



**SUPERINTENDENCIA DEL SISTEMA FINANCIERO**  
SAN SALVADOR, EL SALVADOR, C.A.  
TELEFONO (503) 2281-2444 • Web: <http://www.ssf.gob.sv>

RESOLUCION No. A-AF-DO-122/98

San Salvador, 23 de noviembre de 1998

LA SUPERINTENDENTE DE PENSIONES

CONSIDERNADO:

- I. Que el año dos mil implica riesgo que pueden afectar el normal funcionamiento de los sistemas de información de las Instituciones Fiscalizadas por la Superintendencia de Pensiones;
- II. Que una de las obligaciones de las Instituciones Administradoras de Fondos de Pensiones, es el mantenerse en línea con los sistemas informáticos de esta Superintendencia a efecto de que ésta pueda cumplir con su misión fiscalizadora sobre dichas Instituciones;
- III. Que con el propósito de dar apoyo necesario a las Instituciones que esta Superintendencia fiscaliza, y con base al literal b, del Art. 13 de la Ley Orgánica de Pensiones, es necesario emitir las normas que sirvan como guía para establecer y ejecutar un plan de Certificación del año dos mil;

Por tanto en uso de sus facultades legales,

RESUELVE:

- 1) Emitir el Instructivo No. **SP-005/98** denominado “ **Normas para Orientar y Regular la Formulación y Ejecución de los Planes de Acción para Enfrentar la Problemática del Año Dos Mil**”, el cual constituye un anexo a la presente resolución.

- 2) El presente instructivo entrará en vigencia el día veinticinco de Noviembre de mil novecientos noventa y ocho.

**COMUNÍQUESE.-**

Francia Brevé  
Superintendente

**RESOLUCION No. P-DO- IP -028/98**

San Salvador, 23 de noviembre de 1998

LA SUPERINTENDENTE DE PENSIONES

CONSIDERNADO:

- IV. Que el año dos mil implica riesgo que pueden afectar el normal funcionamiento de los sistemas de información de las Instituciones Fiscalizadas por la Superintendencia de Pensiones;
- V. Que una de las obligaciones de las Instituciones Administradoras de Fondos de Pensiones, es el mantenerse en línea con los sistemas informáticos de esta Superintendencia a efecto de que ésta pueda cumplir con su misión fiscalizadora sobre dichas Instituciones;
- VI. Que con el propósito de dar apoyo necesario a las Instituciones que esta Superintendencia fiscaliza, y con base al literal b, del Art. 13 de la Ley Orgánica de Pensiones, es necesario emitir las normas que sirvan como guía para establecer y ejecutar un plan de Certificación del año dos mil;

Por tanto en uso de sus facultades legales,

RESUELVE:

- 3) Emitir el Instructivo **No. SP-005/98 denominado “ Normas para Orientar y Regular la Formulación y Ejecución de los Planes de Acción para Enfrentar la Problemática del Año Dos Mil”**, el cual constituye un anexo a la presente resolución.
- 4) El presente instructivo entrará en vigencia el día veinticinco de Noviembre de mil novecientos noventa y ocho.

**COMUNÍQUESE.-**

Francia Brevé  
Superintendente

**INSTRUCTIVO N° SP-005/98**  
**NORMAS PARA ORIENTAR Y REGULAR LA FORMULACIÓN Y EJECUCIÓN  
DE LOS PLANES DE ACCIÓN PARA ENFRENTAR LA PROBLEMÁTICA  
DEL AÑO DOS MIL**

**I. OBJETIVO**

El objetivo del presente instructivo es establecer las fases y actividades mínimas que deben realizar las instituciones fiscalizadas, a efecto de prevenir el impacto que pueden tener las condiciones deficientes de sus mecanismos electrónicos y/o lógicos que almacenan y/o manipulan fechas iguales y posteriores al día uno de enero del dos mil.

