PROCEDIMIENTO DE RESPALDO Y RECUPERACION DE LA INFORMACIÓN

Junta Nacional de Jardines Infantiles
2021

Tabla de contenido

1. OBJETIVO 3
2. ALCANCE 3
3. ROLES Y RESPONSABILIDADES 3
4. RESPALDO DE INFORMACIÓN 4
4.1. PLANIFICACIÓN 4
4.2. REVISION 5
4.3. RECUPERACIÓN 5
4.4. SISTEMAS DE RESPALDOS EXTERNOS 5
4.5. PRUEBAS DE RECUPERACIÓN 6
5. MODO DE OPERACIÓN DEL PROCESO 6
5.1. MATRIZ DEL PROCESO DE RESPALDO Y RECUPERACIÓN DE INFORMACIÓN 6
5.2. CHECLIST DE CONTROL DE RESPALDOS 7
5.3. REGISTROS DE OPERACIÓN 7
6. CONTROL DEL DOCUMENTO 8
7. ANEXO 1: INVENTARIO DE SISTEMAS 10

1. OBJETIVO

Definir las actividades para resguardar los respaldos de información, software y sistemas, asegurando su permanente integridad, confidencialidad y disponibilidad. Disminuyendo el riesgo de pérdida de información institucional, producto de una intromisión externa o bien por fallas internas y/o externas de los equipos y dispositivos que almacenan esta información.

2. ALCANCE

Este procedimiento aplica a la información contenida por los sistemas de información que soportan los productos estratégicos de la institución, los sistemas de información de operaciones y/o de apoyo a la gestión institucional que requieran en cualquiera de sus etapas la aplicación del resguardo de información.

Los controles de la normativa NCh-ISO 27001:2013 que aborda esta política de seguridad son: A.12.3.1. Respaldo de la Información

3. ROLES Y RESPONSABILIDADES

- **Jefatura de Unidad de Tecnologías de Información**
  - ✓ Proveer los recursos necesarios para la implementación del respaldo y recuperación de información.
  - ✓ Velar por el cumplimiento del presente procedimiento.

- **Área de Operaciones TI**
  - ✓ Crear, aplicar y monitorear un plan de respaldo, en relación con las capacidades de infraestructura que posee la Institución.
  - ✓ Cada Jefatura, dueño de proceso y/o propietario de activos de información será responsable de informar al área Tecnologías de la Información aquella información, software y/o sistemas que por su naturaleza requiera ser incluida en el plan de respaldo.
  - ✓ Velar por la correcta ejecución de las copias de respaldo y restauración, generando los registros correspondientes.
  - ✓ Aplicar, realizar o monitorear las actividades para el desarrollo de los distintos respaldos de información según la criticidad de cada sistema.
  - ✓ Administrar las herramientas que permiten llevar a cabo el respaldo de información.
  - ✓ Dar la custodia adecuada a los respaldos (según rol asignado) en virtud de los requerimientos de seguridad de la información contenida en ellos.
  - ✓ Calendarizar respaldos según criticidad de los sistemas, informada en documento RFC (paso a producción)

- ✓ Certificar o validar la ocurrencia y calidad del o los respaldos realizados.
- ✓ Realizar pruebas periódicas de restauración desde los respaldos generados.

- **Comité Operativo de Seguridad**
  - ✓ Supervisar la implementación de las actividades que se desprenden del presente procedimiento.

4. RESPALDO DE INFORMACIÓN

Dependiendo de la estructura de cada sistema y las funciones que desempeñe, debe adaptarse el procedimiento utilizado para el realizar copias de seguridad (backup) o para restaurar información si es requerido. El respaldo de Información podrá ejecutarse en dos niveles: respaldo completo o respaldo incremental. Lo anterior se debe determinar en función de las necesidades de la institución, los requisitos de seguridad de la Información involucrada y la criticidad de la información para la operación continúa de la Institución.

4.1. PLANIFICACIÓN

Atendiendo a la importancia de la información contenida en cada sistema, a su criticidad y a las características de aquellos, se debe elaborar una planificación de respaldo donde deben incluirse todos los sistemas existentes en el momento y permitir una fácil escalabilidad para contemplar la incorporación de sistemas futuros.

