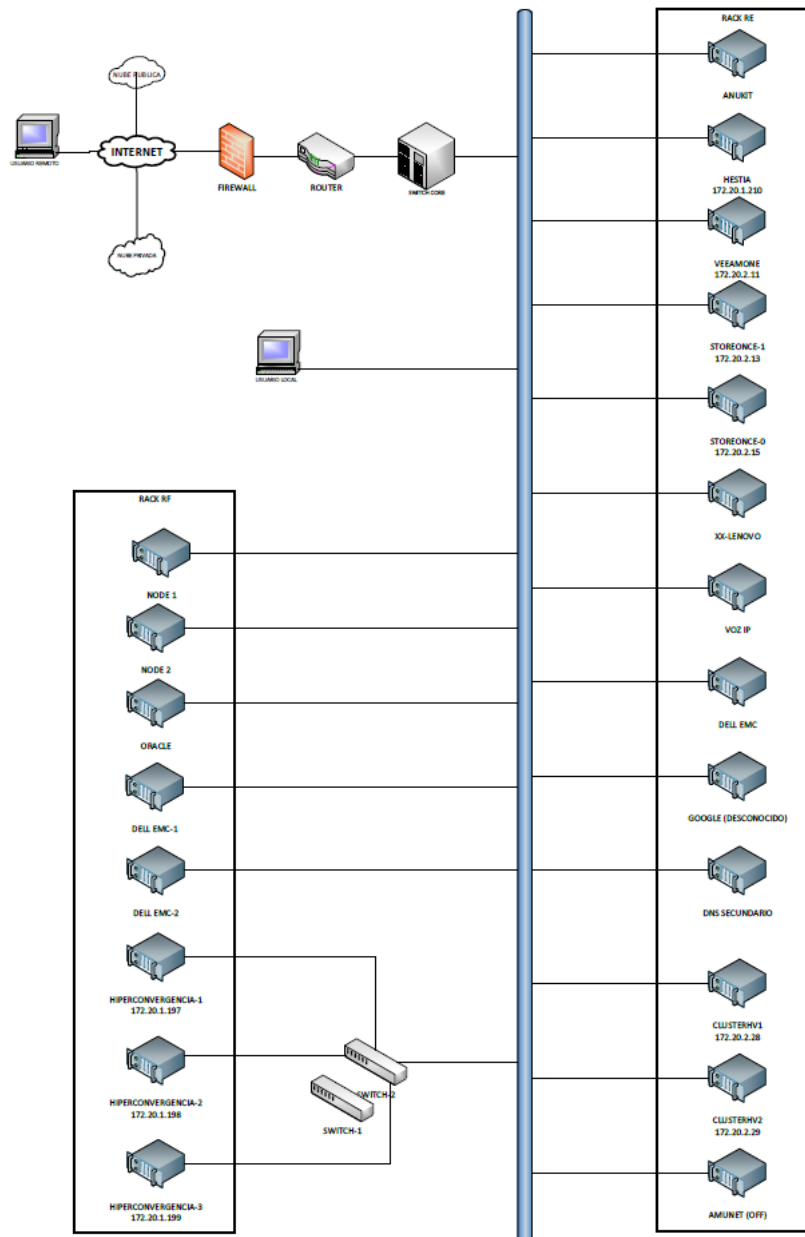


Ilustración 1. Topología física de conectividad

1.3. Caracterización de servidores On Premise

Los servidores a cargo del Departamento Administrativo de la Función Pública y sus características se muestran en Tabla 2.