**II. DENOMINACIONES Y ABREVIATURAS**

Superintendencia	Superintendencia de Pensiones
AFP	Administradora de Fondos de Pensiones.
SAP	Sistema de Ahorro para Pensiones.
SPP	Sistema de Pensiones Público.
ISSS	Instituto Salvadoreño del Seguro Social
INPEP	Instituto Nacional de Pensiones de los Empleados Públicos.
Institutos previsionales	Para referirse al ISSS e INPEP.
Instituciones fiscalizadas	Administradoras de Fondos de Pensiones e Institutos Previsionales.
Certificación del año dos mil	Calificación que determina el funcionamiento correcto de dispositivos electrónicos, sistemas de información o programas (software) con fechas posteriores al 31 de Diciembre de 1999.
Equipo de Trabajo año dos mil	Equipo de trabajo nombrado por las Instituciones Fiscalizadas para efecto de diseñar y llevar a cabo el plan institucional para obtener la certificación del año dos mil.
Plan Institucional	Plan de acción que detalla las actividades a

realizar a efecto de obtener la Certificación del año dos mil.

### **III. PLAN DE ACCION A IMPLEMENTARSE**

Cada Institución Fiscaliza, deberá nombrar un Equipo de Trabajo para efecto de evaluar los riesgos derivados del mal manejo de fechas posteriores al 31 de Diciembre de 1999 e implantar un Plan de trabajo institucional que deberá contener por lo menos las siguientes fases:

#### Fase 1. Análisis de Impacto

El Objetivo principal de esta fase es realizar un análisis de los riesgos a que esta expuesta la organización ante el problema del año dos mil. Durante esta fase deben realizarse por lo menos las siguientes actividades:

##### 1.1 Formación de Equipo de Trabajo.

La formación del equipo de trabajo debe realizarse según lo descrito en el anexo uno del presente instructivo.

##### 1.2 Definición del ambiente Computacional:

Se deberá realizar un inventario detallado de sistemas, utilitarios, hardware, sistemas operativos y redes de comunicación.

Este inventario deberá detallarse utilizando las siguientes categorías:

###### a. Aplicaciones y Datos

Dentro de esta categoría se incluyen los sistemas tradicionales tales como los sistemas financieros y administrativos.

Se debe contar con la documentación de los sistemas, diagramas de flujo, integración y dependencia e intercambio electrónico de datos.

###### b. Sistemas Operativos, hardware y comunicaciones

En esta categoría se incluyen los componentes de la infraestructura de procesamiento de información. Deben considerarse habilidades técnicas especiales para evaluarlos y corregirlos.

###### c. Infraestructura

Incluye el aire acondicionado de la planta y el edificio, elevadores y todo dispositivo que posea control sobre la base del tiempo tales como puertas eléctricas y dispositivos de seguridad y control de acceso.

###### d. Procesos de manufactura y servicios

Se incluyen procesos automatizados, máquinas y cualquier dispositivo usado en manufactura o servicios de mensajería que contenga código de fechas incrustado.

###### e. Otros productos

Incluye dispositivos con código sensible a las fechas, tales como calculadoras financieras, bóvedas, VCR's, dispositivos de seguridad, interruptores de comunicación, etc.

### 1.3 Evaluación del Impacto

Para realizar la evaluación de impacto se deberá utilizar la información obtenida en la definición del ambiente computacional y deberán efectuarse por lo menos las siguientes actividades:

- a. Desarrollo de actividades de sensibilización sobre la problemática del año 2000 y su dimensión como "problema de negocio".  
Se deberán desarrollar actividades encaminadas a sensibilizar a todos los niveles de la organización a fin de obtener conciencia de que el problema sobrepasa los ámbitos informáticos y la forma en que puede verse afectada la actividad principal de la organización tanto por agentes internos como externos.
- b. Identificar los sistemas críticos.
- c. Documentación de los flujos de datos de los sistemas críticos.
- d. Identificación de los intercambios internos y externos de datos.
- e. Identificación de las posibles soluciones.
- f. Determinar la prioridad de los sistemas.
- g. Estimar los recursos requeridos.

### 1.4 Informe a la Superintendencia :

Para dar por concluido el análisis de impacto deberá entregarse a la Superintendencia un documento que contenga como mínimo lo siguiente:

- a. Carta de compromiso que asegure que todos los problemas potenciales sobre el año dos mil, serán identificados, investigados y sus soluciones definidas.
- b. Documentación general de los flujos de datos que se desarrollan en la empresa.
- c. Identificación y documentación general de los sistemas críticos y sistemas o aplicaciones dependientes de las fechas.
- d. Una primera aproximación de la prioridad de los sistemas y las aplicaciones críticas, en función del riesgo que representa para la Institución Fiscalizada.
- e. Nómina de miembros que conforman el equipo de trabajo año dos mil y su ubicación dentro del organigrama propuesto en anexo 1.

