	INSTRUCTIVO PARAMETRIZADO	VERSION: 12
		CODIGO: IT-AD-02
Realización del respaldo de la información		FECHA: 17/Jul/2025

1. Objeto

Determinar los pasos que se deben tener en cuenta para la realización del respaldo de las bases de datos de los diferentes sistemas y de la información administrativa.

2. Alcance

Aplica para el coordinador(a) del área de Información y Tecnología del Laboratorio.

3. El Servidor

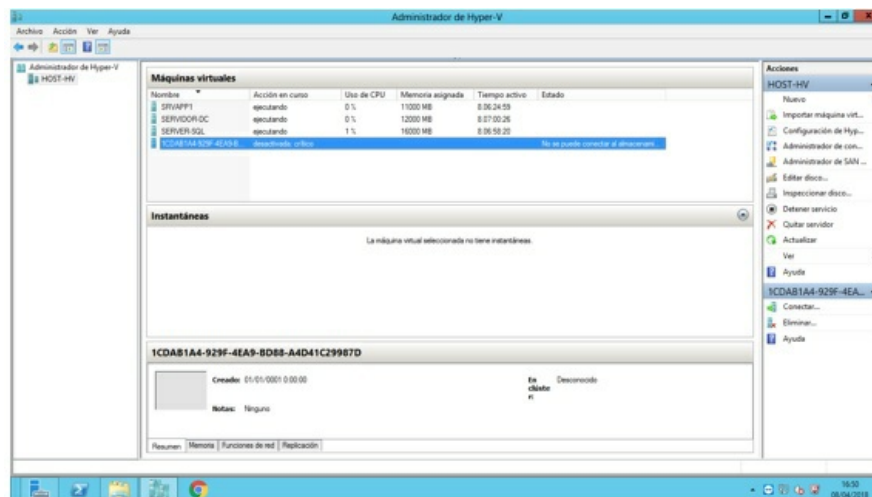
Nuestro servidor es un Hewlett Packard ProLiant DL380 Gen9, es el que se ve en la siguiente imagen:



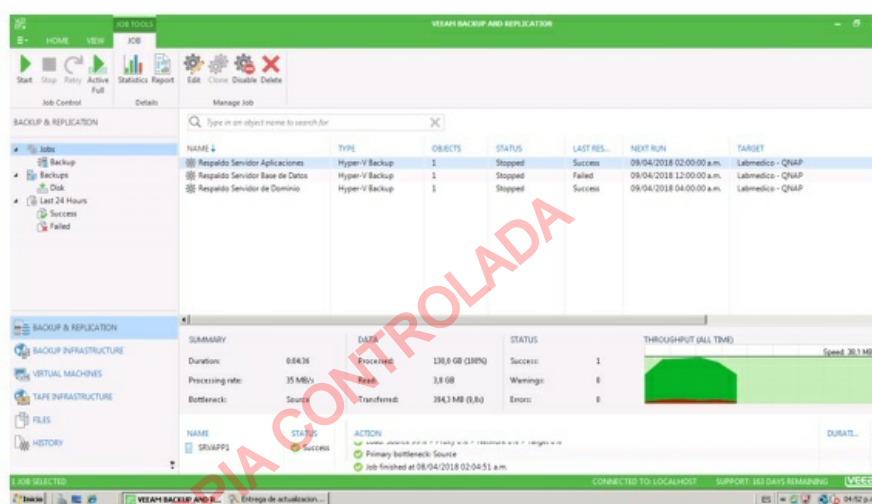
En él se encuentra las virtualizaciones de los siguientes servidores:

- Servidor de dominio
- Servidor de aplicaciones
- Servidor de base de datos

Estas virtualizaciones están construidas sobre la plataforma Hiper V de Microsoft y se aprecian en el sistema operativo del servidor como se ve en la siguiente imagen:



En estos tres servidores virtuales esta todos nuestros sistemas de información y todas nuestras bases de datos. El software que se encarga de respaldarnos estos servidores virtuales se llama Veeam Backup y lo que hace es establecer conexión con el software Hiper V y hacer copia de ellos todos los días en la madrugada. En la siguiente imagen se muestra como están programadas las tres tareas para los tres servidores en Veeam Backup:



En la anterior imagen se observa la hora en que están establecidos los respaldos de los tres servidores virtuales, se ve que:

- Servidor de Base de Datos hace respaldo a las 12 h 00 min
- Servidor de Aplicaciones hace respaldo a las 02 h 00 min
- Servidor de Dominio hace respaldo a las 04 h 00 min

De cada servidor virtual se tiene respaldo los últimos 14 días y se puede devolver el servidor a cualquiera de esos días o recuperar información tal como estaba cualquiera de esos 14 días. El respaldo que se le hace a estos servidores virtuales queda almacenado en nuestra NAS marca QNAP que se ve en la siguiente imagen:



Esta NAS tiene un arreglo de tres discos duros en RAID 5 cada uno de 4 TB de capacidad de almacenamiento dando como capacidad total 8 TB redundantes.

