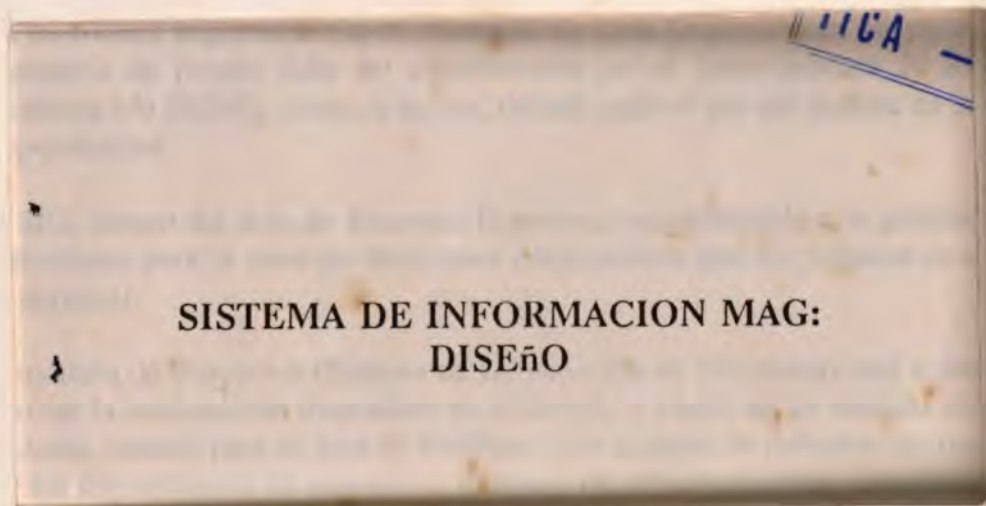


PROGRAMA DE FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL (PFI)

Ministerio de Agricultura y Ganadería
República de El Salvador

Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura

Banco Interamericano de Desarrollo



**SISTEMA DE INFORMACION MAG:
DISEÑO**

CA
4
64prog

San Salvador, El Salvador
Diciembre 1993

OFICINA DEL IICA EN EL SALVADOR



Centro Interamericano de
Documentación e
Información Agrícola
14 NCV 1994
IICA — CIDIA

SISTEMA DE INFORMACION MAG:
DISEÑO

00004072

1955



**PROGRAMA DE FORTALECIMIENTO
INSTITUCIONAL (PFI)**

**Ministerio de Agricultura y Ganadería
República de El Salvador**

**Instituto Interamericano de Cooperación para la
Agricultura -IICA-**

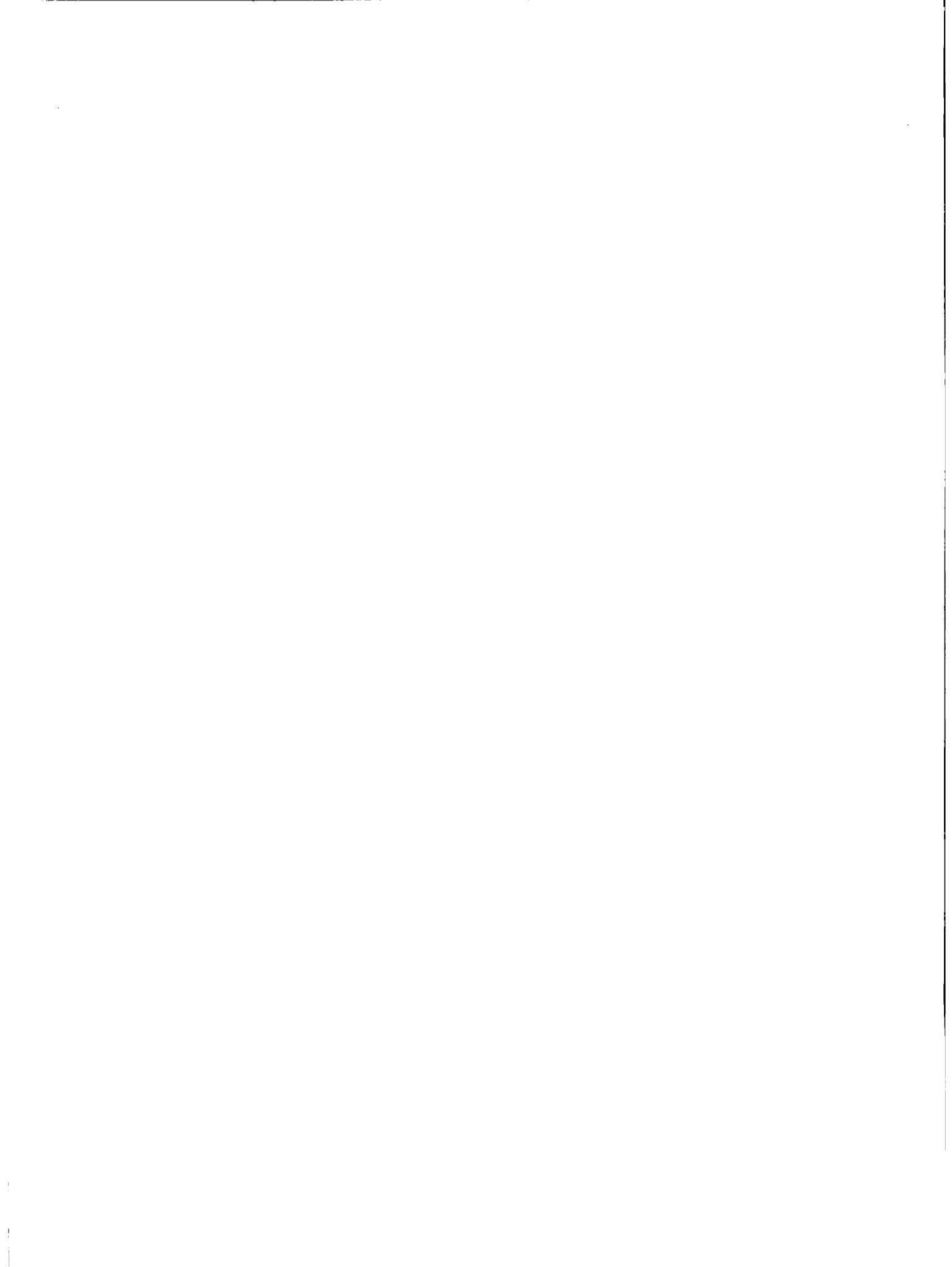
Banco Interamericano de Desarrollo -~~BID~~-



**SISTEMA DE INFORMACION MAG:
DISEÑO**

**Yolanda Alvarenga
Consultora**

San Salvador, El Salvador
Diciembre de 1993



PRESENTACION

El documento de diseño del Sistema de Información Gerencial para el Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG), ha sido elaborado en el marco de las actividades del Proyecto de Fortalecimiento Institucional (PFI), en su componente de Informática del Area Institucional y Gerencial.

Este se ha enfocado en dos líneas macro: un Sistema de Información para el Area de Recursos Humanos y Los módulos de Proyectos y Políticas como componentes de la Planificación. Estos módulos son, por si mismos, elementos de apoyo a la toma de decisiones.

El manejo de Recursos Humanos en el MAG deber ser una tarea distribuida entre los diferentes departamentos de Personal de cada Dependencia. El personal de Secretaría de Estado debe ser administrado por el Departamento de Recursos Humanos (de SEDE), quien, a su vez, deberá regir el uso del sistema en las otras Dependencias.

El SIG, dentro del área de Recursos Humanos, está orientado a la generación de indicadores para la toma de desiciones consecuentes con las políticas de manejo de personal.

El módulo de Proyectos (Sistema de Información de Proyectos) está orientado a facilitar la información disponible en el sector, a través de un modelo de banco de datos, común para el área de Políticas, que sustenta la información requerida por los formuladores de proyectos. El banco de datos propuesto, complementado con la información generada por el sistema automatizado de control de proyectos, desarrollado por MIPLAN, constituyen una herramienta básica de apoyo a la toma de decisiones.

Ambos módulos (Proyectos y Políticas) se ven reforzados implícitamente por un componente estadístico, responsabilidad que se acredita a la Dirección General de Economía Agropecuaria.