## Fase 2. Planificación detallada.

Durante esta fase se deberá desarrollar un plan, por aplicación, en el que se especifique con suficiente detalle las actividades que se ejecutarán. En esta etapa se deben realizar por lo menos las siguientes actividades:

### 2.1 Definición del trabajo requerido.

En esta actividad debe elaborarse un listado detallado de la siguiente información, como mínimo:

- a. Lo que se cambiará en forma específica.
- b. Lo que se puede rescatar.
- c. Las herramientas de software que se encuentran disponibles para ayudar a resolver el problema y la evaluación de su efectividad.
- d. Los costos de las herramientas y qué tanto tiempo se toma en instalar estas herramientas.
- e. Evaluación de las alternativas de solución.

Deberán considerarse entre otras las siguientes:

- 1) Renovación
- 2) Reemplazo
- 3) Manejo de Fechas
- 4) Desarrollo a través de terceros (Outsourcing)
- 5) Desechar
- 6) Verificación de cumplimiento aparente

2.2 Establecimiento de Prioridades en base a la evaluación del impacto.

2.3 Estimación de Costos.

2.4 Asignación de Responsabilidades

2.5 Informe a la Superintendencia:

Deberá entregarse a la Superintendencia un documento que contenga la Planificación detallada de proyecto de Conversión conteniendo lo siguiente:

- a. Actividades a desarrollar por aplicación y estimación de costos.
- b. Fechas Previstas de Inicio y Fin.
- c. Responsables de cada actividad.
- d. Interrelación con otras actividades o proyectos Complementarios
- e. Plan de Contingencia

Fase 3. Ejecución de Proyecto de conversión

Esta fase comprende el desarrollo de las actividades planificadas en la fase previa. Es considerada la fase más intensiva y la que más tiempo consume. La administración y coordinación del proyecto de conversión debe recaer sobre cada equipo de trabajo nombrado por las instituciones fiscalizadas.

Se deberá entregar a la Superintendencia un informe, con la periodicidad que ésta establezca, que contenga el resultado de las actividades desarrolladas.

Fase 4. Implantación y conversión.

Durante esta fase se deberán efectuar las pruebas necesarias a fin de garantizar que los cambios realizados y las certificaciones dadas por los proveedores son efectivas. Luego de verificar las pruebas procederá la implantación o puesta en producción de los cambios realizados.

Durante esta fase se deberán realizar por lo menos las siguientes actividades:

- 4.1.1. Realización de Pruebas
  - a) Diseño de plan de Pruebas
  - b) Definición de escenarios para pruebas
  - c) Pruebas de módulos individuales
  - d) Pruebas de sistemas
  - e) Pruebas de sistemas integrados

f) Pruebas de Plan de Contingencia

4.1.2. Conversión

Realización de actividades de migración de datos o de programas a fin de poner en producción los componentes certificados.

4.2 Implantación

Puesta en producción de los sistemas o dispositivos certificados.

4.3 Entrega de informe a la Superintendencia.

Se deberá entregar un informe conteniendo lo siguiente:

- a. Informe de los resultados obtenidos en el desarrollo de las pruebas y la Implantación.
- b. Carta que determina su Certificación del año dos mil.

Todos los informes enviados a la Superintendencia deberán estar firmados por el Auditor Interno, el Auditor externo y el Representante legal de las Instituciones fiscalizadas correspondientes.

#### IV. SEGUIMIENTO DEL PLAN

La Superintendencia verificará el cumplimiento del plan a que hace referencia el presente instructivo, realizando evaluaciones periódicas de las actividades que cada una de las Instituciones fiscalizadas realice, para lo cual requerirá la información o documentación correspondiente al desarrollo de cada una de las fases de acuerdo a la siguiente calendarización:

	Fecha máxima de finalización
Fase 1. Análisis de Impacto	15 de Diciembre de 1998
Fase 2. Planificación detallada	15 de Enero de 1999.
Fase 3. Ejecución de Proyecto de Conversión	31 de Mayo de 1999.
Fase 4. Implantación y Conversión	31 de Julio de 1999.