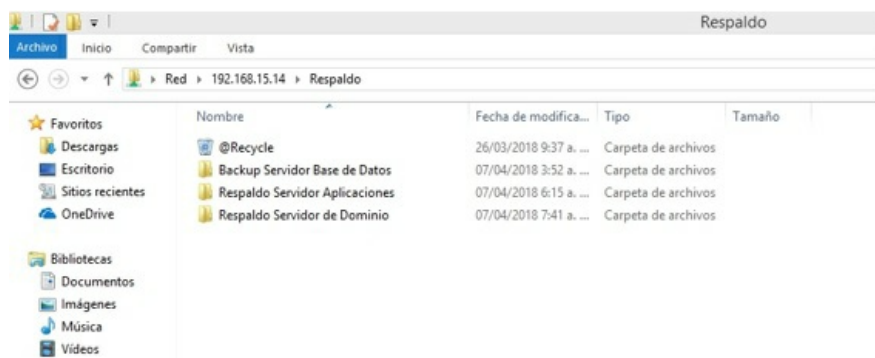
Esta NAS esta ubicada en un cuarto de equipos informáticos ubicado en el banco de sangre y alejado del cuarto de equipos informáticos principal. Este sitio se ve en la siguiente imagen:



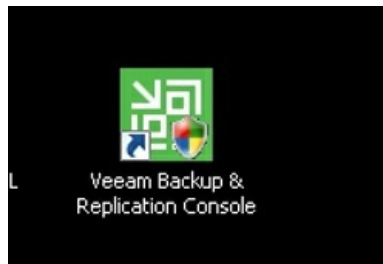
La dirección donde están almacenados los respaldos de las virtualizaciones de los servidores es la siguiente:

\\192.168.15.14\Respaldo

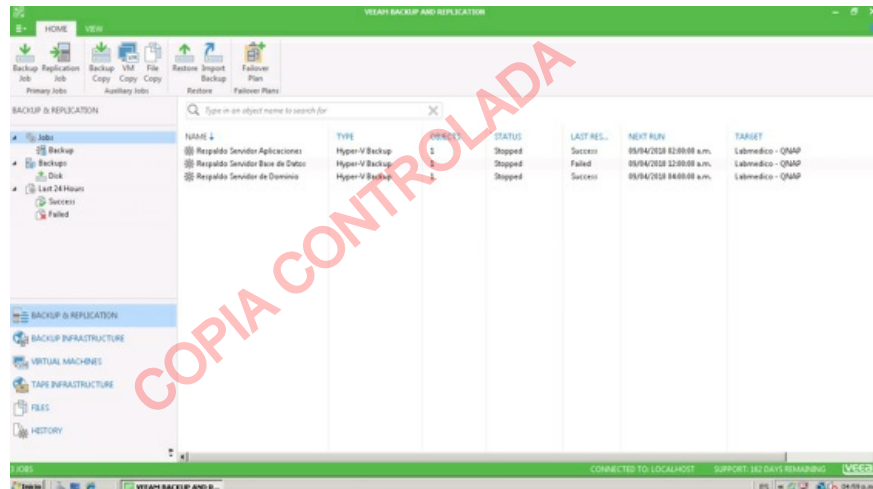
Y las carpetas se pueden ver en la siguiente imagen:



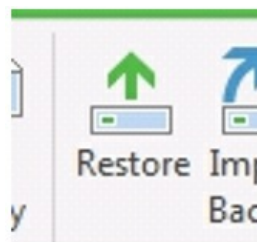
Para utilizar estos respaldos en caso de necesitarlo se debe ingresar a la plataforma Veeam Backup & Replication Console cuyo icono está en el escritorio del servidor de antivirus y backup y se ve en la siguiente imagen:



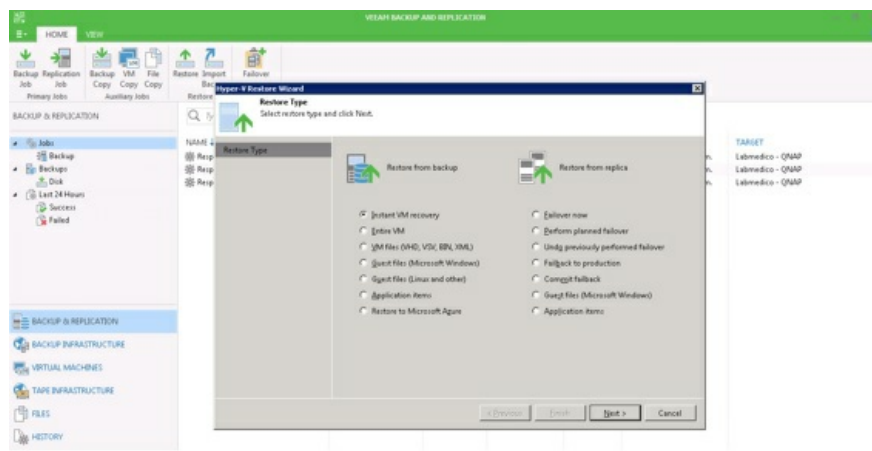
Se nos abre la siguiente pantalla:



Ingresamos al icono de Restore que se ve en la siguiente imagen:



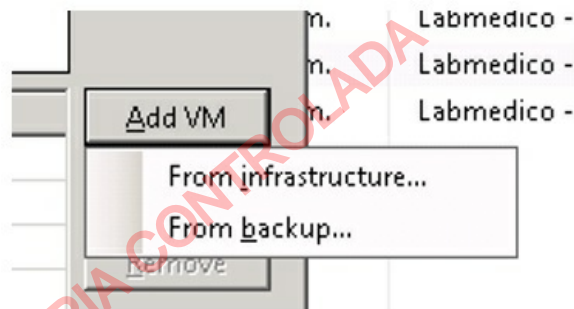
En la pantalla que se nos abre debemos elegir la opción Instant VM recovery y luego damos click en Next como se ve en la siguiente imagen:



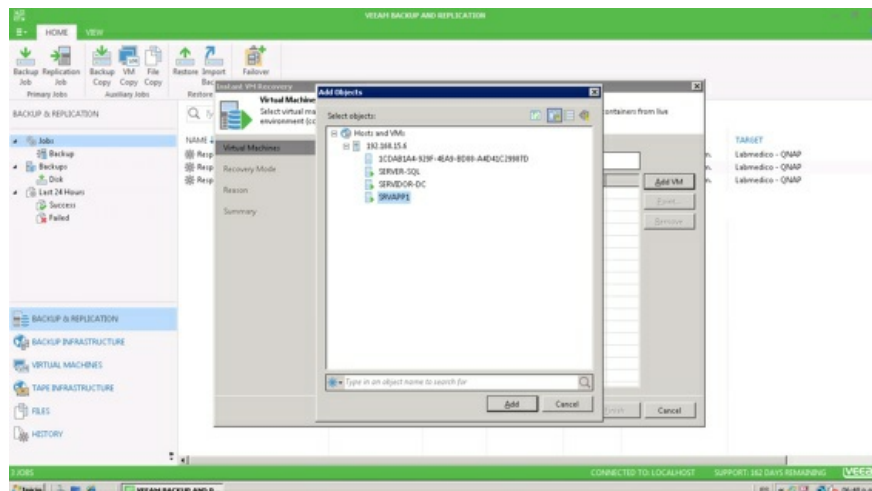
En la pantalla que se nos abre debemos dar click en el botón Add VM como se ve en la siguiente imagen:



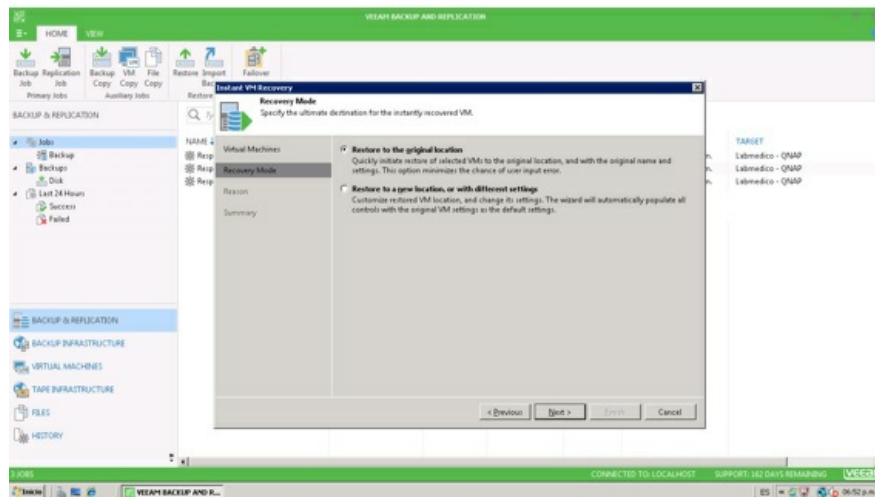
Luego se nos abre un menú en el que debemos elegir la opción From infraestructura. como se ve en la siguiente imagen:



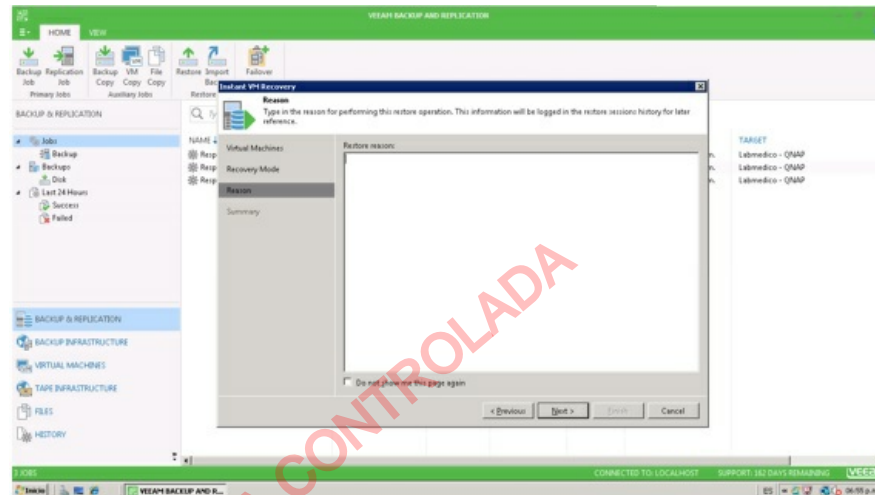
En la ventana que se nos abre debemos elegir la virtualización que queremos reestablecer y presionar el botón Add como se ve en la siguiente imagen:



Después de esto damos click en el botón Next y elegimos la opción Restore to the original location seguido de presionar otra vez el botón Next como se ve en la siguiente imagen:

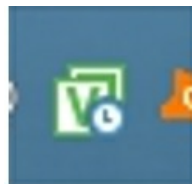


Después se nos abre una ventana como la que veremos en la siguiente imagen la cual nos pide justificar porque vamos a hacer la restauración la cual no realizaremos porque es un procedimiento delicado y recomendado solo en caso de emergencia.

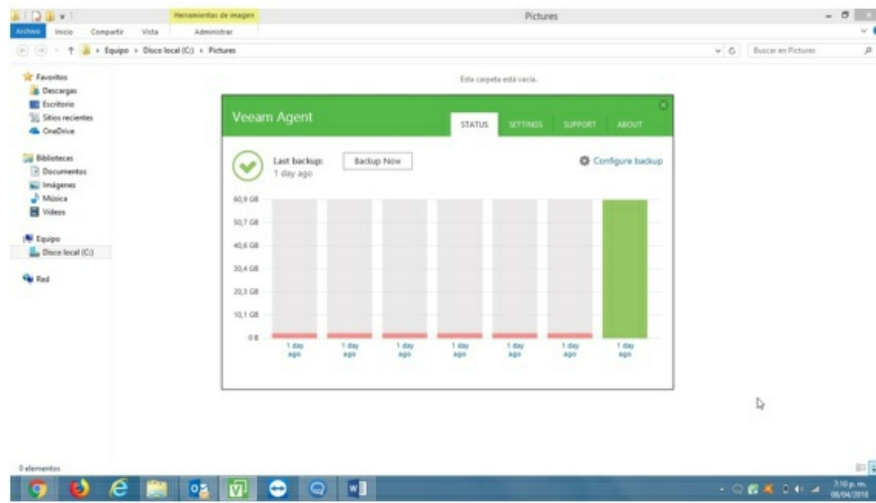


4. Los terminales

Nuestros terminales también se protegen con Veeam Backup, pero la herramienta utilizada para este fin se llama Veeam Agent for Microsoft Windows, esta se ejecuta automáticamente en todas las terminales y se ve un icono como el que aparece en la siguiente imagen:



En la siguiente imagen podemos ver el aspecto general de la consola:

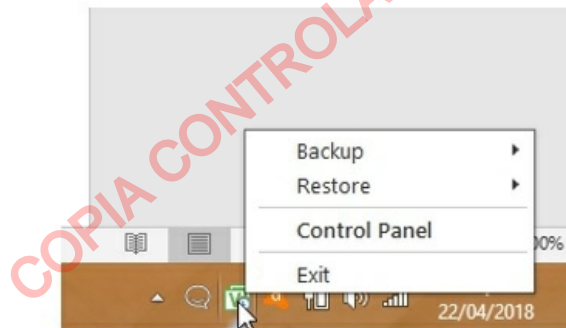


Veeam Backup es capaz de recuperar los respaldos hacia atrás en el tiempo que se le hayan configurado, en nuestro laboratorio se tiene la cifra de 14 que es con la que viene por defecto Veeam.