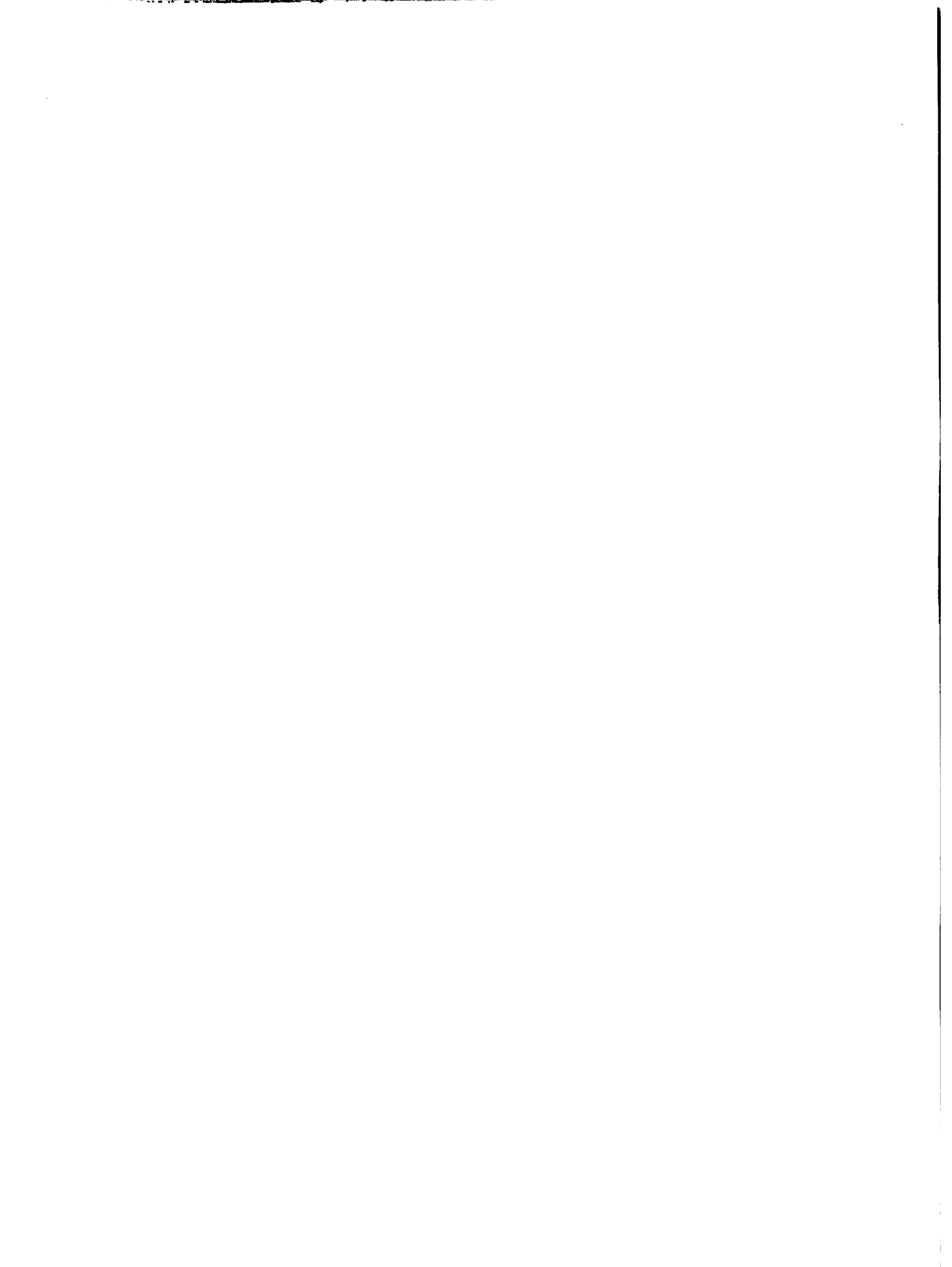
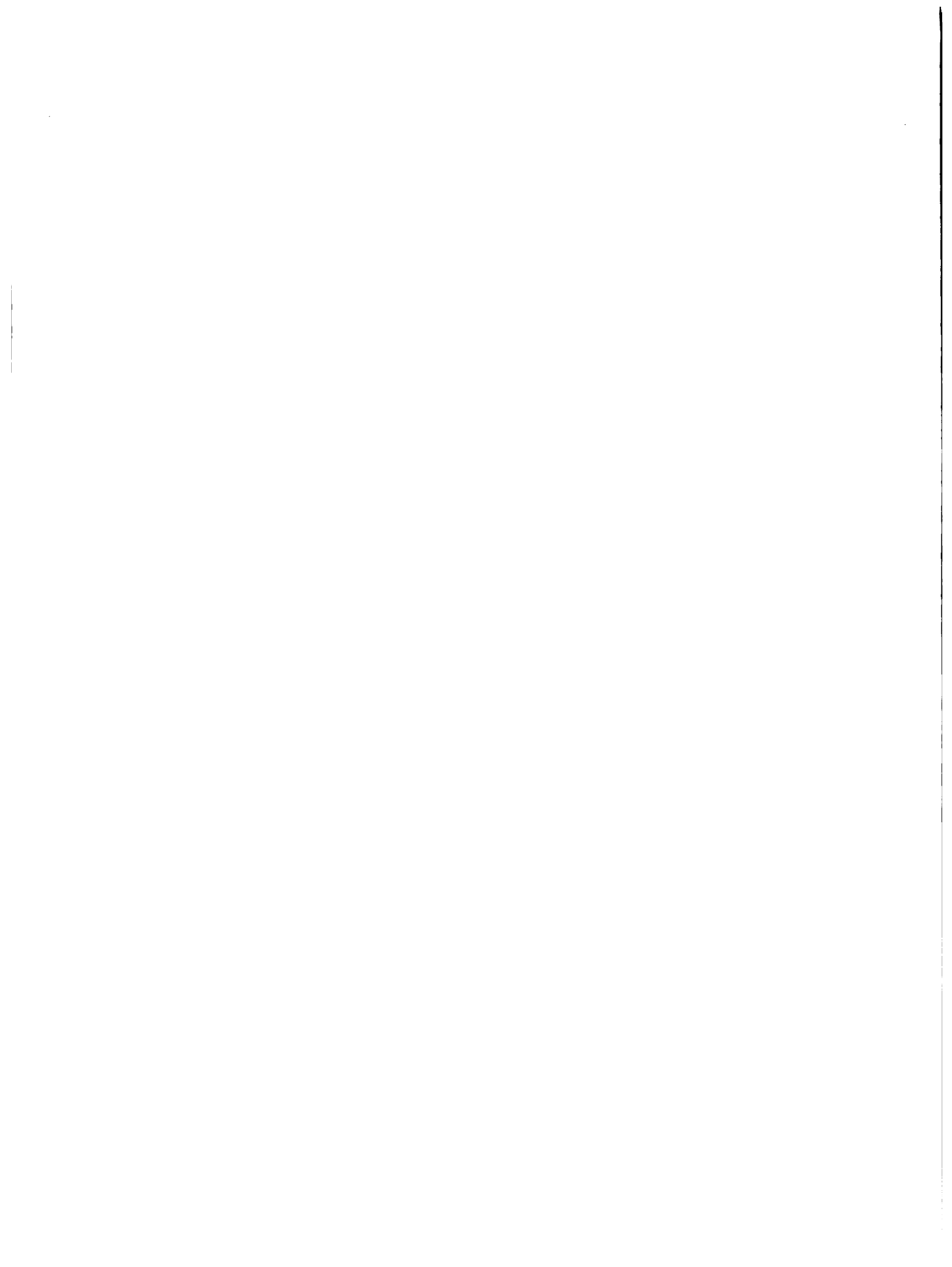
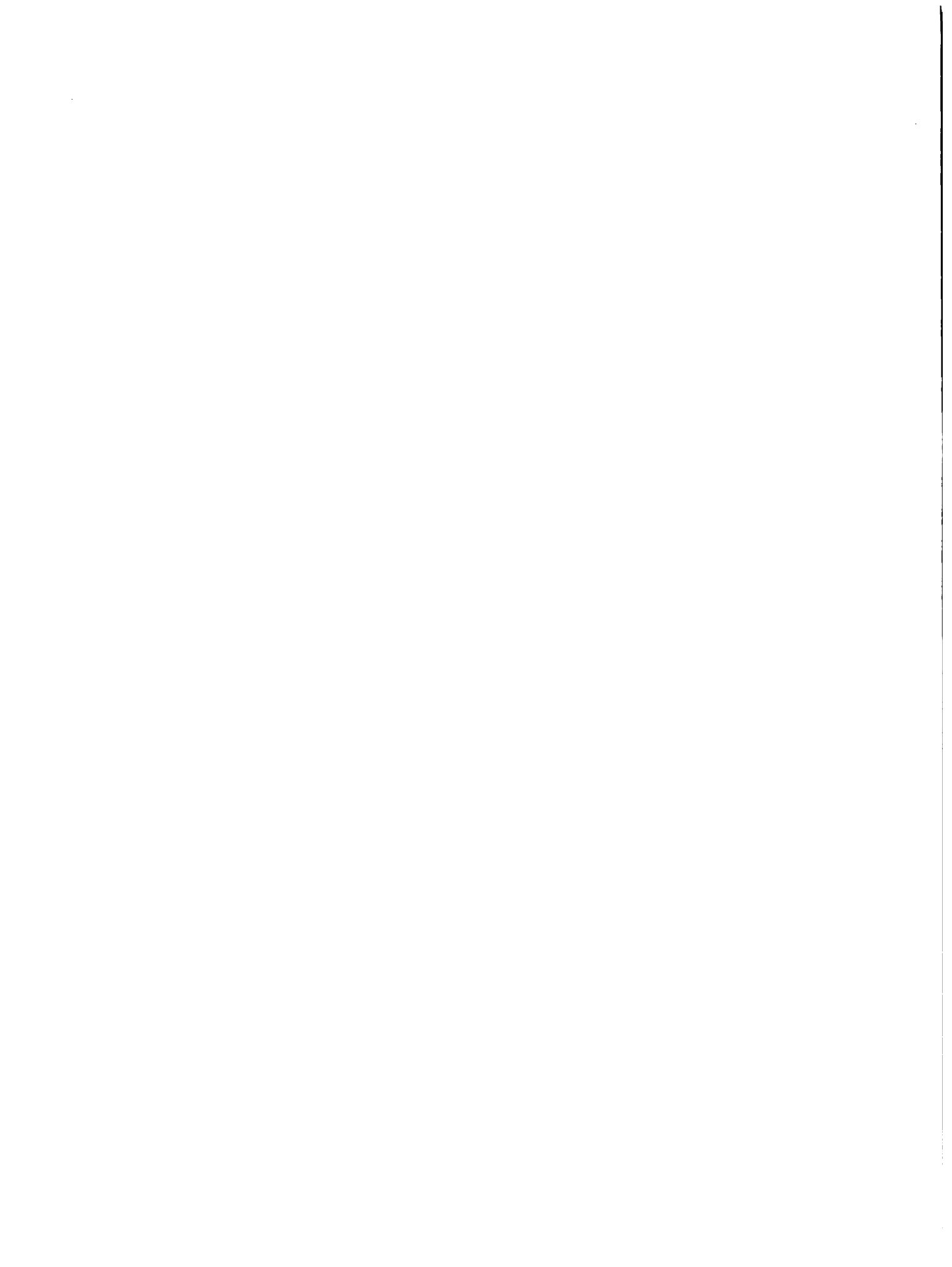