Tabla 2 Servidores on-premise

ITEM	NOMBRE EQUIPO	TIPO	MARCA	SERIE	REFERENCIA	SERIAL	CARACTERISTICAS INVENTARIO
1	ODAS NODE 1	SERVIDOR	ORACLE	Database Appliance	H7-2-HA	1848XD306J	SERVIDOR ORACLE DATABASE APPLIANCE X7-2HA
2	ODAS NODE 0	SERVIDOR	ORACLE	Database Appliance	H7-2-HA DE3-24C	1849NMQ80W	SERVIDOR ORACLE DATABASE APPLIANCE X7-2-HA. STORAGE ENCLOSURE POPULATED WITH FIFTEEN 10 TB HDDS, FIVE 3.2 TB SSDS, AND FOUR 800 GB SSDS 1849NMQ80W. WITH 2 SERVERS 1849XD00F.
3	VEEDURIAAPP	SERVIDOR	DELL	POWEREDGE R440	R440	725VDF3	SERVIDOR DELL EMC POWEREDGE R440
4	VEEDURIA DB	SERVIDOR	DELL	POWEREDGE R440	R440	725WDF3	SERVIDOR DELL EMC POWEREDGE R441
5	HIPERCONVERGENCIA 1 - LOKI	SERVIDOR	HP	SIMPLIVITY 380 GEN10 NODE	Q8D81A	2M29500F4C	SERVIDOR HPE SIMPLIVITY 380 GEN10 NODE TIPO Q8D81A SN:2M29500F49
6	HIPERCONVERGENCIA 2 - HELA	SERVIDOR	HP	SIMPLIVITY 380 GEN10 NODE	Q8D81A	2M29500F4B	SERVIDOR HPE SIMPLIVITY 380 GEN10 NODE TIPO Q8D81A SN:2M29500F4B
7	HIPERCONVERGENCIA 3 - ODIN	SERVIDOR	HP	SIMPLIVITY 380 GEN10 NODE	Q8D81A	2M29500F49	SERVIDOR HPE SIMPLIVITY 380 GEN10 NODE TIPO Q8D81A SN:2M29500F4B
8	ANUKIT	SERVIDOR	IBM	SYSTEM X	X3550	KQMTCG4	SERVIDOR IBM, PROCESADOR INTEL QUAD CORE XEON E5420, MEMORIA RAM FR 20 GIGAS. 2 DISCOS DUROS DE 7.3 GIGAS
9	VEEAM (HESTIA)	SERVIDOR	IBM	SYSTEM X	X3650	KQ343BL	SERVIDOR IBM X3650 M3, PROCESADOR INTEL XEON 6C X5680 13 W , MEMORIA RAM DE 16 GIGAS, 2 DISCOS DUROS 146 GB, 2 DISCOS DUROS DE 300GB.
10	VEEAM ONE	SERVIDOR	HP	PROLIANT DL360 GEN10	P19766-B21	MXQ0480R6W	SERVIDOR HEWLETT PACKARD PROLIANT DL360 GEN10 8SFF, MARCA: HEWLETT PACKARD ENTERPRISE, MODELO: DL380 GEN 10, REFERENCIA P19766-B21, SERIAL: MXQ0480R6W. INCLUYE: 64GB DE RAM. 2 PROCESADORES INTEL XEON Y 3 HDD 300GB SAS.
11	STOREONCE 1	SERVIDOR	HP	STOREONCE	HSTNS-5200	CZ210202Q1 Producto BB955A	SERVIDOR STOREONCE SERIAL CZ210202Q1
12	STOREONCE 0	SERVIDOR	HP	STOREONCE	HSTNS-5200	CZ210202Q0 Producto BB955A	SERVIDOR STOREONCE SERIAL CZ210202Q0
13	DAFPCDC	SERVIDOR	LENOVO	THINKSYSTEM	SR550	J101MC3L	SERVIDOR LENOVO SR550
14	VOZ IP 1	SERVIDOR	IBM	SYSTEM X	X3650 M5	E2MRL49	SERVIDOR LENOVO X3650 M5 RACK 2U XENON 8C E5-2640V3 90W, MEMORIA RAM DE 16 GIGAS, 2 DISCOS DUROS DE 500 GIGAS
15	SOC	SERVIDOR	DELL	POWEREDGE R540	R540	J9W8TH3	N/A
16	GOOGLE	SERVIDOR	GOOGLE	SEARCH APPLIANCE	2BHQP2	T5-KFB4X6HCF95BC	SERVIDOR GOOGLE SEARCH APPLIANCE, PROCESADOR INTEL XEON E5-2640, MEMORIA RAM DE 64 GIGAS, 3 DISCO DURO DE 480 GIGAS
17	CONTROLADOR DE DOMINIO SECUNDARIO	SERVIDOR	IBM	SYSTEM X	X3550	KQKANZP	SERVIDOR IBM, PROCESADOR INTEL QUAD CORE XEON E5420, MEMORIA RAM FR 20 GIGAS. 2 DISCOS DUROS DE 146 GIGAS
18	CLUSTER HV1	SERVIDOR	DELL	POWEREDGE R610	J622R A03	D058VR1	SERVIDOR DELL POWEREDGE R610, PROCESADOR INTEL XEON SERIE 5600, MEMORIA RAM DE 24 GIGAS, ALMACENAMIENTO INTERNO 4 DISCOS SAS 15RPM DE 146 GIGAS.
19	CLUSTER HV2	SERVIDOR	DELL	POWEREDGE R610	J622R A03	D058VR1	SERVIDOR DELL POWEREDGE R610, PROCESADOR INTEL XEON SERIE 5600, MEMORIA RAM DE 24 GIGAS, ALMACENAMIENTO INTERNO 4 DISCOS SAS 15RPM DE 146 GIGAS.
20	AMUNET	SERVIDOR	DELL	POWEREDGE R610	J622R A03	D057VR1	SERVIDOR DELL POWEREDGE R610, PROCESADOR INTEL XEON SERIE 5600, MEMORIA RAM DE 24 GIGAS, ALMACENAMIENTO INTERNO 4 DISCOS SAS 15RPM DE 146 GIGAS.