#### V. CERTIFICACIONES

Las Instituciones Fiscalizadas son responsables de verificar que sus clientes o proveedores que tengan relación con sus sistemas de información y que puedan tener impacto en el normal desarrollo de funciones, se encuentren certificados.

Las certificaciones de dispositivos y software, deberán obtenerse de sus fabricantes o firmas comerciales, empresas locales o distribuidores autorizados.

Las instituciones fiscalizadas son responsables de obtener las certificaciones del año dos mil a que se hace referencia. Se debe tener en cuenta que las certificaciones del año dos mil dadas en forma individual por terceros sobre equipo, software y otros dispositivos o programas que manejan fechas, no garantizan el normal funcionamiento de los sistemas de información en su conjunto; dicha Certificación del año dos mil, se logrará por medio de la realización de pruebas integrales.

Cada Institución Fiscalizada deberá emitir su respectiva certificación, la que deberá estar firmada por el Representante Legal y del auditor interno. <sup>1/</sup>

La Superintendencia únicamente verificará el cumplimiento de dichas certificaciones por medio de los resultados de las pruebas que se realicen para tal efecto.

## **VI. DISPOSICIONES FINALES**

Las Instituciones Fiscalizadas deberán abstenerse de publicar el estado de sus sistemas informáticos para enfrentar el problema del año dos mil, mientras no se encuentren certificadas y la Superintendencia no haya verificado dicha certificación.

Para la adquisición futura de dispositivos, equipo o programas (software) que manejen fechas, las instituciones fiscalizadas deberán incluir dentro de la garantía de buen funcionamiento, el manejo correcto de fechas del nuevo siglo.

Lo no previsto en el presente instructivo será resuelto por la Superintendencia

San Salvador, veintitrés de Noviembre de mil novecientos noventa y ocho.

---

<sup>1/</sup> La Resolución No A-AF-DO 562/1999 del 27 de diciembre de 1999, dejó sin efecto la exigencia de requerir la firma del Auditor Externo en la carta de certificación del año dos mil.

## **RESOLUCIÓN N° P-DO-IP-028/98**

San Salvador, 23 de Noviembre de 1998

### **LA SUPERINTENDENTE DE PENSIONES**

#### **CONSIDERANDO:**

- I. Que el año dos mil implica riesgos que pueden afectar el normal funcionamiento de los sistemas de información de las Instituciones Fiscalizadas por la Superintendencia de Pensiones;
- II. Que una de las obligaciones de las Instituciones Administradoras de Fondos de Pensiones, es el mantenerse en línea con los sistemas informáticos de esta Superintendencia a efecto de que ésta pueda cumplir con su misión fiscalizadora sobre dichas Instituciones;
- III. Que con el propósito de dar el apoyo necesario a las Instituciones que esta Superintendencia fiscaliza, y con base al literal b, del Art. 13 de la Ley Orgánica de la Superintendencia de Pensiones, es necesario emitir las normas que sirvan como guía para establecer y ejecutar un plan de Certificación del año dos mil;

Por tanto en uso de sus facultades legales,

#### **RESUELVE:**

- 1) Emitir el instructivo N°SP005/98 denominado “Normas para Orientar y Regular la Formulación y Ejecución de los Planes de Acción para Enfrentar la Problemática del Año Dos Mil”, el cual constituye un anexo a la presente resolución.
- 2) El presente instructivo entrará en vigencia el día veinticinco de Noviembre de mil novecientos noventa y ocho.

**COMUNÍQUESE.-**

**Francia Brevé**  
**Superintendente**

## **RESOLUCIÓN N°A-AF-DO-121/98**

San Salvador, 23 de Noviembre de 1998

### **LA SUPERINTENDENTE DE PENSIONES**

#### **CONSIDERANDO:**

- IV. Que el año dos mil implica riesgos que pueden afectar el normal funcionamiento de los sistemas de información de las Instituciones Fiscalizadas por la Superintendencia de Pensiones;
- V. Que una de las obligaciones de las Instituciones Administradoras de Fondos de Pensiones, es el mantenerse en línea con los sistemas informáticos de esta Superintendencia a efecto de que ésta pueda cumplir con su misión fiscalizadora sobre dichas Instituciones;
- VI. Que con el propósito de dar el apoyo necesario a las Instituciones que esta Superintendencia fiscaliza, y con base al literal b, del Art. 13 de la Ley Orgánica de la Superintendencia de Pensiones, es necesario emitir las normas que sirvan como guía para establecer y ejecutar un plan de Certificación del año dos mil;