La periodicidad máxima de realización respaldos será una semana, excepto cuando la información no cambie, sin perjuicio de disminuir dicha periodicidad cuando la criticidad de la información lo requiera. Las copias de seguridad deben ser planificadas para ser ejecutadas en horas en los que interfiera lo menos posible con los servicios ofrecidos.

Para aquellos sistemas que por sus peculiaridades no puedan ser incorporados en la planificación de copias de seguridad común establecidas (por ejemplo: sistemas operativos no contemplados por las herramientas de backup generalizada), deben disponer de un sistema de copias de seguridad alternativo que garantice su recuperación.

Adicionalmente a la información en sí, se deberá guardar copia de seguridad a todo aquel software activo en los sistemas, así como de la configuración de todos los servicios, y software base, de forma que sea posible realizar una restauración de todo el sistema completo en caso de desastre.

Las planificaciones de los respaldos deberán incluir:

- ✓ Sistemas para respaldar (información y aplicativos, incluido sistema operativo)
- ✓ Sistema o herramienta que realiza la copia.
- ✓ Tipo de copia (total, incremental, diferencial)

- ✓ Periodicidad, día y horarios programados en los que se realiza la copia: hora de Inicio/Fin
- ✓ En el caso de usuarios finales que manejen alto volumen de información o datos, imágenes o videos serán ellos que soliciten a la unidad de TI realizar el respaldo correspondiente, de lo contrario, cada usuario o propietario de la información realizará las copias de seguridad sobre su información.

4.2. REVISION

Se revisará, de acuerdo con la frecuencia de ejecución y lo antes posibles tras su finalización, los registros de las copias de respaldo realizadas e intentos fallidos. Aquellas que hayan fallado deben ser planificadas para ser ejecutadas cuanto antes, sin que interfieran con el resto de la planificación definida de copias a ejecutar.

Es recomendable mantener un historial de incidencias de copias de seguridad y ser revisado periódicamente, de modo que se facilite la identificación de errores ya existentes y se optimice el tiempo de resolución de estos.

Deben tomarse las medidas necesarias para mantener actualizada la planificación de copias de seguridad, de modo que se contemple la inclusión de nuevos archivos o modificaciones en los sistemas relacionados.

4.3. RECUPERACIÓN

Se deberán realizar pruebas de recuperación de copias de seguridad de modo que se compruebe periódicamente la validez de los datos y la posibilidad de recuperarlos.

La recuperación de la información, cuando sea debido a una pérdida de esta (no a una prueba), deberá estar autorizado y coordinado por el propietario de la información.

4.4. SISTEMAS DE RESPALDOS EXTERNOS

Se mantendrá un contrato de administración de plataformas, servidores y mantenimiento con proveedores que dentro de sus funciones este el sistema de respaldo auxiliar, que asegure su disponibilidad en un tiempo máximo determinado.

Se debe guardar registro de los respaldos de información exitoso, registrando la fecha y hora de estos y el mensaje de error por el que no se ha procedido a realizar la misma, o bien no se ha concluido con éxito.

El sistema empleado para los Respaldos de Información debe permitir recuperar la información por algún sistema alternativo en caso de que el sistema de copia original no se encontrara disponible.

4.5. PRUEBAS DE RECUPERACIÓN

Se deberán realizar periódicamente pruebas de recuperación a modo de garantizar que cumplen con los requisitos de los planes de continuidad del negocio en caso de ser necesario. Se sugiere llevar a cabo dicho proceso de recuperación para cada grupo de sistemas, cada 6 meses, seleccionándolas de forma aleatoria, pero intentando que entre estos se encuentren los que contienen información de los sistemas más críticos.