1.4. Información a respaldar de máquinas virtuales

La información on-premise a respaldar corresponde a las máquinas virtuales, servidores de archivos y demás servidores de servicios administrativos que componen los servicios operados por la entidad

Tabla 3 Información a respaldar

ITEM	NOMBRE	SISTEMA OPERATIVO	SISTEMA	DESCRIPCION	ALOJAMIENTO	BCK NOMBRE
1	ADConnectN	Microsoft Windows Server 2016	OFFICE 365	ADMINISTRACION	DAFP_P5_DC - HIPERCONVERGENCIA_LOKI	copia_AddconnectN
2	ANTIVIRUS	Microsoft Windows Server 2016 (64-bit)	Servidor de Antivirus	ADMINISTRACION	DAFP_P5_DC - HIPERCONVERGENCIA_LOKI	copia_antivirusca
3	bdata_furag02	Red Hat Enterprise Linux (RHEL) v9.2	FURAG	Equipo servidor de base	DAFP_P5_DC - HIPERCONVERGENCIA_ODIN	bdata_furag
4	carpeta-ciudadana	Ubuntu Linux (64-bit)	INTEROPERABILIDAD	CARPETA-QA	DAFP_P5_DC - HIPERCONVERGENCIA_HELA	copia_carpeta-ciudadana
5	cctv	Microsoft Windows Server 2016 (64-bit)	CCTV	Camaras de seguridad	DAFP_P5_DC - HIPERCONVERGENCIA_LOKI	Copia_cctv
6	cluster-hdfs1-2022-15-06-1	Ubuntu Linux (64-bit)			DAFP_P5_DC - HIPERCONVERGENCIA_LOKI	hdfs-ada-alan-doug
7	container-furag	CentOS 7 (64-bit)	FURAG	Equipo servidor microser	DAFP_P5_DC - HIPERCONVERGENCIA_LOKI	container-furag
8	cronos.dafp.local	Microsoft Windows Server 2016 (64-bit)	CRONOS	PREPRODUCCION	DAFP_P5_DC - HIPERCONVERGENCIA_ODIN	copia_cronos
9	dafptdc	Microsoft Windows Server 2016 (64-bit)	CONTROLADOR DE DOMINIO SECUNDARIO	ADMINISTRACION	DAFP_P5_DC - HIPERCONVERGENCIA_ODIN	Copia_directorio_activo
10	Dirsync_1	Microsoft Windows Server 2012 (64-bit)	SMTP.LOCAL	ADMINISTRACION	DAFP_P5_DC - HIPERCONVERGENCIA_ODIN	copia_dirsync1
11	eva-prueba01	Ubuntu Linux (64-bit)	Liferay DXP 7.0	PRUEBAS	DAFP_P5_DC - HIPERCONVERGENCIA_LOKI	Copia_iloamplifier
12	gitlab	CentOS 8 (64-bit)	FURAG	PREPRODUCCION	DAFP_P5_DC - HIPERCONVERGENCIA_LOKI	copia_gitlab
13	Impresion-IIS	Microsoft Windows Server 2012 (64-bit)	IMPRESIONES	IMPRESIONES	DAFP_P5_DC - HIPERCONVERGENCIA_ODIN	copia_printis
14	javaapps01	Centos 7	Java apps	PRUEBAS	DAFP_P5_DC - HIPERCONVERGENCIA_HELA	copia_javaapps01
15	kubsuit02	Ubuntu Linux (64-bit)	SUIT	Servidor base de datos	DAFP_P5_DC - HIPERCONVERGENCIA_ODIN	copia_suit_4_0
16	Nomina	Microsoft Windows Server 2016 (64-bit)	KACTUS	PRODUCCION	DAFP_P5_DC - HIPERCONVERGENCIA_LOKI	copia_nomkactus
17	nomina_pruebas	Microsoft Windows Server 2016 (64-bit)	KACTUS	PRUEBAS	DAFP_P5_DC - HIPERCONVERGENCIA_HELA	copia_nomkactus2