Por tanto en uso de sus facultades legales,

#### **RESUELVE:**

- 3) Emitir el instructivo N°SP005/98 denominado “Normas para Orientar y Regular la Formulación y Ejecución de los Planes de Acción para Enfrentar la Problemática del Año Dos Mil”, el cual constituye un anexo a la presente resolución.
- 4) El presente instructivo entrará en vigencia el día veinticinco de Noviembre de mil novecientos noventa y ocho.

#### **COMUNÍQUESE.-**

**Francia Brevé**  
**Superintendente**



**SUPERINTENDENCIA DEL SISTEMA FINANCIERO**  
SAN SALVADOR, EL SALVADOR, C.A.  
TELEFONO (503) 2281-2444 • Web: <http://www.ssf.gob.sv>

## **ANEXO 1**

## **ORGANIZACIÓN DEL PLAN INSTITUCIONAL**

Un proyecto como el que nos ocupa puede ser planteado con distintas organizaciones. En este anexo se sugiere un modelo organizativo abierto y genérico, dimensionado para una Institución de gran magnitud y que será preciso adaptar a las circunstancias específicas de cada Plan Institucional.

Como en todo proyecto de larga duración la estructura organizativa del Plan Institucional tendrá unos elementos de carácter permanente y otros de tipo circunstancial, adecuados a sus diferentes fases y, eventualmente, subproyectos o proyectos parciales dentro de aquellas.

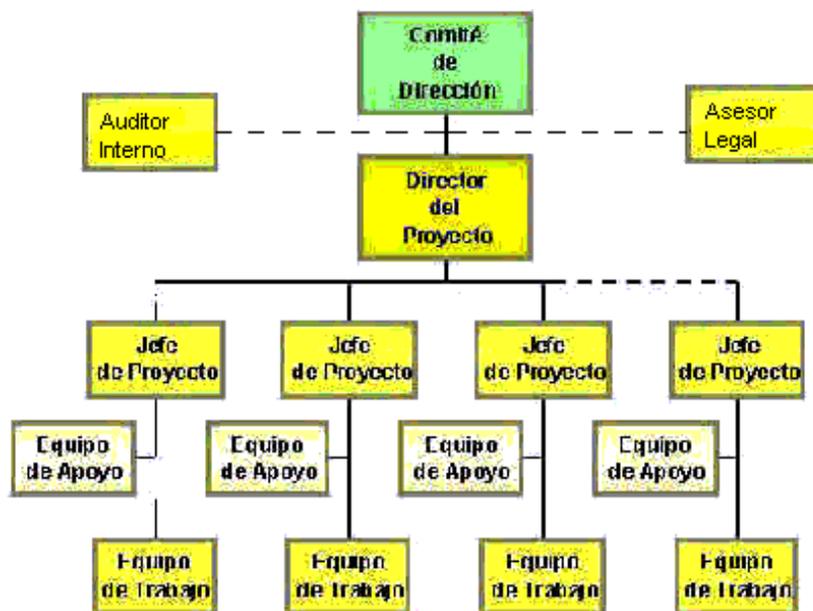
Dentro de la estructura permanente dentro de cada Institución Fiscalizada, será:

- Comité de Dirección
- Director del Proyecto
- Auditor Interno
- Asesor Legal

Mientras que para la estructura para los proyectos parciales será:

- Jefes de Proyecto
- Equipos de Trabajo
- Equipos de Apoyo

El organigrama estará integrado así:



Las principales funciones y responsabilidades de estos órganos, así como la composición de los equipo de trabajo y de apoyo, serán:

- **Comité de dirección**

Máximo órgano de gestión del Plan Institucional, es recomendable sea dirigido por un miembro de la Alta Dirección del Organismo que fungirá como Presidente y que de esta forma se convierte en su patrocinador o impulsor, contando para ello con el apoyo técnico del Director del Proyecto, que ejercerá la Vicepresidencia.