5. MODO DE OPERACIÓN DEL PROCESO

5.1. MATRIZ DEL PROCESO DE RESPALDO Y RECUPERACIÓN DE INFORMACIÓN

N°	Quién	Que	Cuando	Cómo	Registro
1	Área de Operaciones	Definición de tareas de respaldos	Cuando se incorporen nuevos sistemas o activos de información	Cada vez que se incorporen nuevos sistemas de información, ya sea soportados por la plataforma interna como en un proveedor externo, se deben incorporar al actual procedimiento de respaldos.	Listado del inventario de sistemas con información de su respaldo. Anexo 1
2	Área de Operaciones	Revisión de logs de respaldos	semanalmente	Monitoreo del resultado de las tareas programadas de respaldo, para los respaldos fallidos se revisará las causas y se ejecutará manualmente.	Logs del sistema de respaldos
3	Área de Operaciones	Pruebas de recuperación	Cuatrimestral	Generación de prueba de restauración de datos para uno o más sistemas críticos. Se deben generar logs con el resultado de las pruebas. Estos logs serán parte de las evidencias para el informe cuatrimestral	Informe consolidado de respaldos y restauración
4	Área de Operaciones	Generación de informe	Mensualmente	Desarrollar informe mensual con el resultado de los respaldos realizados y las pruebas de restauración.	Informe de respaldo

5.2. CHECLIST DE CONTROL DE RESPALDOS

SISTEMA	PRIORIDAD INSTITUCIONAL	OBJETIVO	UBICACIÓN	RETENCIÓN	PERIODICIDAD	TIPO
Nombre del sistema	Alta Media Baja	Objetivo del sistema	Indica si el resguardo es: Datacenter JUNJI / Datacenter Externo	Indica la cantidad de respaldos guardados	Diario Semanal Mensual	Full Incremental Mixto

5.3. REGISTROS DE OPERACIÓN

Control	Identificación	Periodicidad	Responsable	Descripción
A.12.3.1	Informe de respaldo de información	Mensual	Encargado de Operaciones	Informe consolidado con el resultado de los respaldos y las pruebas de restauración.

6. CONTROL DEL DOCUMENTO

HISTORIA DEL DOCUMENTO	
Nombre del Documento:	Procedimiento de Respaldo y recuperación de información
Creado por:	Encargado de Operaciones
Responsable del Documento:	Jefe de Sección de TI
Fecha de Creación:	18/06/2019

CONTROL DE VERSIONES			
Versión	Fecha de Modificación	Motivo	**Páginas / secciones modificadas**
1.0	18-06-2019	Creación del documento	Todas
1.1	09-07-2019	Aprobación	Todas
1.2	30-10-2019	Ajustes en Matriz del Proceso de respaldo y recuperación Cuadro Registro de Operaciones	Punto 1: Registro Se refunde en un solo control
1.3	30-08-2021	Actualización	Todas

FIRMAS	
Claudio Henriquez Claudio Henriquez (Sep 15, 2021 11:05 ADT) Claudio Henriquez Rebolledo Encargado de Unidad Continuidad Operativa TI	Marco Ibacache (Sep 15, 2021 11:22 ADT) Marco Ibacache Olguín Encargado de Sección de Tecnologías de Información Encargado de Seguridad de la Información

Comité de Seguridad de la Información		
Nombre del Profesional	Departamento o Unidad	Revisión y Aprobación
Cristian Cerda Pérez	Comunicaciones y Ciudadanía	Cristian Cerda (Sep 15, 2021 09:45 ADT)
Enzo Marzán Oyarzún	Recursos Financieros	Enzo Marzán Oyarzún Enzo Marzán Oyarzún (Sep 14, 2021 16:45 ADT)
Javiera Osorio Estrada	Gestión y Desarrollo de las Personas	Javiera Osorio Estrada Javiera Osorio Estrada (Sep 15, 2021 11:05 ADT)
Julio Saavedra Rojas	Fiscalía y Asesoría Jurídica	
Constanza Sabater Orellana	Calidad Educativa	
Patricio Reyes Martínez	Unidad de Tecnologías de la Información	Patricio Reyes Patricio Reyes (Sep 13, 2021 15:28 ADT)