18	openkm	Red Hat 6	SVN	PRODUCCION	DAFP_P5_DC - HIPERCONVERGENCIA_HELA	copia_openkm
19	orfeo	Microsoft Windows Server 2016 (64-bit)	ORFEO	DESARROLLO	DAFP_P5_DC - HIPERCONVERGENCIA_ODIN	copia_orfeo
20	proactivanet.dafp.local	Microsoft Windows Server 2016 (64-bit)	Proactivanet - Mesa de ayuda	PRODUCCION	DAFP_P5_DC - HIPERCONVERGENCIA_ODIN	copia_proactivanet
21	proactivanetpr2	Microsoft Windows Server 2008 R2 (64-bit)	Proactivanet - Mesa de ayuda	PRUEBAS	DAFP_P5_DC - HIPERCONVERGENCIA_LOKI	copia_proactivanetpru
22	RDP	Microsoft Windows Server 2016	SERVIDOR DE ARCHIVOS INTERNOS	PRODUCCION	DAFP_P5_DC - HIPERCONVERGENCIA_HELA	Copia_Rdp
23	servicioscp01-2023-16-06-19h22	Red Hat Enterprise Linux 7 (64-bit)	NGINX	PRODUCCION	DAFP_P5_DC - HIPERCONVERGENCIA_LOKI	copia_servicioscp01
24	sigeop2_05	CentOS 8 (64-bit)	SIGEP	PREPRODUCCION	DAFP_P5_DC - HIPERCONVERGENCIA_LOKI	copia_sigeop2_05
25	sigeop2.dafp.local	Microsoft Windows Server 2016	SIGEP	PREPRODUCCION	DAFP_P5_DC - HIPERCONVERGENCIA_ODIN	Copia_sigeop2
26	sigeop2-01	CentOS 7 (64-bit)	SIGEP	CAPACITACION	DAFP_P5_DC - HIPERCONVERGENCIA_ODIN	copia_sigeop2_01
27	sigeop2-02	CentOS 7 (64-bit)	SIGEP	PREPRODUCCION	DAFP_P5_DC - HIPERCONVERGENCIA_LOKI	copia_sigeop2_02
28	sigeop2-04	CentOS 7 (64-bit)	SIGEP	CAPACITACION	DAFP_P5_DC - HIPERCONVERGENCIA_ODIN	copia_sigeop2_04
29	sigeop2-06	Red Hat Enterprise Linux 7 (64-bit)	SIGEP	CAPACITACION	DAFP_P5_DC - HIPERCONVERGENCIA_LOKI	copia_sigeop2_06
30	sigeop2-07	CentOS 7 (64-bit)	SIGEP	PREPRODUCCION	DAFP_P5_DC - HIPERCONVERGENCIA_LOKI	copia_sigeop2_07
31	sigeopca01	Microsoft Windows Server 2012	SIGEP	PREPRODUCCION	DAFP_P5_DC - HIPERCONVERGENCIA_LOKI	copia_sigeopca01
32	sigeopca02	Microsoft Windows Server 2012	SIGEP	PREPRODUCCION	DAFP_P5_DC - HIPERCONVERGENCIA_LOKI	copia_sigeopca02
34	SUIT_OID	Red Hat Enterprise Linux 5 (64-bit)	SUIT	PRODUCCION	DAFP_P5_DC - HIPERCONVERGENCIA_LOKI	copia_suit-oid
35	SUIT_PRODUCION	Oracle Linux 6 (64-bit)	SUIT	PRODUCCION	DAFP_P5_DC - HIPERCONVERGENCIA_LOKI	copia_suit_3_0
36	wsus	Microsoft Windows Server 2016 (64-bit)	ACTUALIZACIONES WINDOWS UPDATE	PRODUCCION	DAFP_P5_DC - HIPERCONVERGENCIA_ODIN	copia_wsusn
37	xroad-pre	Ubuntu Linux (64-bit)	SERVIDOR DE SEGURIDAD DE	PREPRODUCCION	DAFP_P5_DC - HIPERCONVERGENCIA_LOKI	Copia_xroad-pre
38	xroad-qa	Ubuntu Linux (64-bit)	SERVIDOR DE SEGURIDAD DE	PRUEBAS	DAFP_P5_DC - HIPERCONVERGENCIA_LOKI	Copia_xroad-qa
39	yaksa	Microsoft Windows Server 2012 (64-bit)	SERVIDOR DE ARCHIVOS INTERNOS	PRODUCCION	DAFP_P5_DC - HIPERCONVERGENCIA_LOKI	Copia_yaksa

