



CIRCULAR

AFP N° 1326

AFC N° 70

VISTOS: Las facultades que la ley confiere a esta Superintendencia, se imparten las siguientes instrucciones de cumplimiento obligatorio para las Administradoras de Fondos de Pensiones y la Sociedad Administradora de Fondos de Cesantía.

REF.: **MODIFICA CIRCULAR N° 1287 PARA LAS ADMINISTRADORAS DE FONDOS DE PENSIONES Y LA N° 47 PARA LA ADMINISTRADORA DE FONDOS DE CESANTÍA, REFERIDAS A LAS NORMAS PARA LA RECEPCIÓN Y ENVÍO DE ARCHIVOS VÍA TRANSMISIÓN DE DATOS.**

- Sustitúyense las páginas 2 y 3 que forman parte del Índice de la Circular, por las que se adjunta.
- Reemplázase el Anexo 2 por el que se adjunta a la presente Circular, el que incorpora la definición de un formato para la confirmación por correo electrónico de los informes recibidos.
- Reemplázase el Anexo N° 4, por el que se adjunta a la presente Circular, en razón de la;
 - Eliminación del informe de Centros de Atención de Público y Asistentes Comerciales.
 - Incorporación del informe con la Base de Datos de los Afiliados al Seguro de Cesantía.

Vigencia:

Las normas emitidas en la presente Circular rigen a contar de esta fecha.

GUILLERMO LARRAÍN RÍOS
Superintendente de A.F.P.

Santiago, 03 de MARZO de 2005.

**SUPERINTENDENCIA DE ADMINISTRADORAS
DE FONDOS DE PENSIONES**

ÍNDICE

1. Introducción.....	4
2. Características de los enlaces de comunicaciones.....	4
3. Servidores para Repositorio Transitorio.....	5
4. Seguridad.....	6
5. Bitácora (log) de recepción y envío.....	6
6. Sistemas Operativos.....	6
7. Autorización de Operación.....	6
8. Informes Impresos.....	7
9. Contingencia.....	7
10. Vigencia.....	7

Anexo 1 - Definición de Conceptos

Anexo 2 - Definición de Aspectos Técnicos

1. Transmisión y Recepción de Archivos.....	1
2. Estructura de Directorios.....	2
3. Empaquetamiento de Archivos.....	2
4. Generación de MD5 para archivos a transmitir.....	3
5. Sincronización de envío y recepción de archivos.....	4
6. Eliminación de Archivos.....	4
7. Revisión de Consistencia.....	5
8. Aviso de Recepción.....	5
9. Administrador de Transmisiones.....	5
10. Norma de formación de los nombres de los archivos a transmitir.....	6
10.1 Nombres de archivos de datos.....	6
10.2 Nombres de archivos con MD5.....	7
11. Regeneración y retransmisión de archivos.....	7

Anexo 3 - Nombres de archivos a utilizar entre las A.F.P. y la Superintendencia

1. Introducción.....	1
2. Definición de archivos a transmitir.....	2
2.1 Archivos transmitidos por la Superintendencia de AFP	2
Circular de Límites de Inversión.....	2
Constitución de la Cartera.....	2
Consultas y reclamos recibidos en la SAFF.....	2
Errores de Contenido del Informe de Afiliados, Cotizantes Pensionados y Fallecidos.....	2
Errores de Estructura del Informe de Afiliados, Cotizantes Pensionados y Fallecidos.....	2
Nómina de Afiliados a las AFP.....	2
Precios de Instrumentos Financieros.....	2
Reajuste e Intereses Penales.....	2
Respuesta de Postulantes a Personal de Venta.....	2
2.2 Archivos transmitidos por las Administradoras de Fondos de Pensiones	3
Actualización de Antecedentes y Agentes afectos a Irregularidades.....	3
Base de Datos de Afiliados, Cotizantes, Pensionados y Fallecidos.....	3
Canje de Traspasos.....	3
Cartera de Instrumentos que cortan cupón.....	3
Categoría de Instrumentos Extranjeros.....	3
Cotizaciones Previsionales Impagas de las Municipalidades y Corporaciones Municipales.....	3
Estado de Cambio de la Inversión Extranjera.....	3
Historia Previsional de Afiliados Activos, Fallecidos y Pensionados.....	3
Identificación de personas relacionadas con las Administradoras.....	3
Informe anual de Cotizaciones Impagas Declaradas.....	3