TABLA DE CONTENIDO

	PAG.
1 SISTEMA DE INFORMACION PARA EL AREA DE RECURSOS HUMANOS	1
1.1 INTRODUCCION	1
1.2 OBJETIVO GENERAL	2
1.3 OBJETIVOS ESPECIFICOS	2
1.4 DESCRIPCION DEL MODELO	2
1.4.1 Subsistema de Registro de Personal	3
1.4.1.1 Datos Personales	3
1.4.1.2 Datos Laborales	5
1.4.1.3 Experiencia de trabajo	7
1.4.1.4 Datos de educación	8
1.4.1.5 Datos de habilidades o destrezas	11
1.4.1.6 Registro de cargos desempeñados	12
1.4.1.7 Acciones de personal	13
1.4.2 Subsistema de Registro de Cargos Funcionales y Puestos	15
1.4.2.1 Registro de puestos	15
1.4.2.2 Cargos funcionales	16
1.4.3 Subsistema de Desempeño	16
1.4.4 Subsistema de Capacitación	18
1.4.4.1 Datos del Evento	18
1.4.4.2 Datos de la Capacitacion Impartida	19
1.5 RELACIÓN ENTRE LOS SUBSISTEMAS PARA CONFORMAR UN SISTEMA DE APOYO A LAS DECISIONES	21
1.5.1 Registro de personal	22
1.5.1.1 Datos Personales	22
1.5.1.2 Datos Laborales	22
1.5.1.3 Experiencia de trabajo.	23
1.5.1.4 Datos de educación.	23
1.5.1.5 Datos de habilidades o destrezas	23
1.5.1.6 Registro de cargos desempeñados	23
1.5.1.7 Acciones de Personal.	23



1.5.2	Registro de cargos funcionales y puestos.	24
1.5.3	Desempeño.	24
1.5.4	Capacitación.	24
1.6	ESTRATEGIA PARA LA IMPLEMENTACION	25
1.6.1	Necesidades de Equipo de Computación	26
1.6.2	Necesidades de personal experto en áreas de manejo de Recursos Humanos	27
1.6.3	Necesidades de para el Desarrollo de Sistemas	27
1.6.4	Creación de un Marco Legal	27
2	ORIENTACION DEL SIG DESDE LA PERSPECTIVA DE LA PLANIFICACION	28
3	SISTEMA DE INFORMACION DE PROYECTOS	35
3.1	INTRODUCCION	35
3.2	OBJETIVO GENERAL	35
3.3	OBJETIVOS ESPECIFICOS	36
3.4	EL MANEJO DE PROYECTOS EN EL MINISTERIO DE AGRICULTURA Y GANADERIA	36
3.4.1	Idea de proyecto	37
3.4.2	Formulación de proyecto	39
3.4.2.1	Marco Político	39
3.4.2.2	Marco Institucional	40
3.4.2.3	Marco Legal	41
3.4.2.4	Realidad Socio-Económica	44
3.4.3	Negociación del Proyecto	50
3.4.4	Implementación del Proyecto	50
3.4.5	Ejecución del Proyecto	51
3.4.6	Seguimiento y Evaluación	52
3.5	DESCRIPCION DEL MODELO	55
3.5.1	Consulta de Documentos	56
3.5.2	Banco de Datos para la Formulación	57
3.5.2.1	Superficie Sembrada, Producción y Rendimiento	57
3.5.2.2	Precios y Costos Nacionales	58
3.5.2.3	Comercio Exterior	59
3.5.2.4	Condiciones Culturales de los productores	60
3.5.2.5	Instituciones de Crédito	61



3.5.2.6	Tenencia de la Tierra por Cooperativa	62
3.5.2.7	Tenencia de la Tierra por Productores Individuales	62
3.6	ESTRATEGIA PARA LA IMPLEMENTACION	63
3.6.1	Necesidades de Equipo de Computación	64
3.6.2	Necesidades de Personal Experto en Levantado de Encuestas	65
3.6.3	Necesidades de Desarrollo de Sistemas	65
3.6.4	Creación de un Marco Legal	65
4	SISTEMA DE INFORMACION PARA POLITICAS	66
4.1	INTRODUCCION	66
4.2	OBJETIVO GENERAL	66
4.3	DESCRIPCION DEL MODELO	66
4.3.1	Superficie, Producción y Rendimiento de los Productos Agrícolas en El Salvador	67
4.3.2	Tenencia de la Tierra por Cooperativa	70
4.3.3	Tenencia de la Tierra por Productores Individuales	71
4.3.4	Medidas de Política tomadas por el Gobierno	71
4.4	ESTRATEGIA PARA SU IMPLEMENTACION	73
ANEXO 1	Formatos utilizados para registrar Acciones de Personal	
ANEXO 2	Formatos utilizados para registrar Capacitación en el Exterior	