1.5. Políticas de Backups de máquinas virtuales

Las políticas de backups predefinidas para las diferentes máquinas virtuales deben tener como principio el criterio de criticidad de la información y definir para ello su frecuencia de respaldo y el tiempo de preservación de la información respaldada.

Tabla 4 Políticas de backups

ITEM	BCK NOMBRE	FRECUENCIA [d]	EXPIRACION [d]	ALOJAMIENTO2	BCK dias	BCK CONSISTENCIA	BCK HORA INICIO	BCK HORA FIN
1	copia_AddconnectN	1	30	CL-DAFP	5	SI	05:20:00	05:30:00
		1	720	StoreSimplicity	4	SI	00:10:00	00:25:00
		1	1460	StoreSimplicity	8	SI	00:15:00	00:25:00
		1	30	Storeonce1_Simplicity1	12	NO	07:45:00	07:55:00
2	copia_antivirusca	1	30	CL-DAFP	5	SI	05:40:00	05:40:00
		1	720	StoreSimplicity	4	SI	23:45:00	00:00:00
		1	1460	StoreSimplicity	8	SI	23:50:00	00:00:00
		1	30	Storeonce1_Simplicity1	U	SI	02:30:00	00:00:00
3	bdata_furag	1	30	StoreSimplicity	D	NO	22:20:00	22:25:00
		1	7	CL-DAFP	L,M,S	NO	22:15:00	22:20:00
4	copia_carpeta-ciudadana	1	30	CL-DAFP	U	SI	13:30:00	13:40:00
		1	720	StoreSimplicity	4	SI	23:50:00	00:05:00
		1	30	Storeonce1_Simplicity2	15	NO	20:00:00	20:30:00
		1	1460	StoreSimplicity	8	SI	23:55:00	00:05:00
5	Copia_cctv	1	7	CL-DAFP	5	NO	03:30:00	03:45:00
		1	365	Storeonce1_Simplicity1	U	NO	03:45:00	04:00:00
6	copia_hdfs	1	7	CL-DAFP	D	NO	23:30:00	00:30:00
		1	30	CL-DAFP	4	NO	23:30:00	00:30:00
		1	7	Storeonce1_Simplicity2	8	NO	11:19:00	12:35:00
7	container-furag	1	7	CL-DAFP	L,M,S	NO	22:00:00	22:05:00
		1	30	StoreSimplicity	D	NO	22:05:00	22:10:00
8	copia_cronos	1	360	CL-DAFP	U	SI	02:00:00	02:10:00
		1	1460	StoreSimplicity	8	SI	00:10:00	00:20:00
		1	7	Storeonce1_Simplicity1	L,M,C,J,V,S	NO	02:10:00	00:00:00
		1	7	CL-DAFP	L,M,C,J,V,S	SI	01:40:00	01:50:00
		1	720	StoreSimplicity	4	SI	00:05:00	00:20:00
		1	30	CL-DAFP	D	SI	01:40:00	01:50:00
		1	7	CL-DAFP	L,M,C,J,V,S	NO	03:00:00	03:30:00
		1	720	StoreSimplicity	4	NO	23:05:00	23:20:00
9	Copia_directorio_activo	1	1460	StoreSimplicity	8	NO	23:05:00	23:20:00
		1	30	CL-DAFP	D	NO	03:30:00	03:45:00
		1	7	Storeonce1_Simplicity1	L,M,C,J,V,S	NO	03:30:00	00:00:00
		1	30	CL-DAFP	D	SI	06:00:00	06:10:00
10	copia_dirsync1	1	720	StoreSimplicity	4	SI	00:15:00	00:30:00
		1	30	Storeonce1_Simplicity1	12	NO	19:50:00	20:00:00
		1	1460	StoreSimplicity	8	SI	00:20:00	00:30:00
		1	1460	StoreSimplicity	8	NO	14:20:00	00:00:00
11	Copia_iloamplifier	1	7	Storeonce1_Simplicity2	L,M,C,J,V,S	NO	23:00:00	00:00:00
		1	7	CL-DAFP	L,M,C,J,V,S,D	NO	00:00:00	00:30:00
		1	720	StoreSimplicity	4	NO	14:15:00	00:00:00
12	copia_gitlab	1	1	Storeonce1_Simplicity2	L,M,C,J,S	NO	21:05:00	09:20:00
		1	7	CL-DAFP	L,M,C,J,S	NO	21:30:00	21:35:00
13	copia_printis	1	30	Storeonce1_Simplicity2	D	NO	21:35:00	21:45:00
		1	30	CL-DAFP	D	SI	06:20:00	06:30:00
		1	1460	StoreSimplicity	8	SI	00:55:00	01:05:00
14	copia_javaapps01	1	720	StoreSimplicity	4	SI	00:50:00	01:05:00
		1	7	CL-DAFP	D	SI	10:20:00	10:30:00
		1	720	StoreSimplicity	4	SI	00:25:00	00:40:00
		1	30	Storeonce1_Simplicity2	10	NO	20:00:00	20:10:00
15	copia_suit_4_0	1	1460	StoreSimplicity	8	SI	00:30:00	00:45:00
		1	7	CL-DAFP	L,M,C,J	NO	21:34:00	21:40:00
		1	30	Storeonce1_Simplicity2	L,M,C,J	NO	21:40:00	21:55:00
16	copia_nomkactus	1	30	Storeonce1_Simplicity2	D	NO	21:35:00	21:55:00
		1	30	Storeonce1_Simplicity2	10	NO	20:00:00	20:15:00
		1	1460	StoreSimplicity	8	SI	00:35:00	00:45:00
		1	30	CL-DAFP	D	SI	00:35:00	00:45:00
17	copia_nomkactus2	1	720	StoreSimplicity	4	SI	05:00:00	05:10:00
		1	720	StoreSimplicity	4	SI	00:30:00	00:45:00
		1	1460	StoreSimplicity	8	SI	00:35:00	00:50:00
		1	30	Storeonce1_Simplicity1	16	NO	20:00:00	20:20:00
18	copia_openkm	1	30	CL-DAFP	D	SI	13:00:00	13:10:00
		1	720	StoreSimplicity	4	SI	00:35:00	00:50:00
		1	30	CL-DAFP	D	SI	10:40:00	10:50:00
		1	720	StoreSimplicity	4	SI	00:40:00	00:55:00
19	copia_orfeo	1	30	Storeonce1_Simplicity2	17	NO	20:10:00	20:20:00
		1	1460	StoreSimplicity	8	SI	00:45:00	00:55:00
		1	7	CL-DAFP	L,M,C,J,V,S	SI	01:20:00	01:30:00
		1	30	CL-DAFP	D	SI	01:20:00	01:30:00
		1	360	CL-DAFP	U	SI	01:40:00	01:50:00
20	copia_proactivanet	1	720	StoreSimplicity	4	SI	00:45:00	01:00:00
		1	1460	StoreSimplicity	8	SI	00:50:00	01:00:00
		1	7	Storeonce1_Simplicity1	L,M,C,J,V,S	NO	01:50:00	00:00:00
		1	30	CL-DAFP	D	SI	06:40:00	06:50:00