**SUPERINTENDENCIA DE ADMINISTRADORAS
DE FONDOS DE PENSIONES**

Informe Diario	3
Informe Estadístico de Afiliados Pensionados – Anual.....	3
Informe Estadístico de Afiliados Pensionados – Mensual	3
Informe Estadístico de Afiliados y Cotizantes – Anual.....	3
Informe Estadístico de Afiliados y Cotizantes – Mensual	3
Informe Estadístico de Afiliados y Cotizantes – Trimestral.....	3
Informe Financiero de la Administradora de Fondos de Pensiones	3
Informe Financiero de los Fondos de Pensiones.....	3
Informe mensual de Bonos de Reconocimiento Transados y Endosados	3
Informe Trimestral de Reclamos	4
Nómina de afiliados confirmados	4
Pareo de la Cartera de Inversiones.....	4
Postulantes a Personal de Venta	4
Reclamos pendientes de la AFP regularizadora	4
Registro de Oficinas de las AFP	4
Respuestas a consultas y reclamos recibidos en la SAFF	4
Respuestas a los reclamos de la AFP relacionada.....	4
Resultados examen de postulantes a Promotores y Agentes de Venta.....	4
Solicitudes de Trámites de Pensión	4
Tablas de Mortalidad Anual.....	4
Transacciones de Personas Relacionadas con la Administradora.....	4
Transacciones diarias de Instrumentos Financieros de la Administradora.....	4

Anexo 4 - Nombres de archivos a utilizar entre la A.F.C. y la Superintendencia

1. Introducción.....	1
2. Definición de archivos a transmitir	2
2.1 Archivos transmitidos por la Superintendencia de AFP	2
Circular de Límites de Inversión.....	2
Constitución de la Cartera	2
Consultas y reclamos recibidos en la SAFF	2
Precios de Instrumentos Financieros	2
Reajuste e Intereses Penales	2
2.2 Archivos transmitidos por la Administradora de Fondos de Cesantía	2
Afiliados al Seguro de Cesantía	2
Cartera de Instrumentos que cortan cupón.....	2
Categoría de Instrumentos Extranjeros.....	2
Estadística mensual de Afiliados, Cotizantes y Beneficiarios	2
Identificación de personas relacionadas con las Administradoras	2
Informe Diario	2
Informe Financiero de la Administradora de Fondos de Cesantía.....	2
Informe Financiero de los Fondos de Cesantía	2
Pareo de la Cartera de Inversiones.....	2
Respuestas a consultas y reclamos recibidos en la SAFF	2
Transacciones de Personas Relacionadas con la Administradora	2
Transacciones diarias de Instrumentos Financieros de la Administradora.....	2

Circular de Transmisión de Datos

Anexo 2 - Definición de Aspectos Técnicos

**SUPERINTENDENCIA DE ADMINISTRADORAS
DE FONDOS DE PENSIONES**

1. Transmisión y Recepción de Archivos

- 1.1 La institución responsable de proporcionar cada informe, será la encargada de generar los elementos que lo componen. Esto es, un archivo con los datos del informe (ver punto 3) y otro para la verificación de cada envío (ver punto 4).
- 1.2 La institución que genera el informe debe dejarlo en el **repositorio transitorio** a disposición de la entidad receptora, en el directorio indicado en el punto 2 de este documento.
- 1.3 El **repositorio transitorio** y enlace utilizados para la transferencia de archivos, son aquellos que haya propuesto la Administradora y que la Superintendencia haya aprobado para su uso habitual.
- 1.4 La recepción de los archivos debe hacerla la entidad destinataria y es ésta la responsable de revisar periódicamente el o los directorios que corresponda para recibir y procesar los archivos correspondientes.

SUPERINTENDENCIA DE ADMINISTRADORAS DE FONDOS DE PENSIONES

2. Estructura de Directorios

Cada uno de los servidores para **repositorio transitorio** debe tener una estructura de directorios similar, con los nombres definidos en este capítulo para cada una de las Administradoras.

El directorio de cada Administradora debe poseer dos subdirectorios: uno para dejar archivos hacia la Superintendencia y otro para recibir archivos desde la Superintendencia. El primero debe tener por nombre “*haciasafp*” y el segundo “*desdesafp*”, ambos nombres en minúsculas.

Cada institución sólo debe tener acceso a su propio directorio para crear (escribir), leer y eliminar archivos en todos sus directorios y subdirectorios. Por otro lado, no debe tener acceso a los directorios de otras instituciones. El administrador del **repositorio transitorio** es responsable que esta política se cumpla permanentemente y es parte de los requerimientos de seguridad por los que debe responsabilizarse.

La Superintendencia debe tener acceso a todos los directorios de todas las Administradoras para crear (escribir), leer y eliminar archivos en todos sus directorios. El administrador del **repositorio transitorio** es responsable por que esta política se cumpla permanentemente y es parte de los requerimientos de seguridad por los que debe responsabilizarse.