BIBLIOGRAFIA



1 SISTEMA DE INFORMACION PARA EL AREA DE RECURSOS HUMANOS

1.1 INTRODUCCION

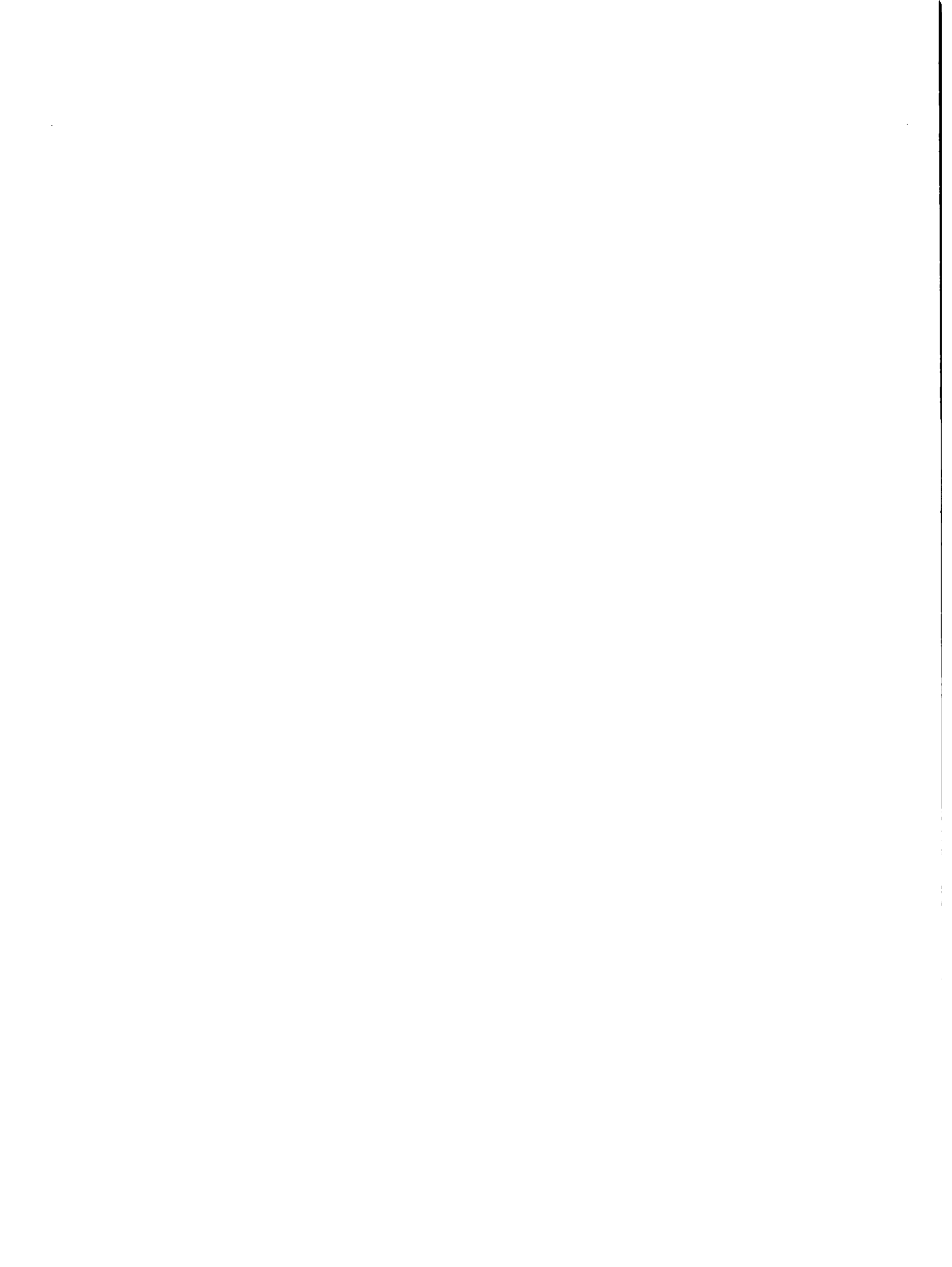
El diseño de un Sistema de Información Gerencial para el Ministerio de Agricultura, dentro del área de Recursos Humanos, está conformado por un conjunto de archivos y procedimientos que estarán orientados a la generación de indicadores para la toma de decisiones consecuentes con las políticas de manejo de personal.

Los indicadores se utilizarán para el soporte de los sistemas de: Evaluación de Desempeño, Incentivos, Administración de Personal, y Escalafón Institucional.

El Sistema de Evaluación de Desempeño trata de tomar los indicadores para medir el desempeño de los empleados y sugerir o justificar promociones, detectar vacíos de habilidades para ser reforzados. El sistema de Incentivos pretende motivar al empleado utilizando procedimientos del tipo no financiero (agasajos, prestaciones laborales, capacitaciones). El Sistema de Administración de Personal llevará un registro de las acciones de personal, traslados, despidos, otros. El Sistema de Escalafón trata de categorizar los puestos de acuerdo a las funciones y cargos. El sistema podrá ser una herramienta muy útil para el estudio de un sistema escalafonario, puesto que contendrá una gran parte de indicadores para la posible implementación de un sistema escalafonario.

Las fuentes de información para las especificaciones y características de estos sistemas, provienen de las investigaciones de campo y de documentos elaborados por diferentes consultores en el área de Recursos Humanos del PFI. El diseño de este módulo está orientado a satisfacer las necesidades de información identificadas, así como, con los requerimientos indicados por el consultor a corto plazo del PFI en el área de recursos humanos para la implementación de políticas de manejo de personal.

El diseño propuesto comprende el detalle de las estructuras de datos, dejando el de los programas al momento de implementar el SIG, lo cual se llevará a cabo después de plantear la propuesta de diseño al MAG, esta se discuta y se de por aceptado.



1.2 OBJETIVO GENERAL

Proveer al departamento de Recursos Humanos de Secretaría de Estado y sus dependencias de un Sistema de Información ágil, eficiente y confiable para el apoyo al manejo de políticas de personal dentro del Ministerio de Agricultura.

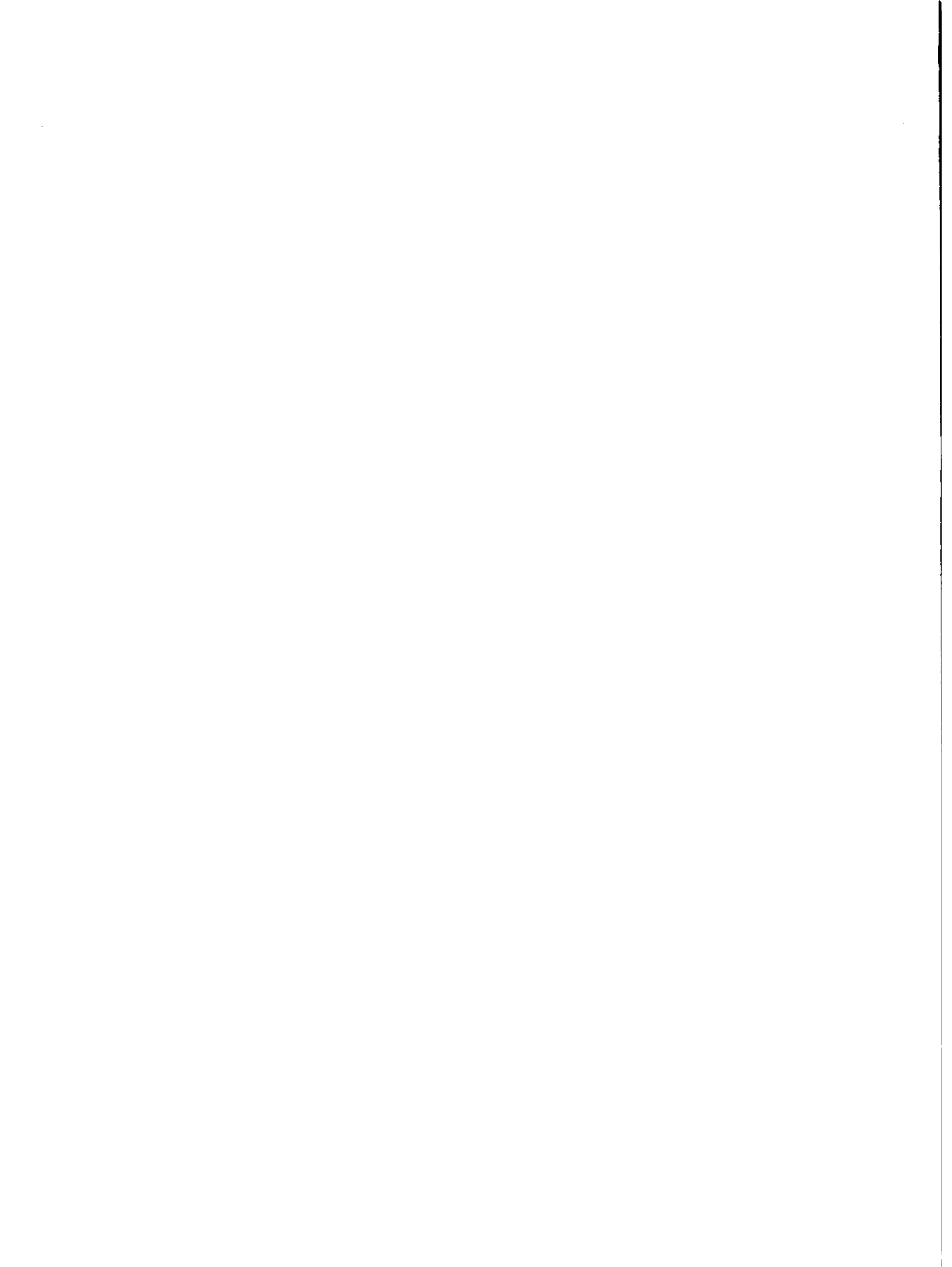
1.3 OBJETIVOS ESPECIFICOS

1. Crear una estructura de datos capaz de soportar las normas y/o procedimientos que, asociadas a cada puesto, establezcan los requisitos que una persona debe cumplir, para optar a un puesto dentro del MAG, ya sea en condiciones de nuevo ingreso, promoción o traslado.
2. Establecer registros automatizados para llevar el historial de cada empleado del MAG, de cualquier cambio que obedezca a las acciones de personal (sanciones, licencias, renunciaciones, despidos, otras).
3. Proveer los indicadores necesarios para establecer políticas de incentivos para el personal que labora en el MAG, tomando como base primordialmente los resultados generados por el sistema de evaluación de desempeño.
4. Poner al alcance del responsable del manejo de Recursos Humanos en la Secretaría de Estado y en las dependencias, de una herramienta de control, sustentado en un registro automatizado, para el manejo del personal que se administra.
5. Implementar un sistema automatizado del manejo de becas al exterior.