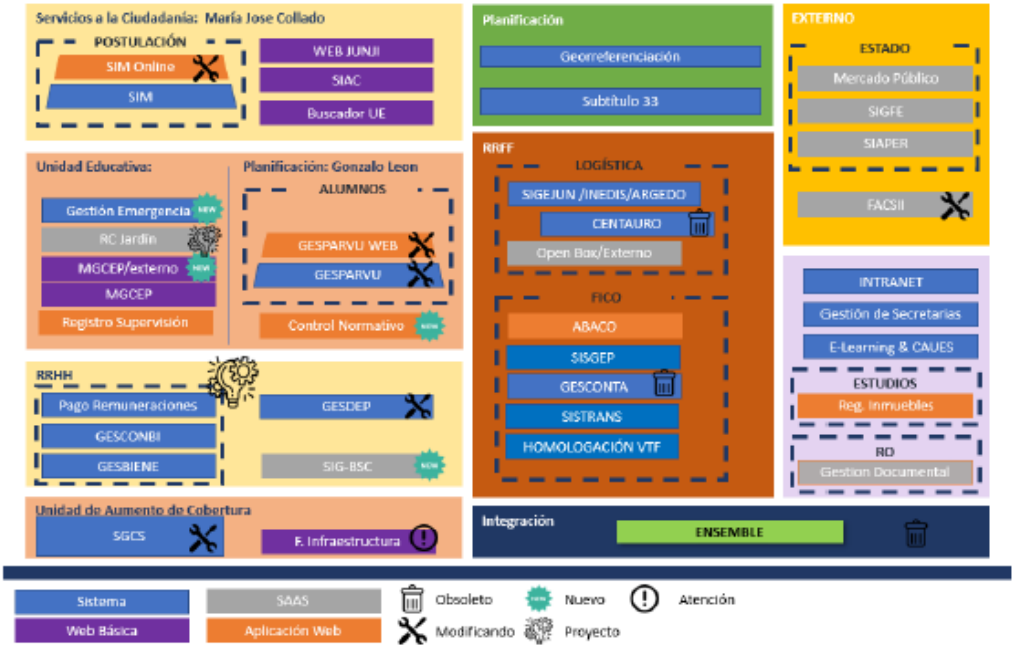
7. ANEXO 1: INVENTARIO DE SISTEMAS

Junta Nacional de Jardines Infantiles – Gobierno de Chile	**Inventario Sistemas**	**Fecha : 2021-08-16** **Página : 1 de 3**

INVENTARIO DE SISTEMAS JUNJI

Diagrama

En el diagrama se muestran todos los sistemas, encontrados en la asesoría, que utiliza la JUNJI. Estos se han agrupado en las distintas áreas del servicio y se detalla en la ficha asignada a cada sistema.



	Inventario Sistemas	Fecha : 2021-08-16 Página : 2 de 3

Resumen de Sistemas

Nombre del Sistema	Explicación de Siglas	Objetivo del Sistema
GESPARVU	Gestión de Párvulos	Registrar la información de los párvulos y los establecimientos de la JUNJI.
Intranet JUNJI	INTRANET	Plataforma para los funcionarios con información general y personal.
Abaco	ABASTECIMIENTO Y COMPRAS	Gestionar solicitudes de compra
Gestión Emergencias UE	Gestión Emergencias UNIDAD EDUCATIVA	Registrar las emergencias ocurridas en las unidades educativas
GESPARVU WEB	GESTIÓN DE PÁRVULOS WEB	Registrar la información de los párvulos desde el aula.
Formulario Infraestructura	Formulario Infraestructura	Registrar la evaluación de infraestructura de los jardines infantiles.
Gestión de secretarias	Gestión de secretarias	
SIM	SISTEMA DE INGRESO Y MATRÍCULA	Registrar y gestionar la información de los párvulos que postulan a la JUNJI
Registro de Inmuebles	Registro de Inmuebles	Registrar los bienes inmuebles de JUNJI
SIM ONLINE	SISTEMA DE INGRESO Y MATRÍCULA ONLINE	Plataforma web para que la ciudadanía pueda postular en línea a un Jardín Infantil de la JUNJI
Control P. Aumento C.	Control Presupuestario del Aumento de Cobertura	El objetivo inicial del sistema era controlar el aumento de cobertura mediante una buena gestión de proyectos
GESCONTA	GESTIÓN DE CONTABILIDAD	Gestionar la contabilidad institucional
SIGEJUN / INEDIS	Sistema de Gestión de Junji / Inventario Existencias y Distribución	Sistema para el control y manejo de existencias físicas que debe manejar logística. Una vez generada las Órdenes de compra de existencia, el proceso de seguimiento se realiza en INEDIS.
PAGO REMUNERA.	Pago de Remuneraciones	pago de remuneraciones
BANCO IMÁGENES	Banco de Imágenes	Almacenar y Clasificar el material gráfico institucional
GESBIENE	GESTIÓN DE BIENESTAR	Gestionar las prestaciones del Servicio de bienestar
GESCONBI	GESTIÓN CONTABLE DE BIENESTAR	Gestionar la contabilidad y tesorería del Servicio de Bienestar
GESDEP	GESTIÓN DE PERSONAS	Registrar la información de los funcionarios de la JUNJI, Gestión de solicitudes y permisos.
SISTRANS	SISTEMA DE TRANSFERENCIAS DE FONDOS	Gestionar las transferencias de fondos de la institución para los Jardines administrados por terceros (VTF)
BUSCADOR JARDINES	BUSCADOR DE JARDINES	Plataforma web que permite a la ciudadanía buscar un jardín infantil JUNJI con georreferencia.
HOMOLOGACIÓN VTF	HOMOLOGACIÓN VÍA TRANSFERENCIA DE FONDOS	Gestionar la homologación de rentas para funcionarios de Jardines administrados por terceros
SISGEP	SISTEMA DE GESTIÓN PRESUPUESTARIA	Planificar y Gestionar el presupuesto institucional