ITEM	BCK NOMBRE	FRECUENCIA [d]	EXPIRACION [d]	ALOJAMIENTO2	BCK dias	BCK CONSISTENCIA	BCK HORA INICIO	BCK HORA FIN
21	copia_proactivanetpru	1	30	CL-DAFP	D	SI	07:00:00	07:10:00
		1	720	StoreSimplivity	4	SI	01:00:00	01:15:00
		1	1460	StoreSimplivity	8	SI	01:05:00	01:15:00
		1	30	Storeonce1_Simplivity1	17	NO	20:15:00	20:30:00
22	Copia_Rdp	1	7	Storeonce1_Simplivity1	L,M,C,J,V,S,D	SI	04:30:00	00:00:00
		1	15	CL-DAFP	D	SI	04:00:00	04:15:00
		1	30	Storeonce1_Simplivity2	18	NO	20:20:00	20:40:00
		1	30	CL-DAFP	D	SI	07:20:00	07:40:00
23	copia_servicioscp01	1	720	StoreSimplivity	4	SI	01:05:00	01:20:00
		1	1460	StoreSimplivity	8	SI	01:10:00	01:20:00
		1	120	CL-DAFP	U	SI	19:00:00	19:15:00
		1	1460	StoreSimplivity	8	SI	01:15:00	01:25:00
24	copia_sigep02_05	1	720	StoreSimplivity	4	SI	01:10:00	01:25:00
		1	7	CL-DAFP	L,M,C,J,V,S	SI	19:10:00	07:30:00
		1	7	Storeonce1_Simplivity2	L,M,C,J,V,S	NO	19:30:00	00:00:00
		1	30	Storeonce1_Simplivity1	16	NO	18:30:00	18:45:00
25	Copia_sigep2	1	30	CL-DAFP	D	SI	09:40:00	10:00:00
		1	1460	StoreSimplivity	8	SI	23:15:00	23:30:00
		1	720	StoreSimplivity	4	SI	23:15:00	23:30:00
		1	7	CL-DAFP	L,M,C,J,V,S	SI	19:20:00	19:30:00
26	copia_sigep02_01	1	1460	StoreSimplivity	8	SI	01:20:00	01:30:00
		1	28	CL-DAFP	U	SI	19:20:00	19:40:00
		1	720	StoreSimplivity	4	SI	01:15:00	01:30:00
		1	7	Storeonce1_Simplivity2	L,M,C,J,V,S	NO	19:50:00	00:00:00
27	copia_sigep02_02	1	1460	StoreSimplivity	8	NO	01:25:00	01:35:00
		1	7	Storeonce1_Simplivity2	L,M,C,J,V,S	NO	20:10:00	00:00:00
		1	7	CL-DAFP	L,M,C,J,V,S	NO	19:30:00	19:50:00
		1	120	CL-DAFP	U	NO	19:50:00	20:00:00
28	copia_sigep2_04	1	720	StoreSimplivity	4	NO	01:20:00	01:35:00
		1	1460	StoreSimplivity	8	NO	01:35:00	01:45:00
		1	7	Storeonce1_Simplivity2	L,M,C,J,V,S	NO	01:30:00	01:45:00
		1	7	CL-DAFP	L,M,C,J,V,S	NO	20:20:00	20:30:00
29	copia_sigep2_06	1	120	CL-DAFP	U	NO	08:30:00	08:40:00
		1	720	StoreSimplivity	4	NO	20:50:00	00:00:00
		1	1460	StoreSimplivity	8	NO	01:25:00	01:35:00
		1	7	Storeonce1_Simplivity2	L,M,C,J,V,S	NO	20:10:00	00:00:00
30	copia_sigep02_07	1	7	CL-DAFP	L,M,C,J,V,S	SI	19:30:00	19:50:00
		1	120	CL-DAFP	U	NO	19:50:00	20:00:00
		1	30	Storeonce1_Simplivity2	19	NO	20:25:00	20:55:00
		1	720	StoreSimplivity	8	SI	01:45:00	01:55:00
31	copia_sigepca01	1	30	CL-DAFP	D	SI	07:40:00	08:00:00
		1	720	StoreSimplivity	4	SI	01:45:00	02:00:00
		1	1460	StoreSimplivity	8	SI	01:50:00	02:00:00
		1	30	CL-DAFP	D	SI	08:00:00	08:20:00
32	copia_sigepca02	1	720	StoreSimplivity	4	SI	01:50:00	02:05:00
		1	1460	StoreSimplivity	8	SI	01:55:00	02:05:00
		1	7	Storeonce1_Simplivity2	L,M,C,J,V,S	NO	09:10:00	00:00:00
		1	360	CL-DAFP	U	SI	21:00:00	21:00:00
34	copia_suit-oid	1	7	CL-DAFP	L,M,C,J,V,S	SI	20:40:00	21:00:00
		1	1460	StoreSimplivity	8	SI	02:05:00	02:15:00
		1	720	StoreSimplivity	4	SI	02:00:00	02:15:00
		1	30	CL-DAFP	D	SI	08:40:00	09:00:00
35	copia_suit_3_0	1	30	Storeonce1_Simplivity2	D	NO	10:00	11:00
		1	1460	StoreSimplivity	8	SI	02:10:00	02:20:00
		1	30	CL-DAFP	U	SI	12:00:00	12:10:00
		1	720	StoreSimplivity	4	SI	02:05:00	02:20:00
36	copia_wsusn	1	30	CL-DAFP	U	SI	13:40:00	13:50:00
		1	720	StoreSimplivity	4	SI	02:10:00	02:25:00
		1	1460	StoreSimplivity	8	SI	02:15:00	02:25:00
		1	7	Storeonce1_Simplivity2	20	NO	20:40:00	20:50:00
37	Copia_xroad-pre	1	7	CL-DAFP	L,M,C,J,V,S	SI	21:20:00	21:30:00
		1	720	StoreSimplivity	4	SI	23:20:00	23:35:00
		1	30	Storeonce1_Simplivity2	14	NO	20:30:00	20:40:00
		1	28	CL-DAFP	U	SI	21:30:00	21:40:00
38	Copia_xroad-qa	1	1460	StoreSimplivity	8	SI	23:25:00	23:35:00
		1	15	CL-DAFP	L,M,C,J,V,S,D	SI	22:00:00	23:00:00
		1	30	Storeonce1_Simplivity1	L,M,C,J,V,S,D	SI	22:30:00	00:00:00
		1	7	CL-DAFP	L,M,C,J,V,S	SI	21:20:00	21:30:00