1.4 DESCRIPCION DEL MODELO

Para cumplir con los objetivos, se hace necesario implementar 4 subsistemas, los cuales darán el soporte de datos necesarios para generar los indicadores para la toma de decisiones estos subsistemas son:

- Registro de Personal, que contiene:



- Datos Personales.
 - Datos Laborales.
 - Datos de Educación Formal.
 - Datos de Habilidades o Destrezas.
 - Registro de Cargos desempeñados.
 - Acciones de Personal.
-
- Registro de Cargos Funcionales y Puestos.
 - Desempeño.
 - Capacitación en exterior.

El contenido de cada uno de los subsistemas esta orientado para el manejo de datos que son relacionados entre sí de acuerdo a la naturaleza de la información que se desea obtener.

Los subsistemas propuestos se componen de un conjunto de archivos y programas que posibilitarán ingresar los datos del sistema, programas de procedimientos y programas que generan la salida del sistema.

1.4.1 Subsistema de Registro de Personal

Este subsistema manejará los datos que son inherentes al empleado, y constituye la base principal para el manejo del sistema de Recursos Humanos.

De acuerdo a la naturaleza de los datos, estos se agrupan de acuerdo a:

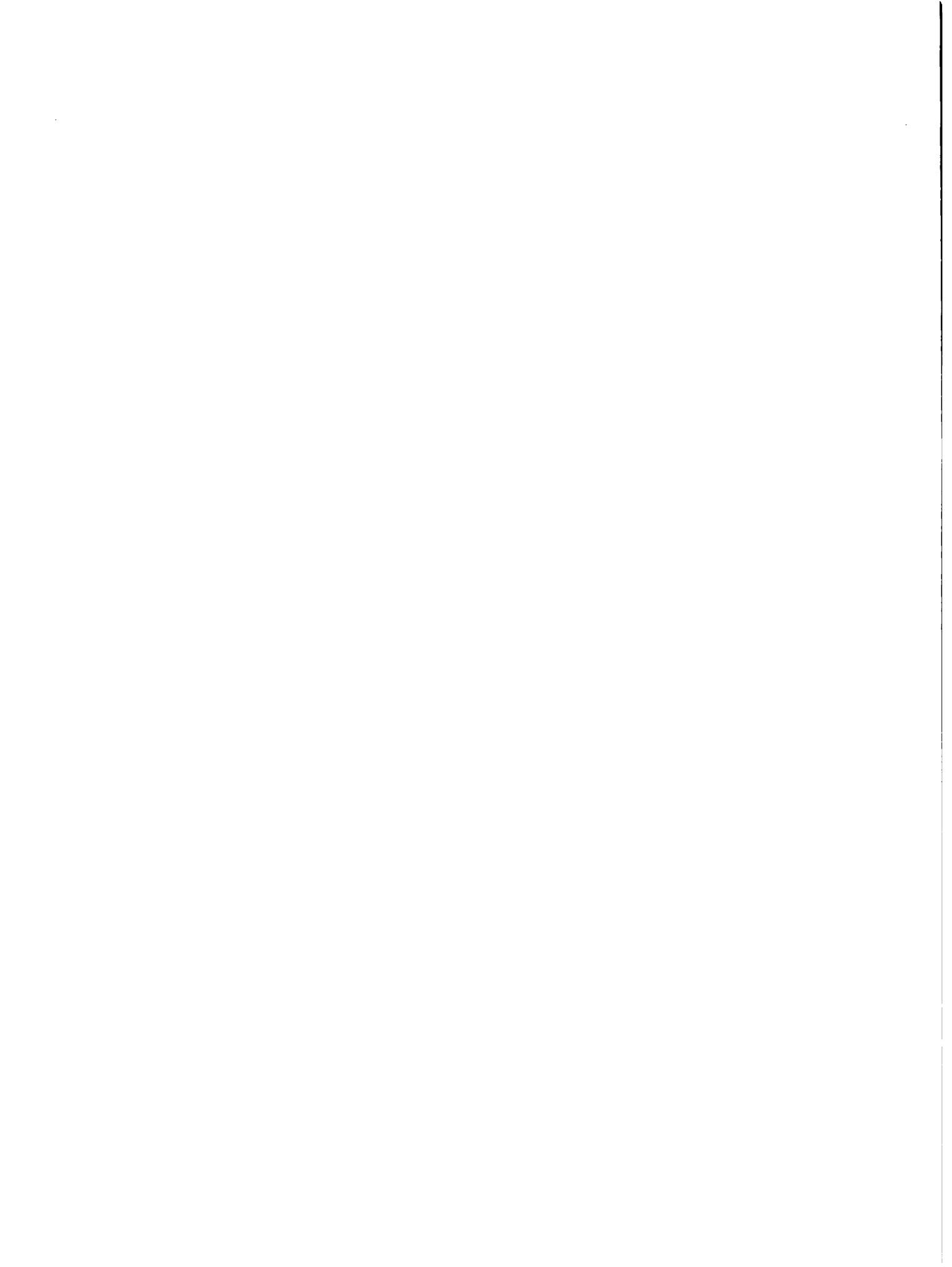
- Datos Personales
- Datos Laborales
- Datos de Educación Formal
- Datos de Habilidades o Destrezas
- Registro de Cargos desempeñados
- Acciones de Personal.

1.4.1.1 Datos Personales

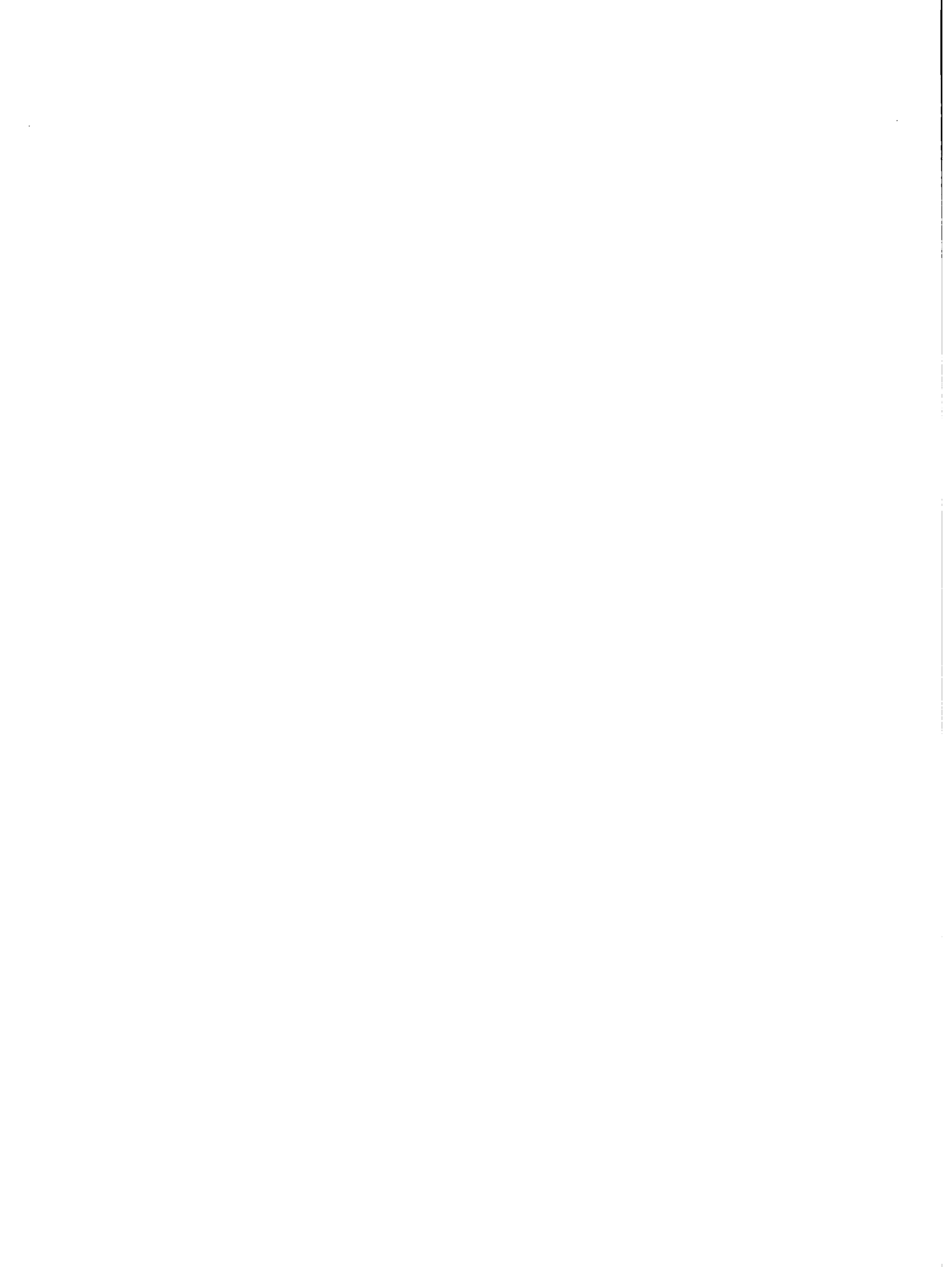
Registra los datos personales del empleado que no cambiarán frecuentemente dentro del tiempo que el empleado desempeñe sus labores en el Ministerio.