El nombre del directorio asignado a cada Administradora es:

AFP	Directorio
Cuprum	cup
Habitat	hab
Magister	mag
Planvital	pli
Provida	prv
Santa María	sta
Summa Bansander	sum

Administradora de Fondos de Cesantía	afc
--------------------------------------	-----

3. Empaquetamiento de Archivos

En general, varios archivos componen un informe específico y entre ellos forman una unidad consistente de información. Por ello, se empaquetan y comprimen en un sólo archivo para ser transmitidos.

El empaquetamiento se debe hacer usando los algoritmos “*zip*” ampliamente difundidos y disponibles para distintas plataformas.

**SUPERINTENDENCIA DE ADMINISTRADORAS
DE FONDOS DE PENSIONES**

Los archivos empaquetados con formato **zip** deben ser comprimidos con los niveles estándares de estas herramientas y, en todo caso, usando métodos de compresión ampliamente difundidos y compatibles entre todas las instituciones participantes.

Los archivos empaquetados dentro de un **zip** no deben dejar referencias a su ubicación original en la estructura de directorios (*path*).

4. Generación de MD5 para archivos a transmitir

El archivo MD5 actúa como “resumen digital” de un informe específico y permite comprobar si el archivo de datos asociado ha sido modificado o dañado, cumpliendo además la función de indicador del estado de cada envío.

El resultado que genera el cálculo del MD5 para un archivo debe guardarse en un segundo archivo que contenga el nombre del archivo al cual se le calculó el MD5 y el valor del MD5, utilizándose para ello el siguiente formato en una sola línea¹:

Información del Campo	Tamaño	Contenido o Formato
MD5	X(32)	El MD5 calculado
Filler	X(01)	En blanco
Asterisco	X(01)	*
Nombre archivo de datos	Indefinido	Nombre del archivo al cual se le calculó el MD5. Ver Anexo 3 o Anexo 4, para definición de nombres de archivos.

Por ejemplo, el contenido del archivo con el MD5 para el archivo “pre030721_030722_1016.zip” podría ser:

```
be1c2b0d0419eb3abb05d23230f64e1f *pre030721_030722_1016.zip
```

La generación del MD5 debe ser calculado utilizando la “opción binaria”.

¹ Nótese que dadas estas características, el archivo donde se graba el cálculo del MD5, tendrá un tamaño menor a 1KB, razón por la cual, el tiempo de transmisión de este archivo será mínimo.

SUPERINTENDENCIA DE ADMINISTRADORAS DE FONDOS DE PENSIONES

En la transmisión de archivos se debe enviar el archivo de datos empaquetado en formato “zip” y el archivo que contiene el cálculo del MD5 **del archivo de datos**. Con ellos, la institución que recibe el archivo **debe** verificar si el archivo ha sido modificado o dañado.

Para cada archivo de datos, debe generarse su correspondiente archivo con el cálculo del MD5, el cual debe ser transmitido junto a él, según se indica en el siguiente capítulo.

5. Sincronización de envío y recepción de archivos

El **orden estricto de transmisión de archivos** es el siguiente:

- 1° Transmitir el archivo de datos.
- 2° Transmitir el archivo con el cálculo del MD5 asociado.

Respecto de la recepción de archivos, el primer paso consiste en leer la “casilla” de recepción y obtener el listado de todos los archivos con el cálculo del MD5, es decir, todos aquellos con transmisión terminada exitosa. Luego, para cada uno de los archivos con el cálculo del MD5 se debe recuperar el par de archivos asociados: datos y MD5. Por ello, el **orden estricto de recepción de archivos** es:

- 1° Obtener el listado de archivos con MD5.
- 2° Para cada uno de los archivos MD5 recuperar el respectivo archivo de datos.
- 3° Recuperar el archivo MD5 asociado al segundo paso.

6. Eliminación de Archivos

La institución que recibe el par de archivos (**datos y MD5**), debe borrarlos desde el **repositorio transitorio** al efectuar una recuperación exitosa. Esto permite mantener las casillas de transmisión de datos limpias y evita problemas generados por discos llenos o cuotas de disco excedidas.

La eliminación de los archivos desde el repositorio transitorio es responsabilidad de la institución que los recibe.

**SUPERINTENDENCIA DE ADMINISTRADORAS
DE FONDOS DE PENSIONES**

7. Revisión de Consistencia

Una vez recuperado el par de archivos (**datos** y **MD5**), la institución receptora debe proceder a revisar la consistencia de los archivos recibidos a través de la comprobación del cálculo del MD5 indicado en el archivo con MD5 y su respectivo archivo de datos.