1.6. Proceso de restauración de máquinas virtuales

Se debe tener en cuenta los siguientes requerimientos:

- a) Los administradores de sistemas, líderes de proceso y jefes de dependencias son los únicos autorizados para solicitar la recuperación de información ante una pérdida total, parcial o para realizar pruebas controladas.



Función Pública

- b) Se debe diligenciar en adecuada forma la solicitud de restauración de Información y ser entregado al Administrador de Backups. En caso de solicitudes de información particular, la solicitud debe contener ruta, nombres de carpetas y en lo posible nombre(s) del documento(s)
- c) Los tiempos previstos en los ANS con el servicio de recuperación es de tres (3) horas después de la recepción de la solicitud de recuperación.
- d) Es responsabilidad del Administrador de Backups informar la disponibilidad de los respaldos, verificar la integridad de la información, ejecutar el procedimiento de recuperación e informar los resultados.
- e) Al finalizar el procedimiento se debe confirmar la finalización del mismo, e indicar al solicitante las recomendaciones y parámetros asociadas al proceso.

1.7. Gestión de copias de respaldo de máquinas virtuales

El equipo de infraestructura de la Oficina de Tecnología de la Información y las Comunicaciones deberán realizar un seguimiento constante a la operación de los servidores de respaldo, así como a su red de comunicación.

