

# Plan de respaldo BPS

Control de cambios

Versión	Fecha	Realizado por...	Descripción
1	15/12/2024	Santiago Pérez Mario Rodriguez	Versión inicial de política.
2	23/12/2024	Santiago Pérez	Cambio de denominación a Plan de respaldos

## Tabla de contenido

Plan de respaldo BPS.....	1
Tabla de contenido .....	2
Objetivo .....	3
Alcance .....	3
Plan general.....	3
Subcategorías para la implementación del plan de respaldos .....	4
Respaldo de bases de datos .....	4
Producción.....	4
No Producción .....	5
Respaldo de servidores virtuales.....	5
Respaldo de archivos de configuración en servidores .....	5
Respaldo de trazas de seguridad.....	6
Respaldo de sistemas para almacenamiento de archivo.....	6
Almacenamiento de datos de negocio.....	6
Uso interno .....	7
Respaldo de Correos Electrónicos .....	7
Respaldo de código fuente .....	7
Gestión de Excepciones .....	8
Validación periódica de respaldos.....	8
Consideraciones de la implementación del plan de respaldos .....	8

## Objetivo

El objetivo del presente plan es definir y estandarizar la estrategia de respaldo a realizar para cada tipo de datos, asegurando la continuidad y cumplimiento de las necesidades de negocio, alineado a la Política Específica de Respaldo de Información preexistente.

## Alcance

Se consideran incluidos en el presente plan todos los datos, metadatos y archivos de configuración, incluido máquinas virtuales, contenedores y sistemas de archivos, soportados en medios informáticos.

## Plan general

Se plantea el siguiente esquema de frecuencia y retención que deberá aplicar de manera general a todos los datos de negocio que maneja la institución

- Respaldo diario con retención de 1 (un) mes (\*)
- Respaldo semanal con retención de 1 (un) mes (\*)
- Respaldo mensual con retención de 1 (un) año, reservándose esto para datos de negocio o aquellos que por normativa así lo requieran
- Respaldo anual con retención de 5 (cinco) años, reservándose esto para datos críticos de negocio o aquellos que por normativa así lo requieran

(\*) A efectos prácticos, puede podrá considerarse que el respaldo diario tenga retención de 28 (veintiocho) días para hacer coincidir en inicio del ciclo con una planificación semanal, lo cual se refleja en la Imagen 1.

A modo de ejemplo, en la Imagen 1 se propone gráficamente una forma de implementar este plan. En este ejemplo, para la implementación del respaldo diario se realiza de manera semanal un respaldo completo y los restantes respaldos se realizan de manera incremental. Los respaldos semanales, mensuales y anuales, se implementan de manera completa.

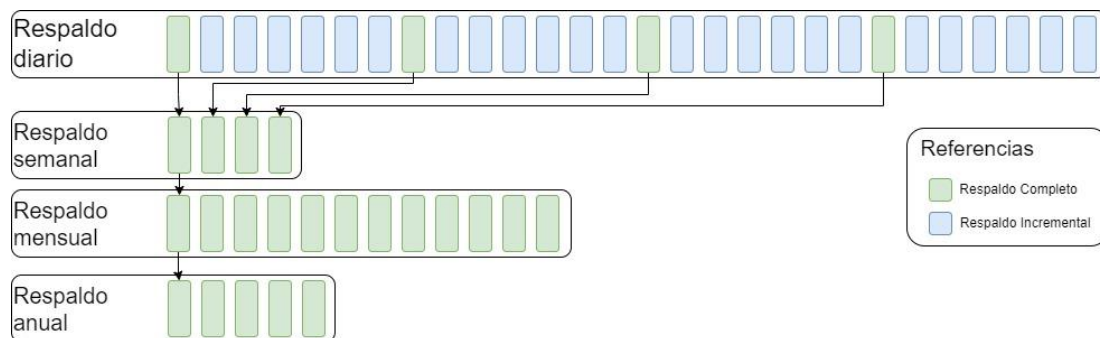


Imagen1

## Subcategorías para la implementación del plan de respaldos

Dado que no todos los tipos de datos en la organización tienen los mismos requerimientos de retención, a continuación, se definen las siguientes subcategorías para establecer una línea base aplicable a cada uno.

### Respaldo de bases de datos

Este respaldo hace referencia a los datos almacenados en bases de datos, pudiendo estas ser relacionales o no relacionales, siendo este respaldo adicional a las réplicas que existentes desplegadas para resiliencia y/o escalabilidad de las bases.

#### *Producción*

Las bases de datos de producción que incluyen los datos de negocio deberán adherirse al plan general con el agregado de respaldos de transacciones de manera local en el propio servidor cada 5 minutos, siendo esta última una práctica que implementarán los Administradores de la Base de Datos correspondiente.

En definitiva, los requerimientos mínimos para este respaldo son:

- Respaldo transaccional cada 5 minutos
- Respaldo diario con retención de 1 (un) mes
- Respaldo semanal con retención de 1 (un) mes
- Respaldo mensual con retención de 1 (un) año
- Respaldo anual con retención de 5 (cinco) años

### *No Producción*

Las bases de datos no productivas, que incluyen a Desarrollo y Testeo, deberán respaldarse para no perder información relevante en caso de desastre o borrado accidental, pudiendo estas tener una retención menor a la del plan general, pero no menor a un mes.

En definitiva, los requerimientos mínimos para este respaldo son:

- Respaldo diario con retención de 1 (un) mes
- Respaldo semanal con retención de 1 (un) mes

### Respaldo de servidores virtuales

El respaldo de servidores virtuales (VM's) implica capturar una imagen instantánea del estado actual de una máquina virtual, incluyendo el sistema operativo, las aplicaciones y los datos almacenados.