Junta Nacional de Jardines Infantiles Gobierno de Chile	**Inventario Sistemas**	Fecha : 2021-08-16 Página : 3 de 3

MGCEP	Modelo Gestión de Calidad de la Educación parvularia	Registrar y Evaluar según el modelo en cada Jardín Infantil JUNJI
CONTROL NORMATIVO	SISTEMA DE CONTROL NORMATIVO	Registrar el cumplimiento normativo de los jardines infantiles
RC JARDIN	RELOJ CONTROL PARA JARDINES INFANTILES	Registrar el horario de entrada y salida de los funcionarios de Jardín Infantil
SIAC	SISTEMA DE INFORMACIÓN Y ATENCIÓN A LA CIUDADANÍA	Plataforma que permite a la ciudadanía ingresar consultas.
PÁGINA WEB JUNJI	PORTAL WEB JUNJI	Página principal de la JUNJI con información para la ciudadanía
CENTAURO	No tiene	Gestionar inventario y existencias desde la solicitud de compra hasta su almacenamiento y entrega.
SIG-BSC	SISTEMA DE GESTION BALANCED SCORECARD	Gestionar los indicadores institucionales
FACSII	Facturación Sistema Impuestos Internos	Recepcionar, derivar y clasificar las facturas electrónicas desde SII
E-Learning & CAUES	PORTAL ELEARNING INTERNO Y PORTAL DE COMUNIDADES DE APRENDIZAJE EN JARDINES INFANTILES	Formar a los funcionarios JUNJI a través de la web
Registro Supervisión	Sistema de registro de supervisión en UE	Registrar y planificar las salidas a terreno de supervisión
SIGFE	SISTEMA DE GESTION FINANCIERA DEL ESTADO	Gestionar e informar el presupuesto institucional y su ejecución
SIAPER	Sistema de Información y control del Personal para la Administración del Estado	Gestionar las resoluciones asociadas a funcionarios
ENSEMBLE	Bus de Servicios	Proveer de interoperabilidad a los diferentes sistemas de JUNJI
Mercado Público	Mercado Público	Gestionar las compras públicas
Open Box	Warehouse Management System	Gestionar las existencias en bodega y su distribución
Sistema Georreferenciación	Georreferenciación de Jardines Infantiles	Georreferenciar los Jardines Infantiles de la JUNJI
Sistema Gestión Subtitulo 33	Registro de pagos municipios	Registrar los movimientos del subtitulo 33
Sitio Reconocimiento Oficial	Proceso de Reconocimiento Oficial de las Unidades Educativas	El sitio de Reconocimiento Oficial es el sistema que JUNJI ha implementado como gestión de documentos para el proceso de Reconocimiento Oficial de las Unidades Educativas.