CAMPO

DESCRIPCION



- | | | |
|-----|-------------------------|---|
| 1. | Código del empleado | Se refiere a un número único que tendrá el empleado mientras desarrolle sus labores dentro del Ministerio |
| 2. | Nombre del empleado | Contendrá los nombres del empleado. |
| 3. | Apellidos del empleado | Contendrá los apellidos del empleado. Para el caso de las mujeres, se incluirá aquí el apellido de casada o como aparece en los documentos oficiales de identificación (CIP) |
| 4. | Fecha de nacimiento | Se registrará la información de los datos de nacimiento de acuerdo al documento oficial de identificación personal (CIP). |
| 5. | Lugar de nacimiento | Se ingresará el nombre del municipio y departamento del lugar de nacimiento del empleado. Estos datos deben estar acorde al documento oficial de identificación personal (CIP). |
| 6. | Sexo | Describe el sexo del empleado. |
| 7. | Nacionalidad | Se registra la nacionalidad del empleado. |
| 8. | Dirección de residencia | Se registrarán los datos del lugar de residencia del empleado, se ingresará el código del municipio y departamento del lugar de residencia. |
| 9. | Nº de CIP | Se ingresará el número de la Cédula de Identidad Personal. |
| 10. | Número de INPEP | Se registrará el número de identificación del empleado para cotización del INPEP. |
| 11. | Número de ISSS | Se registrará el número de identificación del ISSS. |
| 12. | Tipo de sangre | Se registrará el tipo de sangre del empleado. |



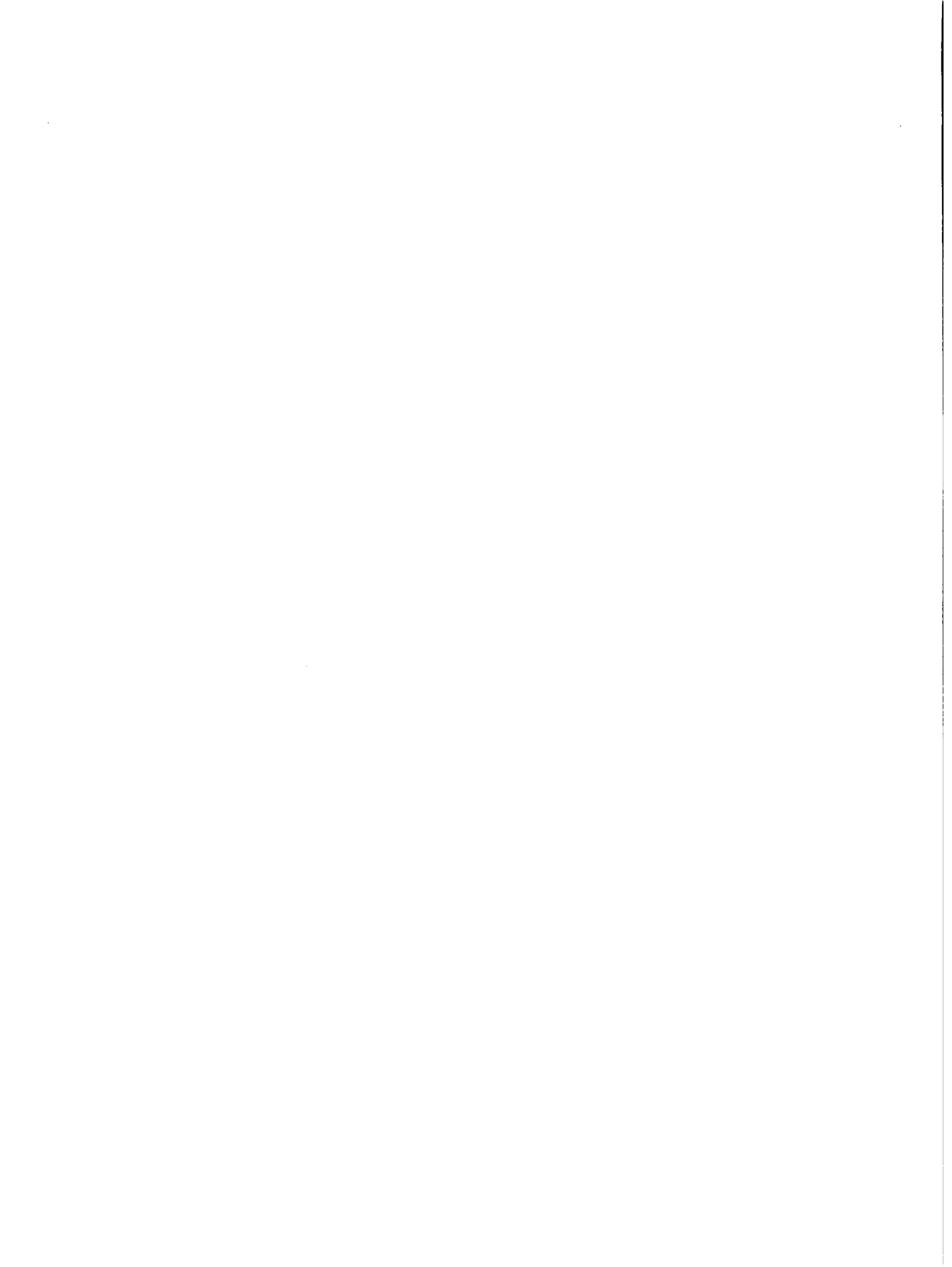
- | | | |
|-----|--------------------|---|
| 13. | Número de licencia | Si el empleado posee licencia de conducir se registrará el número y tipo de licencia. |
| 14. | Estado civil | Registrará el estado civil del empleado dentro de los valores de: soltero, casado, acompañado, divorciado y viudo(a). |
| 15. | Nombre del cónyuge | Si el empleado es casado o acompañado, se registrará aquí el nombre del cónyuge. |
| 16. | Número de hijos | Si el empleado tiene hijos se registrará el número de hijos. |
| 17. | Persona de aviso | Se registrará los nombres y apellidos de la persona a quien avisar en caso de emergencia. |
| 18. | Dirección de aviso | Se refiere al dirección de la persona a quien avisar en caso de emergencia. |
| 18. | Teléfono de aviso | Se refiere al número de teléfono de la persona a quien avisar en caso de emergencia. |

Los datos personales antes descritos, son lo que son únicos para el empleado dentro del ministerio. Se relacionan con todos los demás subsistemas por medio del código personal de identificación.