Siempre que las VM's no almacenen datos de negocio, para la estrategia de respaldos será suficiente la retención de un mes.

En definitiva, los requerimientos mínimos para este respaldo son:

- Respaldo diario con retención de 1 (un) mes
- Respaldo semanal con retención de 1 (un) mes

En el caso que el respaldo de servidores sea la solución implementada para el respaldo servidores de aplicación, podrá prescindirse del respaldo específico para los archivos de configuración de este.

En el caso que el respaldo de servidores sea la solución implementada para el respaldo de datos de producción deberá alinearse al plan general respetando una retención de 5 (cinco) años.

### Respaldo de archivos de configuración en servidores

El respaldo de archivos de configuración en servidores refiere a las copias de todos los archivos de configuración del software de base y de los aplicativos, necesarios para el funcionamiento de los servidores, de las aplicaciones, así como archivos de configuración del equipamiento físico de seguridad y redes, almacenado en servidores.

Este respaldo pretende generar la capacidad de recuperarse de un desastre o borrado accidental, por lo que bastará la retención de un mes sin distinción sobre si se tratase de ambiente de desarrollo, de testeo o de producción.

Si el respaldo de configuración de los servidores de aplicación es imprescindible para la lectura de los datos para algún sistema de información, deberá considerarse una retención alineada a la de las bases de datos.

En definitiva, los requerimientos mínimos para este respaldo son:

- Respaldo diario con retención de 1 (un) mes
- Respaldo semanal con retención de 1 (un) mes

## Respaldo de trazas de seguridad

Las trazas de seguridad se refieren al registro detallado de eventos o actividades que son capturados para el diagnóstico de incidencias que involucren a seguridad de la información.

Las trazas de seguridad deberán respaldarse para que en un período menor a cinco años todas las trazas puedan recuperarse. La implementación de esto puede realizarse mediante el respaldo de todo el log histórico siguiendo el plan general o respaldando diariamente el diferencial con retención a cinco años.

En definitiva, los requerimientos mínimos para este respaldo son:

- Respaldo diario con retención de 5 (cinco) años

## Respaldo de sistemas para almacenamiento de archivo

Los sistemas de almacenamiento de archivo son aquellos servicios que presentan estructuras lógicas y organizadas que permiten el almacenamiento y gestión de archivos por parte de los usuarios finales y/o de otros sistemas informáticos que almacenen datos de negocio.

### *Almacenamiento de datos de negocio*

El respaldo de los sistemas de archivos para el almacenamiento de datos de negocio deberá seguir una estrategia que considere no menos de cinco años de retención.

En definitiva, los requerimientos mínimos para este respaldo son:

- Respaldo diario con retención de 1 (un) mes
- Respaldo semanal con retención de 1 (un) mes
- Respaldo mensual con retención de 1 (un) año
- Respaldo anual con retención de 5 (cinco) años

### *Uso interno*

El respaldo de los sistemas de archivos de uso interno deberá seguir una estrategia que considere no menos de un año de retención.

En definitiva, los requerimientos mínimos para este respaldo son:

- Respaldo diario con retención de 1 (un) mes
- Respaldo semanal con retención de 1 (un) mes
- Respaldo mensual con retención de 1 (un) año

### Respaldo de Correos Electrónicos

Los buzones de correo electrónico deberán seguir un plan de respaldos de al menos un año de retención.

En definitiva, los requerimientos mínimos para este respaldo son:

- Respaldo diario con retención de 1 (un) mes
- Respaldo semanal con retención de 1 (un) mes
- Respaldo mensual con retención de 1 (un) año

### Respaldo de código fuente

El código fuente deberán tener una política de al menos cinco años de retención. Usualmente el código fuente se almacena y gestiona desde un repositorio de código, en ese caso deberá respaldarse todo el repositorio siguiendo la misma estrategia de retención.

En definitiva, los requerimientos mínimos para este respaldo son:

- Respaldo diario con retención de 1 (un) mes
- Respaldo semanal con retención de 1 (un) mes
- Respaldo mensual con retención de 1 (un) año
- Respaldo anual con retención de 5 (cinco) años

## Gestión de Excepciones

Todo escenario que requiera respaldo y no se encuentre detallado en el presente plan, de manera estándar deberá seguir el plan general.

Las excepciones, ya sea para una retención mayor o menor que lo especificado, deberá ser justificado y aprobado de forma explícita por el equipo de gerenciamiento de BPS.

## Validación periódica de respaldos

Cada 6 meses deberá seleccionarse entre los sistemas más críticos y ejecutar una prueba completa de restauración de los datos respaldados, asegurando que se prueben todos los componentes que participan de los procedimientos de respaldo.

Como parte de esta actividad deberá generarse evidencia sobre el resultado para eventuales auditorías de ciberseguridad.

## Consideraciones de la implementación del plan de respaldos

Para implementar esta estrategia de respaldo se podrán implementar respaldos diarios incrementales o diferenciales, con respaldos semanales que se podrán realizar de manera completa o sintética según las posibilidades del software de respaldo.

En cuanto a los medios en los que se almacena el respaldo, las copias históricas deben almacenarse en un medio físico o virtual en una ubicación diferente a la del centro de datos que aloja los datos respaldados, para respetar la estrategia de contingencia 3 2 1 (3 copias del dato, en 2 medios diferentes con al menos 1 copia en otro sitio)

En cualquier caso, deberá quedar registro y validación de que los respaldos son ejecutados de forma correcta.