Asimismo formarán parte de este comité, como vocales no permanentes, los responsables al más alto nivel de las diferentes unidades organizativas afectadas por el proyecto, tanto desde un punto de vista técnico como funcional, si es de suficiente relevancia.

Este comité tendrá fundamentalmente la responsabilidad de:

- Establecer las principales líneas de actuación corporativa en relación con el Plan Institucional en cuanto a:
  - Normas generales
  - Métodos
  - Herramientas
  - Etc.
- Aprobar la definición de los distintos proyectos parciales, fundamentalmente en lo relativo a:
  - Objetivos y Resultados
  - Ámbito
  - Alcance

- Recursos y Costos
- Plazos y Metas
  
- Cuidando especialmente que no se produzcan traslapes u omisiones.
  
- Arbitrar y tomar decisiones en caso de conflicto entre las áreas afectadas, siempre que estos no puedan ser resueltos a un nivel inferior.
  
- Revisar a alto nivel la marcha de los diferentes proyectos y, eventualmente, aprobar las medidas correctoras que se le propongan.
  
- Servir como último escalón de revisión y aceptación de los resultados finales.

En cuanto a la periodicidad de sus reuniones, es aconsejable que estas tengan de ordinario carácter mensual, independientemente de posibles convocatorias extraordinarias si las circunstancias lo requieren y que los acuerdos que se adopten sean registrados en un acta o ayuda memoria.

- **Director del proyecto**

Máximo responsable ejecutivo del Plan Institucional, bajo la supervisión del Comité de Dirección. Debe contar con el adecuado nivel de autoridad dentro del organismo y tener el apoyo manifiesto y explícito de la Alta Dirección.

Sus principales funciones serán:

- Asesorar al Comité de Dirección en sus deliberaciones, poniendo a su disposición regularmente la información y documentación que resulte pertinente.
  
- Diseñar y proponer la estructura organizativa general del Plan Institucional.
  
- Colaborar con los responsables técnicos correspondientes en la identificación y definición de los diferentes proyectos parciales a que haya lugar.
  
- Establecer y desarrollar los procedimientos generales de coordinación, planificación y control, controlando la consistencia con los mismos de los que se implanten en los niveles inferiores.
  
- Participar en la definición de las normas técnicas a seguir en el desarrollo de los proyectos parciales, especialmente cuando éstas sean comunes a varios de ellos.
  
- Coordinar la asignación de recursos a los distintos proyectos.
  
- Supervisar el desarrollo de los proyectos en plazo, costos y calidad.

- Representar al conjunto del Plan Institucional dentro del Organismo, especialmente interviniendo en los eventuales conflictos de intereses con el mantenimiento y explotación habituales.
- Apoyar a los Jefes de Proyecto en aquellas actuaciones en que resulte oportuno, sobre todo en las que tengan relación con terceros (otros Organismos, empresas suministradoras, etc.).
- Aprobar la definición del proyecto establecida por el Jefe del Proyecto, para su posterior visto bueno por parte del Comité de Dirección.
- Ratificar los mecanismos de control específicos del proyecto, caso de ser éstos necesarios.
- Supervisar el avance de los trabajos y su adecuación en plazo, costos y calidad.
- Autorizar los cambios o acciones correctoras que afecten de forma importante al proyecto, directamente, siempre que entren dentro de sus atribuciones, y elevando propuesta al respecto al Comité de Dirección, si las exceden.
- **Asesor Legal**  
Deberá determinar y asesorar sobre las implicaciones legales, tanto de proveedores, clientes y de la Organización ante los posibles problemas generados por el mal manejo de fechas del nuevo siglo en productos, sistemas o servicios.

- **Auditor Interno**

Deberá Asegurarse que se han identificado y cubierto con el plan, todos los riesgos que puedan afectar el correcto funcionamiento de la Institución, como consecuencia del problema del año 2000.

Deberá definir los procedimientos de control interno, a fin de garantizar el desarrollo de todas las fases y actividades del plan.

Hacer constar que se han realizado las pruebas planeadas y verificar que se documenten los resultados de las mismas.

- **Jefe de proyecto**

Responsable directo de la gestión de cada proyecto ejecutado por cada equipos de trabajo; deberá reunir las capacidades de dirección y técnicas adecuadas.