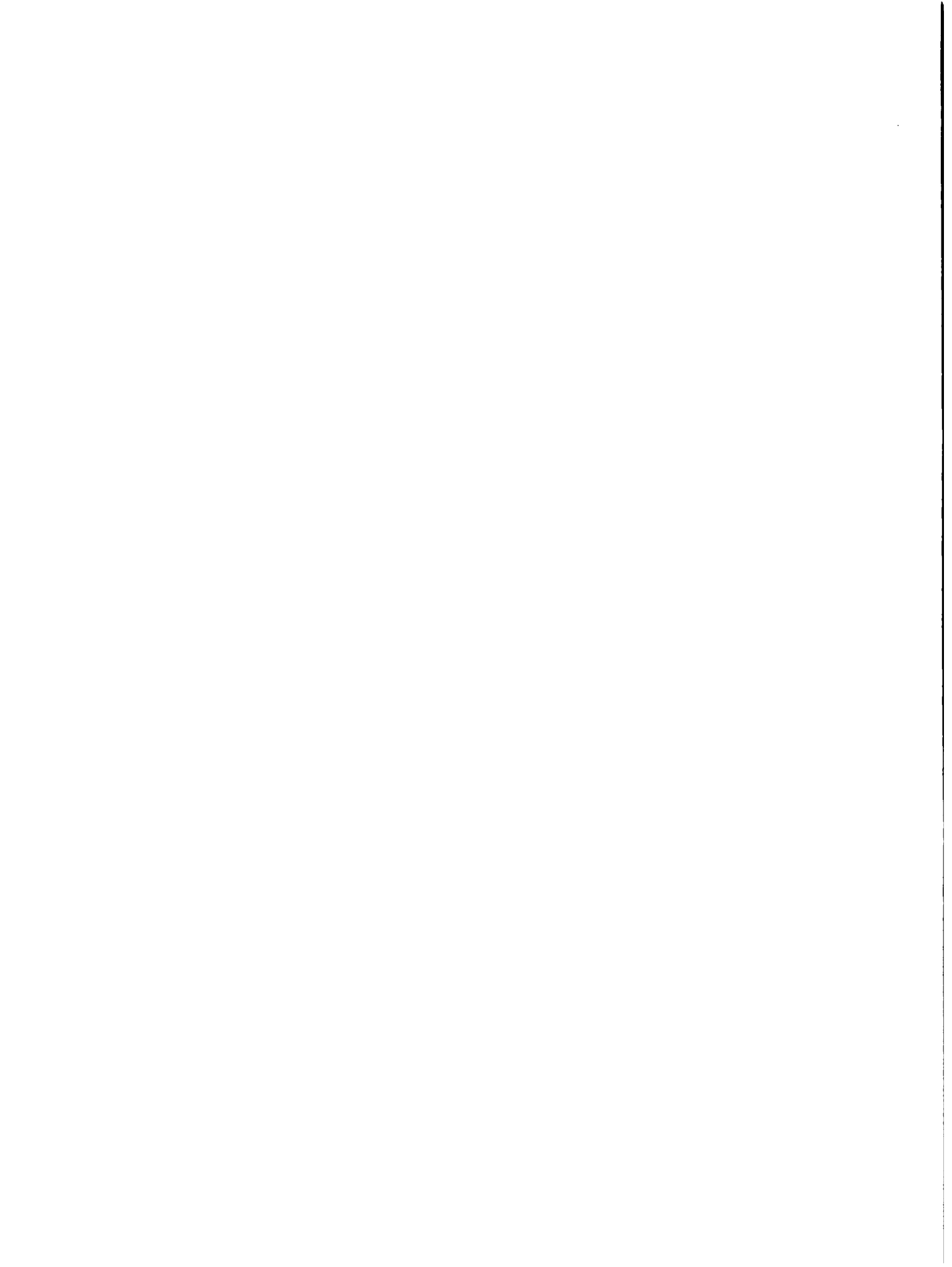
1.4.1.2 Datos Laborales

Registra la situación laboral del empleado dentro del Ministerio.

CAMPO	DESCRIPCION	
1.	Código del empleado	Se refiere a un número único que tendrá el empleado mientras desarrolle sus labores dentro del Ministerio
2.	Fecha de ingreso al MAG	Se registrará aquí la fecha de ingreso del empleado al Ministerio.



- | | | |
|------------|------------------------------------|---|
| 3. | Institución donde labora | Se registrará aquí la Dependencia en la cual el empleado labora actualmente. Se presume de la existencia de una tabla de Instituciones. |
| 4. | Sede de la Institución | Se registrará el código de la dependencia en la cual el empleado labora actualmente. |
| 5. | Institución de nombramiento | Se registra el código de la Institución en la cual se encuentra nombrado el empleado. |
| 6. | Código de cargo funcional | Se registrará aquí el código del cargo funcional con el cual aparece en su nombramiento, y en concordancia con la tabla de cargos y funciones que se describe más adelante. |
| 7. | Código de puesto | Se incluirá el código del puesto en el cual el empleado desarrolla sus labores, en concordancia con la tabla de cargos y funciones que se describe más adelante. |
| 8. | Salario | Se registrará el monto del salario que percibe el trabajador. |
| 9. | Sistema de pago | Se registrará el código del sistema de pago. Las opciones pueden ser: Contrato Fondos Externos, Planilla/jornales con Fondos Externos, Ley de Salarios, Contrato GOES y Planilla Jornales GOES. |
| 10. | Fuente de financiamiento | Se refiere a la fuente que otorga el salario. |
| 11. | Programa | Se refiere al código del programa en que se encuentra laborando el empleado. |
| 12. | Sub-programa | Se refiere al código del subprograma en que se encuentra laborando el empleado. |
| 13. | Partida | Se refiere al número de la partida a la cual está asignado. |



- | | | |
|-----|-----------------------------|---|
| 14. | Nº de contrato | Se refiere al número de contrato del empleado. |
| 15. | Nº de Planilla | Se refiere al número de la planilla en la cual se el paga al empleado. |
| 16. | Categoría | Se refiere a la categoría del empleado de acuerdo a la codificación existente. |
| 17. | Nombre del Proyecto | Si el empleado se encuentra laborando dentro de un proyecto que por su naturaleza permite la contratación de personal, se registrará aquí el nombre del proyecto y su codificación de acuerdo a las normas del SINACIP. |
| 18. | Fecha Inicio contrato | Se registrará la fecha de inicialización del contrato de las personas que estén bajo esta norma. |
| 19. | Fecha finalización contrato | Se registrará la fecha de finalización del contrato. |
| 20. | Tipo de empleado | Describe el tipo de empleado de acuerdo a las actividades que desarrolla, esta clasificación puede ser: ejecutivo, técnico, administrativo, operativo. |

La información antes descrita, correspondería a la situación actual del empleado, si se da un cambio del estatus del empleado, se creará un registro adicional que contendrá la nueva información. El registro que es sustituido, se guardará para llevar un historial laboral del empleado.

Este proceso se complementa con el subsistema de Cargos Desempeñados y el de Acciones de personal.

Los flujos de información de este módulo con el resto se describen más adelante.

1.4.1.3 Experiencia de trabajo



Indicador de la permanencia y/o transitoriedad del empleado del Ministerio en sus trabajos anteriores.

CAMPO	DESCRIPCION
1. Código del empleado	Se refiere a un número único que tendrá el empleado mientras desarrolle sus labores dentro del Ministerio
2. Nombre de la Institución	Se refiere al nombre de la institución en la cual trabajó el empleado.
3. Tipo de Institución	Se refiere al tipo de institución de la cual proviene el empleado, esta puede ser: pública, privada, organismo internacional.
4. Cargo	Se refiere al cargo que desempeñaba en el lugar donde laboraba antes de ingresar al ministerio.
5. Período de empleo	Se refiere a los períodos en los cuales desempeñaba el trabajo.
6. Motivo de retiro	Describe el motivo por el cual el empleado se retiró del lugar en donde laboraba.

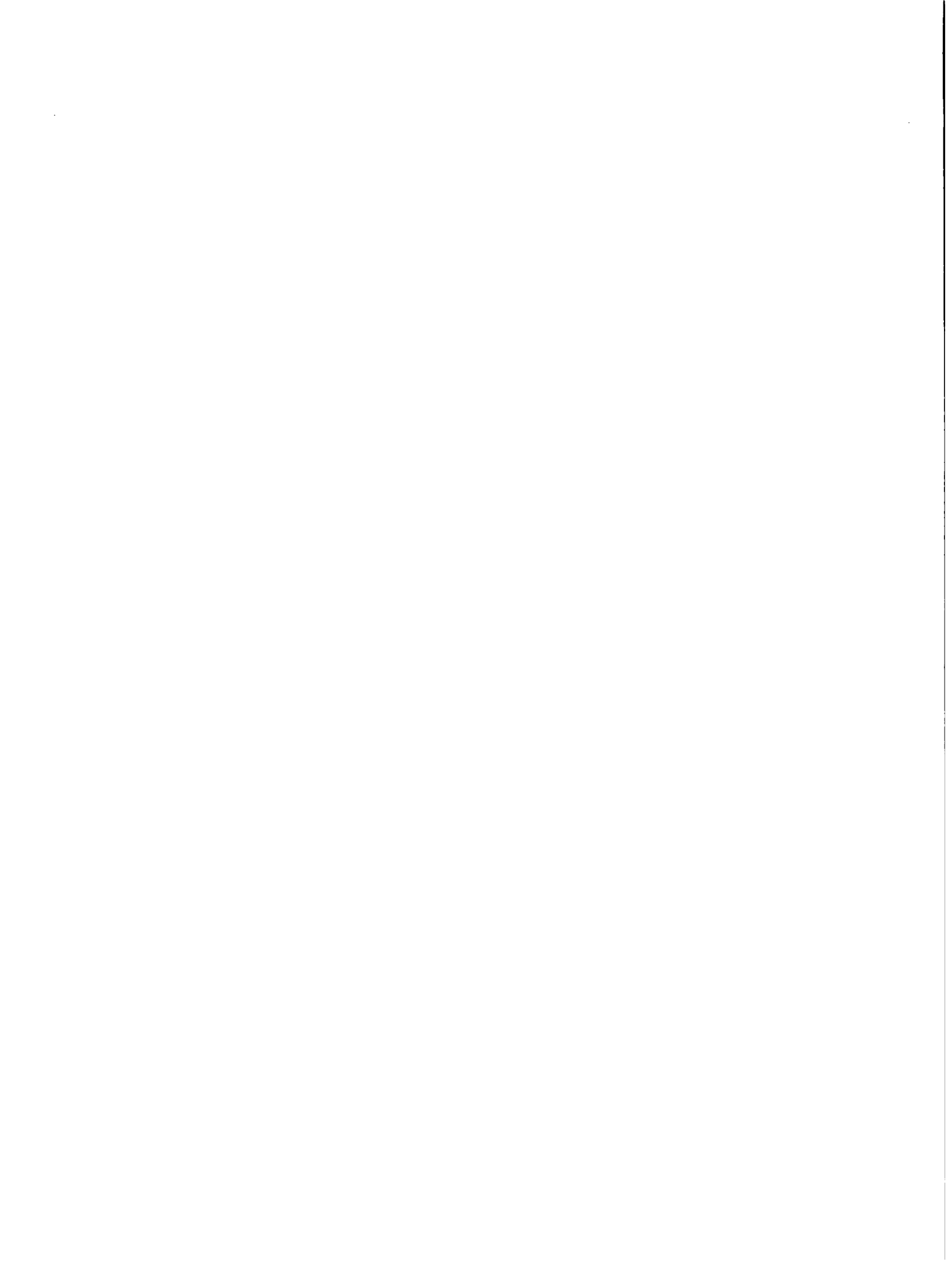
Los datos que se describen pueden ser repetitivos en su número, es decir, si un empleado escribe sus últimos cuatro cargos que desempeñaba antes de ingresar al ministerio, esta información deberá guardarse en cuatro registros distintos.