La comprobación de la consistencia de los archivos es responsabilidad de la institución que los recibe.

8. Aviso de Recepción

La institución receptora, deberá enviar un mensaje vía correo electrónico a través de Internet, a la institución que generó el informe, indicando la recepción conforme o no, de éste. El mensaje deberá contener lo siguiente:

Asunto: Recepción de *Contenido*

Origen : *Institución Receptora del Informe*
Fecha de Recepción : *aaaa-mm-dd*
Hora de Recepción : *hh:mm*
Archivos Recibidos : *nombre_archivo_zip, nombre_archivo_md5* (Ver punto 10)
Condición de Recepción: **OK** o **ERROR**

En caso que la Condición de Recepción indique **ERROR**, a continuación de esta línea se deberá indicar cual es el error detectado.

Las direcciones de correo electrónico, como el *Contenido* o tipo de informe se individualizan en el Anexo 3 o 4 según corresponda. Cada Administradora podrá asociar redireccionamientos internos de los correos electrónicos para asegurarse que los mensajes serán leídos oportunamente por los responsables de cada tipo de informe.

La responsabilidad de revisar las casillas de dichos correos electrónicos es de la institución que los recibe.

9. Administrador de Transmisiones

Cada institución deberá definir un Administrador de Transmisiones que velará permanentemente por la comunicación en general. El Administrador de Transmisiones será el contacto a través del cuál se canalizará toda la comunicación asociada a esta circular. Entre otros, deberá velar por

**SUPERINTENDENCIA DE ADMINISTRADORAS
DE FONDOS DE PENSIONES**

enlaces, archivos, nombres de archivos, procedimientos de transmisión y recepción, coordinar mantenciones y cambios de configuración y en general, cualquier materia que afecte las transmisiones de archivos entre esta Superintendencia y las Administradoras. El Administrador de Transmisiones se encargará internamente de escalar los problemas según su naturaleza, perseguir su solución y avisar a las partes involucradas del avance y cierre de los problemas.

Cada institución debe informar a esta Superintendencia el Administrador de Transmisión Titular y Suplente, incluyendo nombre y teléfono directo.

Los administradores de transmisión de cada institución manejarán un correo electrónico no personalizado, que deberá ser monitoreado permanentemente por ellos. A dicho correo electrónico, llegarán los mensajes de los otros administradores de transmisiones y todos aquellos errores automáticos que no se puedan asociar a un informe determinado.

La dirección de correo electrónico del Administrador de Transmisiones para las administradoras es: *safpadmin@dominio* y cada administradora podrá asociar redireccionamientos internos de este correo electrónico para asegurarse que los mensajes serán leídos oportunamente por los responsables.

La dirección de correos del Administrador de Transmisiones de esta Superintendencia es: *afpadmin@safp.cl*

La responsabilidad de revisar las casillas de dichos correos electrónicos es de la institución que los recibe.

10. Norma de formación de los nombres de los archivos a transmitir

Todos los nombres de archivos transmitidos se ajustan a la siguiente norma para componer su nombre, en forma independiente de los nombres de archivos que contienen.

10.1 Nombres de archivos de datos

Los nombres de los **archivos de datos** tienen la forma:

<prefijo><fecha>_<aammdd>_<hhmm>.zip

donde:

<prefijo> es un nombre fijo para cada archivo que identifica un tipo de informe específico. Por ejemplo, “id” para el Informe Diario.

<fecha> fecha que corresponde a la **información que contiene** el archivo. Podrá ser de la forma **aa** si se refiere a un año específico, de la forma **aamm** si se refiere a un mes específico o de la forma **aammdd** si se refiere a un día específico.

SUPERINTENDENCIA DE ADMINISTRADORAS DE FONDOS DE PENSIONES

– Underline, caracter fijo.

<aammdd> fecha de generación del archivo a transmitir.

– Underline, caracter fijo.

<hhmm> hora de generación el archivo a transmitir, expresada en ciclos de 24 horas.

.zip extensión que indica que el archivo contiene uno o más archivos empaquetados y comprimidos con formato “zip” (texto fijo).

10.2 Nombres de archivos con MD5

Similarmente, los **archivos con MD5** tienen la forma:

<prefijo><fecha>_<aammdd>_<hhmm>.zip.md5

donde el nombre del archivo se compone de la misma forma que en el caso del **archivo de datos** más:

.md5 extensión que indica que el archivo contiene el cálculo del MD5 de un **archivo de datos**.

En consecuencia, para un par de archivos a transmitir (**datos** y **MD5**) la parte ***<prefijo><fecha>_<aammdd>_<hhmm>.zip*** es **exactamente la misma**.