JUNJI_A.12.3.1_Procedimiento de Respaldo y Recuperación_V1.3

Final Audit Report 2021-09-15

Created:	2021-09-13
By:	Patricio Reyes (PREYES@JUNJI.CL)
Status:	Signed
Transaction ID:	CBJCHBCAABAAbdnf_jAiBKcUy4JN5kGH8Iznwl9Sv9Dh

"JUNJI_A.12.3.1_Procedimiento de Respaldo y Recuperación_V1.3" History

Document created by Patricio Reyes (PREYES@JUNJI.CL)
2021-09-13 - 6:24:41 PM GMT- IP address: 190.22.12.38

Document e-signed by Patricio Reyes (PREYES@JUNJI.CL)
Signature Date: 2021-09-13 - 6:28:08 PM GMT - Time Source: server- IP address: 190.22.12.38

Document emailed to Julio Saavedra (jasaavedra@junji.cl) for signature
2021-09-13 - 6:28:12 PM GMT

Email viewed by Julio Saavedra (jasaavedra@junji.cl)
2021-09-13 - 6:30:16 PM GMT- IP address: 200.111.176.225

Document e-signed by Julio Saavedra (jasaavedra@junji.cl)
Signature Date: 2021-09-14 - 1:30:18 PM GMT - Time Source: server- IP address: 186.11.83.78

Document emailed to Constanza Sabater O. (csabater@junji.cl) for signature
2021-09-14 - 1:30:20 PM GMT

Email viewed by Constanza Sabater O. (csabater@junji.cl)
2021-09-14 - 2:24:00 PM GMT- IP address: 201.215.178.119

Document e-signed by Constanza Sabater O. (csabater@junji.cl)
Signature Date: 2021-09-14 - 2:24:34 PM GMT - Time Source: server- IP address: 201.215.178.119

Document emailed to Enzo Marzán Oyarzún (emarzan@junji.cl) for signature
2021-09-14 - 2:24:36 PM GMT

Email viewed by Enzo Marzán Oyarzún (emarzan@junji.cl)
2021-09-14 - 7:44:43 PM GMT- IP address: 201.239.120.72

Adobe Sign

Document e-signed by Enzo Marzán Oyarzún (emarzan@junji.cl)
Signature Date: 2021-09-14 - 7:45:27 PM GMT - Time Source: server- IP address: 201.239.120.72

Document emailed to Cristian Cerda (ccerda@junji.cl) for signature
2021-09-14 - 7:45:29 PM GMT

Email viewed by Cristian Cerda (ccerda@junji.cl)
2021-09-15 - 12:44:46 PM GMT- IP address: 200.111.176.225

Document e-signed by Cristian Cerda (ccerda@junji.cl)
Signature Date: 2021-09-15 - 12:45:41 PM GMT - Time Source: server- IP address: 200.111.176.225

Document emailed to Javiera Osorio Estrada (jfosorio@junji.cl) for signature
2021-09-15 - 12:45:43 PM GMT

Email viewed by Javiera Osorio Estrada (jfosorio@junji.cl)
2021-09-15 - 12:56:30 PM GMT- IP address: 181.42.27.29

Document e-signed by Javiera Osorio Estrada (jfosorio@junji.cl)
Signature Date: 2021-09-15 - 2:05:07 PM GMT - Time Source: server- IP address: 181.226.100.222

Document emailed to Claudio Henriquez (cahenriquez@junji.cl) for signature
2021-09-15 - 2:05:10 PM GMT

Email viewed by Claudio Henriquez (cahenriquez@junji.cl)
2021-09-15 - 2:05:41 PM GMT- IP address: 200.111.176.225

Document e-signed by Claudio Henriquez (cahenriquez@junji.cl)
Signature Date: 2021-09-15 - 2:05:53 PM GMT - Time Source: server- IP address: 200.111.176.225

Document emailed to Marco Ibacache (mibacache@junji.cl) for signature
2021-09-15 - 2:05:55 PM GMT

Email viewed by Marco Ibacache (mibacache@junji.cl)
2021-09-15 - 2:21:51 PM GMT- IP address: 186.11.24.210

Document e-signed by Marco Ibacache (mibacache@junji.cl)
Signature Date: 2021-09-15 - 2:22:35 PM GMT - Time Source: server- IP address: 186.11.24.210

Agreement completed.
2021-09-15 - 2:22:35 PM GMT

Adobe Sign