Propenderán por la optimización del servicio de respaldo de información y verificarán que los recursos asociados al servicio operen de manera adecuada y minimicen los riesgos de fallo o pérdida de información.

Gestionarán los servicios contratados con terceros para el soporte sobre equipos, software y sobre la solución de copias de respaldo con el objeto de mantener el sistema operativo continuamente.

1.8. Caracterización del ODA On Premise

El Departamento Administrativo de la Función Pública tiene dos activos llamados ORACLE DATABASE APPLIANCE (ODA) alojados en el centro de cómputo de la entidad. Cada ODA del mencionado tiene dos nodos y un sistema de almacenamiento interno.

La funcionalidad ODAs están enfocados en la operación de bases de datos ORACLE de la entidad que requieren y utilizan las aplicaciones internas (orfeo, proactivanet) y aplicaciones externas (al público) (SIGEP, Portal Pagina Web)

Equipo de infraestructura de la Oficina de Tecnología de la Información y las Comunicaciones realiza gestión, administración y monitoreo de los ODAS para el correcto funcionamiento y operación respectiva. La Gestión, administración y monitoreo de las bases de datos ubicados en el ODA la realiza el DBA que está dentro mismo grupo mencionado



Función Pública

1.9. Información a respaldar de bases de datos

La información alojada dentro de las bases de datos es catalogada para ser respaldado periódicamente y almacenado en un sistema de almacenamiento diferente al mismo ODA.

Adicionalmente y según funcionalidad propia de las ODAs, estos tienen un sistema de alta disponibilidad de los servicios alojados (redundancia de discos, red y procesamiento), esto quiere decir que frente alguna falla física o lógica, las bases de datos pueden continuar con su funcionalidad mientras se solventa el problema presentado.

1.10. Políticas de Backups de bases de datos

Las políticas implementadas para las bases de datos ORACLE alojados en los ODAs son:

- a. Un backups tipo RMAN, con archivelogs activados
 - Semanalmente se realiza un backup full RMAN de la base de datos productivos alojados en el mismo servidor.
 - Diariamente un backup diferencial (backup de archivelogs) alojados en el mismo server.
 - los backups tiene una retención de 1 mes
- b. Un backup tipo datapump (expdp)
 - Diariamente se realiza backup full expdp de las bases de datos productivos alojados en el ODA
 - Diariamente se realiza una copia de este backup a la siguiente ruta: \\rdpdafp\E con retención de 1 mes

Adicionalmente, la maquina virtual RDP cuenta con su respectiva política de backup, denominada Copia_RDP, con copias realizadas periódicamente.

1.11. Proceso de restauración de bases de datos

El proceso de restauración de las bases de datos y dependiendo de la antigüedad del backup solamente puede ser solicitados por Los administradores de sistemas, líderes de proceso o el jefe de tecnología.

Dependiendo de la antigüedad del backup a restaurar, debe tener en cuenta:

- a. Para restauraciones de backups con fecha inferior a un mes y según las especificaciones del requerimiento, el DBA tiene a disposición los dos tipos de backup para su restauración alojados en el mismo server. Tiempo restauración 2 Dias



Función Pública

- b. Para restauraciones de backups con fecha superior a un mes, se solicita el backup con la fecha solicitada al equipo de infraestructura de la Oficina de Tecnología de la Información y las Comunicaciones quienes administra la ruta [\\rdpdafp\E](#).

Una vez obtenida el backup, el DBA procede con la restauración tipo IMPDP respectiva.
Tiempo de restauración 1 semana

Una vez culminado el ejercicio, se informa a las partes por el mismo medio en la cual fue solicitado.

1.12. Gestión de copias de respaldo de bases de datos

La gestión de copias de respaldo de bases de datos es:

- a) El DBA monitorea constantemente la generación de los backups tipo RMAN y datapump EXPDP
- b) El DBA monitorea constantemente la retención de los backups de hasta un mes de antigüedad en las carpetas rutas internas y externas
- c) El equipo de infraestructura de la Oficina de Tecnología de la Información y las Comunicaciones monitorea que en la ruta [\\rdpdafp\E](#) los archivos de backups posea una retención máxima de un mes.
- d) El equipo de infraestructura de la Oficina de Tecnología de la Información y las Comunicaciones monitorea y ejecuta el backup de la ruta [\\rdpdafp\E](#) para tener esta copia de la ruta con retención.



Función Pública

Bibliografía

- Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, Modelo de Seguridad y Privacidad de la Información – 2016.
- International Organization for Standardization, ISO/IEC 27001:2013 Information Technology – Security Techniques – Information Security Management System

Política de respaldo y recuperación de la información

Versión 06
Proceso de Tecnologías de la Información
Enero de 2025