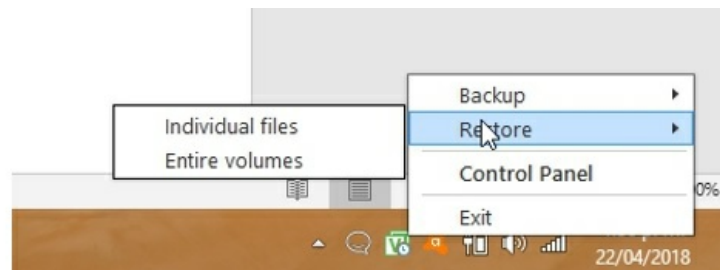
Si nos vemos en la necesidad de recuperar un archivo o un disco duro completo se debe primero ubicar Veeam Backup For Windows en los iconos inferiores derechos como se muestra en la siguiente imagen:



Se presiona click derecho y se elige la opción Restore como se muestra en la siguiente imagen:



En el menú que se abre se debe elegir entre recuperar archivos individualmente o una partición completa como se muestra en la siguiente imagen:



Todo este proceso se vigila por parte del personal de la Coordinación de Información y Tecnología mensualmente y se deja constancia de esta vigilancia almacenando capturas de pantalla tanto de la fecha y hora de realización como el resultado de la comprobación de los resultados, estas capturas se almacenan en el drive del correo juan.osorio.labmedico@gmail.com

5. Respaldo en One Drive

Los terminales de los colaboradores que cuentan con cuenta en Microsoft 365 tienen instalado One Drive con la configuración para hacer respaldo automático de las carpetas Escritorio, Documentos e Imágenes. Cada una de estas cuentas tiene un espacio en nube de 1 TB lo que garantiza un doble respaldo a las cuentas más importantes de la empresa.

6. Monitoreo y Evidencia

El personal de la Coordinación de Información y Tecnología revisa mensualmente los respaldos y almacena capturas de pantalla como

VERSION	FECHA	RAZON DE LA ACTUALIZACION
02	01/Jul/2005	Se cambian las palabras Área o Servicio por Sección en el recuadro principal. Se adiciona encabezado al documento. Se modifican los pasos para realizar dicho instructivo.
03	01/May/2006	Se modifican las rutas para realizar el proceso del backup.
04	24/Ago/2007	Se modifican las rutas para realizar el proceso del backup.
05	23/Sep/2009	Se modifica el alcance y el procedimiento en general. Se elimina el backup mensual.
06	22/Jul/2010	Se modifica el procedimiento en general de acuerdo a la nueva estructura del sistema y a las nuevas normas adoptadas por la Organización.
07	06/Ago/2012	El respaldo de la información en los equipos pasa de ser semanal a diario. Se adiciona el respaldo mensual.
07	30/Ene/2015	Se revisa y no se modifica.
08	08/Sep/2015	Se adiciona el punto numero 4 Proceso de certificación de backup.
08	30/Nov/2016	Se revisa y no se modifica.
08	15/Ago/2017	Se revisa y no se modifica.
09	18/Dic/2017	Se cambia totalmente el contenido del instructivo por cambio en la realización del bckup.
10	25/Feb/2019	Se adiciona el ultimo parrafo y se cambia el nombre del documento.
10	14/Feb/2020	Se revisa y no se modifica.
10	04/Ene/2021	Se revisa y no se modifica.
10	10/Ene/2022	Se revisa y no se modifica.
10	04/Ene/2023	Se revisa y no se modifica.
11	12/Ene/2024	Se modifica en el ultimo párrafo la frecuencia de revisión y como se almacena la evidencia
11	23/Ene/2025	Se revisa y no se modifica.
12	18/Jul/2025	Se adiciona respaldo en One Drive, monitoreo y evidencia.



ELABORO	REVISO	APROBO
Nombre: Yulime Andrea Monsalve Martinez Cargo: Dirección de Calidad Fecha: 17/Jul/2025	Nombre: Juan Carlos Osorio Monsalve Cargo: Coordinador(a) Información y Tecnología Fecha: 17/Jul/2025	Nombre: Carlos Gonzalo Robledo Restrepo Cargo: Director General Fecha: 18/Jul/2025