En los Anexos 3 y 4 se definen todos los prefijos válidos.

11. Regeneración y retransmisión de archivos

Aquellos archivos de datos que deban ser regenerados para una fecha determinada, deberán seguir la norma especificada en el numeral 9 y por ello, un archivo generado más de una vez mantendrá la parte “***<prefijo><fecha>***”, pero cambiará la parte “***<aammdd>_<hhmm>***” o al menos “***<hhmm>***”, ya que ha sido generado nuevamente pero en otro momento.

Los archivos regenerados deben transmitirse de forma idéntica que los archivos originales. Sin embargo, dado que el nombre cambia, permite almacenar cada archivo transmitido para la misma fecha específica y se puede determinar cuál de ellos es el último considerado válido.

Circular de Transmisión de Datos

Anexo 4 – Nombres de archivos a utilizar entre la A.F.C. y la Superintendencia

**SUPERINTENDENCIA DE ADMINISTRADORAS
DE FONDOS DE PENSIONES**

1. Introducción

En general, en la definición de los nombres de los archivos a transmitir se utiliza la siguiente nomenclatura:

aammdd_i Fecha en formato **aammdd** que representa el día para el cual se generó la información. Se utiliza en los nombres de los archivos cuya frecuencia de transmisión es diaria.

aamm_i Fecha en formato **aamm** que representa el mes para el cual se generó la información. Se utiliza en los nombres de los archivos cuya frecuencia de transmisión es mensual, trimestral o semestral.

aa_i Año para el cual se generó la información. Se utiliza en los nombres de los archivos cuya frecuencia de transmisión es anual.

aammdd_a Fecha de transmisión de un archivo, en formato **aammdd**.

hhmm Hora de transmisión de un archivo.

dominio Dominio de Internet de la Administradora, para la recepción de mensajes vía correo electrónico a través de Internet.

**SUPERINTENDENCIA DE ADMINISTRADORAS
DE FONDOS DE PENSIONES**

2. Definición de archivos a transmitir

2.1 Archivos transmitidos por la Superintendencia de AFP

Contenido	Pref	e-mail	Archivo a transmitir
Circular de Límites de Inversión	clim	afpclim@safp.cl	climaamm_i_aammdd_d_hhmm.zip
Constitución de la Cartera	car	afpcar@safp.cl	caraaamm_i_aammdd_d_hhmm.zip
Consultas y reclamos recibidos en la SAFP	crec	afpcrec@safp.cl	crecaammdd_i_aammdd_d_hhmm.zip
Precios de Instrumentos Financieros	pre	afppre@safp.cl	preaammdd_i_aammdd_d_hhmm.zip
Reajuste e Intereses Penales	rint	afprint@safp.cl	rintaamm_i_aammdd_d_hhmm.zip

2.2 Archivos transmitidos por la Administradora de Fondos de Cesantía

Contenido	Pref	e-mail	Archivo a transmitir
Afiliados al Seguro de Cesantía	asc	safpasc@dominio	ascaamm_i_aammdd_d_hhmm.zip
Cartera de Instrumentos que cortan cupón	ccup	safpccup@dominio	ccupaammdd_i_aammdd_d_hhmm.zip
Categoría de Instrumentos Extranjeros	ciex	safpciex@dominio	ciexaammdd_i_aammdd_d_hhmm.zip
Estadística mensual de Afiliados, Cotizantes y Beneficiarios	eacb	safpeacb@dominio	eacbaamm_i_aammdd_d_hhmm.zip
Identificación de personas relacionadas con las Administradoras	ipra	safpipra@dominio	ipraaamm_i_aammdd_d_hhmm.zip
Informe Diario	id	safpid@dominio	idaammdd_i_aammdd_d_hhmm.zip
Informe Financiero de la Administradora de Fondos de Cesantía	ifa	safpifa@dominio	ifaaamm_i_aammdd_d_hhmm.zip
Informe Financiero de los Fondos de Cesantía	iff	safpiff@dominio	iffaamm_i_aammdd_d_hhmm.zip
Pareo de la Cartera de Inversiones	pci	safppci@dominio	pciaammdd_i_aammdd_d_hhmm.zip
Respuestas a consultas y reclamos recibidos en la SAFP	rcre	safprcre@dominio	rcreaammdd_i_aammdd_d_hhmm.zip
Transacciones de Personas Relacionadas con la Administradora	tpra	safptpra@dominio	tpraaammdd_i_aammdd_d_hhmm.zip
Transacciones diarias de Instrumentos Financieros de la Administradora	tdia	safptdia@dominio	tdiaaammdd_i_aammdd_d_hhmm.zip