Sus funciones más importantes serán:

- Establecer la definición inicial detallada del proyecto.

- Organizar, coordinar y controlar los recursos a su disposición, tanto internos como, eventualmente, externos.
  - Apoyar técnicamente, cuando ello sea preciso, al Equipo de Trabajo.
  - Asumir directamente aquellas tareas dentro del desarrollo del proyecto, que por su índole así lo requieran.
  - Aplicar las normas y procedimientos establecidos para la realización del proyecto.
  - Controlar y supervisar el cumplimiento de objetivos, adoptando o proponiendo las medidas correctoras oportunas y elaborando los informes de seguimiento que se establezcan.
- **Equipos de trabajo**

Serán los encargados de la ejecución de los diferentes proyectos y estarán coordinados por los Jefes de Proyecto. Los El perfiles profesionales de los integrantes de estos equipo estarán determinados por la naturaleza misma de cada proyecto.

La composición de los equipos en los diferentes tipos de proyectos será la siguiente:

- Análisis de Impacto
  - Jefes de Equipo
  - Analistas Funcionales
  - Analistas Programadores
  - Programadores
- Planificación Detallada
  - Jefes de Equipo
  - Consultores Senior o Consultores
  - Técnicos de Sistemas
- Ejecución de Proyecto de Conversión
  - Jefes de Equipo
  - Consultores Senior o Consultores
  - Analistas Funcionales
  - Analistas Programadores
  - Programadores
  - Técnicos de Sistemas (si en su ámbito de actuación el proyecto es de gran complejidad)
- Implantación y Conversión
  - Analistas Funcionales
  - Jefes de Equipo (si tiene gran dimensión el proyecto)
  - Analistas Programadores

- **Programadores**

En lo referente al volumen de los diferentes recursos, humanos y materiales, dependerá esencialmente del grado real de afectación, pero también influirán las estrategias de solución seleccionadas, las herramientas empleadas y las técnicas adoptadas. En todo caso la consideración general más importante, es el grado de compromiso que se adopte para la ejecución de cada proyecto, que deberá reflejarse en el logro de los objetivos planteados.

En los equipos se deberán integrar, con la dedicación que resulte precisa, los responsables habituales de las aplicaciones, ya que ellos serán los que mejor conozcan sus características y peculiaridades; siendo su participación imprescindible en las actividades de: identificación inicial de los potenciales campos de fechas, revisión de la propagación e interrelación entre aplicaciones, establecimiento de criterios de conversión y supervisión de las pruebas, así como en el control de los cambios por mantenimiento.

Es de hacer notar, que en el caso de que la disponibilidad efectiva de los recursos internos no sea suficiente, lo que es bastante probable en cuanto al personal técnico, será necesario recurrir al concurso de empresas externas, en mayor o menor medida, según las circunstancias, pero cuidando siempre de mantener el control de los proyectos por parte del Organismo. En todo caso deberá siempre quedar claramente establecido cuales son las funciones y responsabilidades del propio Organismo y cuales las que corresponden a los contratistas o suministradores, dentro de los eventuales equipos mixtos.

- **Equipos de apoyo**

Su función primordial será prestar soporte a los Equipos de Trabajo en relación con aquellas técnicas, que sin formar parte de las requeridas por el núcleo principal de cada proyecto, son necesarias como complemento.

Su carácter se determina por su forma de actuación en relación con cada proyecto concreto.

De forma genérica y a título de ejemplo se pueden citar especialistas en áreas como:

- Metodologías y Normativa.
- Herramientas o Productos.
- Formación.
- Técnica de Sistemas.

Evidentemente algunos de ellos deberán considerarse integrados en los Equipos de Trabajo o en los de Apoyo, según el tipo de proyecto y la intensidad de su participación.

Respecto a su cualificación profesional, número y relación contractual, son válidas en general las indicaciones hechas para los Equipos de Trabajo.

- **Auditor Externo**

Las funciones del auditor externo, durante el desarrollo del proyecto, serán:

- Verificar que se han realizado todas las actividades descritas en cada una de las fases del plan, definidas por el instructivo.
- Evaluar el cumplimiento de los objetivos del plan y emitir recomendaciones para elevar el nivel de dicho cumplimiento.