1.4.1.4 Datos de educación

Lleva un registro de la educación recibida, tanto a nivel formal como cursos, seminarios, capacitaciones en servicio en los cuales ha participado el empleado.

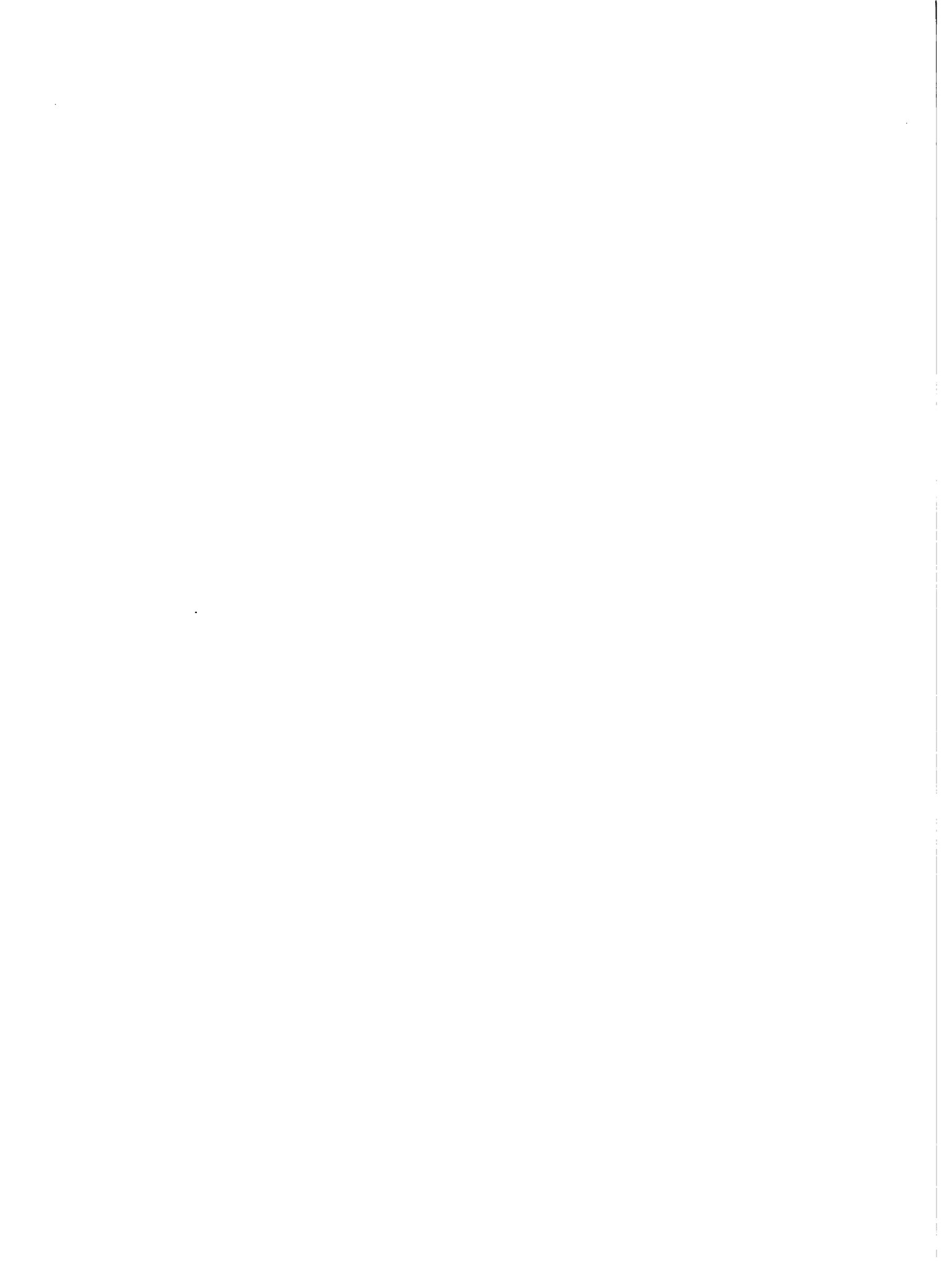
CAMPO	DESCRIPCION
1. Código del empleado	Se refiere a un número único que tendrá el empleado mientras desarrolle sus labores dentro del Ministerio

2. Grado obtenido (educación básica) Se refiere al último grado obtenido a nivel de educación básica (incluye desde 1 a 9 grado)
3. Período de estudio (educación básica)
Se refiere al año en que concluyó el último grado cursado a nivel básico
4. Activo (educación básica) Se refiere a si el empleado está todavía activo en este nivel de estudios.
5. Grado o título obtenido (educación media)
Se refiere al último grado obtenido a nivel de educación media (desde 1 a 3 de bachillerato). Se incluirá el código que describa el título.
6. Período de estudio (educación media)
Se refiere al año en que concluyó el último grado cursado a nivel medio.
7. Activo (educación básica) Se refiere a sí el empleado está todavía activo en este nivel de estudios:
8. Grado o título obtenido (educación superior no Universitaria)
Se refiere al título obtenido a nivel de educación superior no universitaria. Se incluirá el código que describa el título obtenido.
9. Período de estudio (educación superior no Universitaria)
Se refiere al año en que obtuvo el título a nivel de estudios superiores no universitarios.
10. Activo (educación básica) Se refiere a si el empleado está todavía activo en este nivel de estudios.
11. Grado o título obtenido (educación Universitaria)



- Se refiere al último grado o título obtenido a nivel de educación universitaria. Se incluirá el código que describa el título obtenido.
12. Período de estudio (educación Universitaria)
Se refiere al año en que obtuvo el título Universitario.
13. Activo (educación básica)
Se refiere a si el empleado está todavía activo en este nivel de estudios.
14. Grado o título obtenido (educación Post Universitaria)
Se refiere al título obtenido a nivel de educación post-universitaria.
15. Período de estudio (educación Post Universitaria)
Se refiere al año en que obtuvo el título a nivel post-universitario.
16. Activo (educación básica)
Se refiere a si el empleado está todavía activo en este nivel de estudios.
17. Nombre del curso o seminario
Se refiere al nombre del curso o seminario en el cual ha participado el empleado.
18. Institución organizadora
Describe a la institución que organizó el evento.
19. Duración
Describe la duración del evento en días, semanas o meses.
20. Fecha del evento
Fecha en que se inició el evento.
21. Tipo de participación
Describe el tipo de participación que tuvo el empleado dentro del evento.

La información de la educación formal del empleado, puede agruparse en un sólo registro que contenga: el código, título obtenido, año de conclusión, activo y un código adicional para indicar el nivel de estudio. En este documento de diseño se muestra el detalle completo a efectos de caracterización de la base de datos.

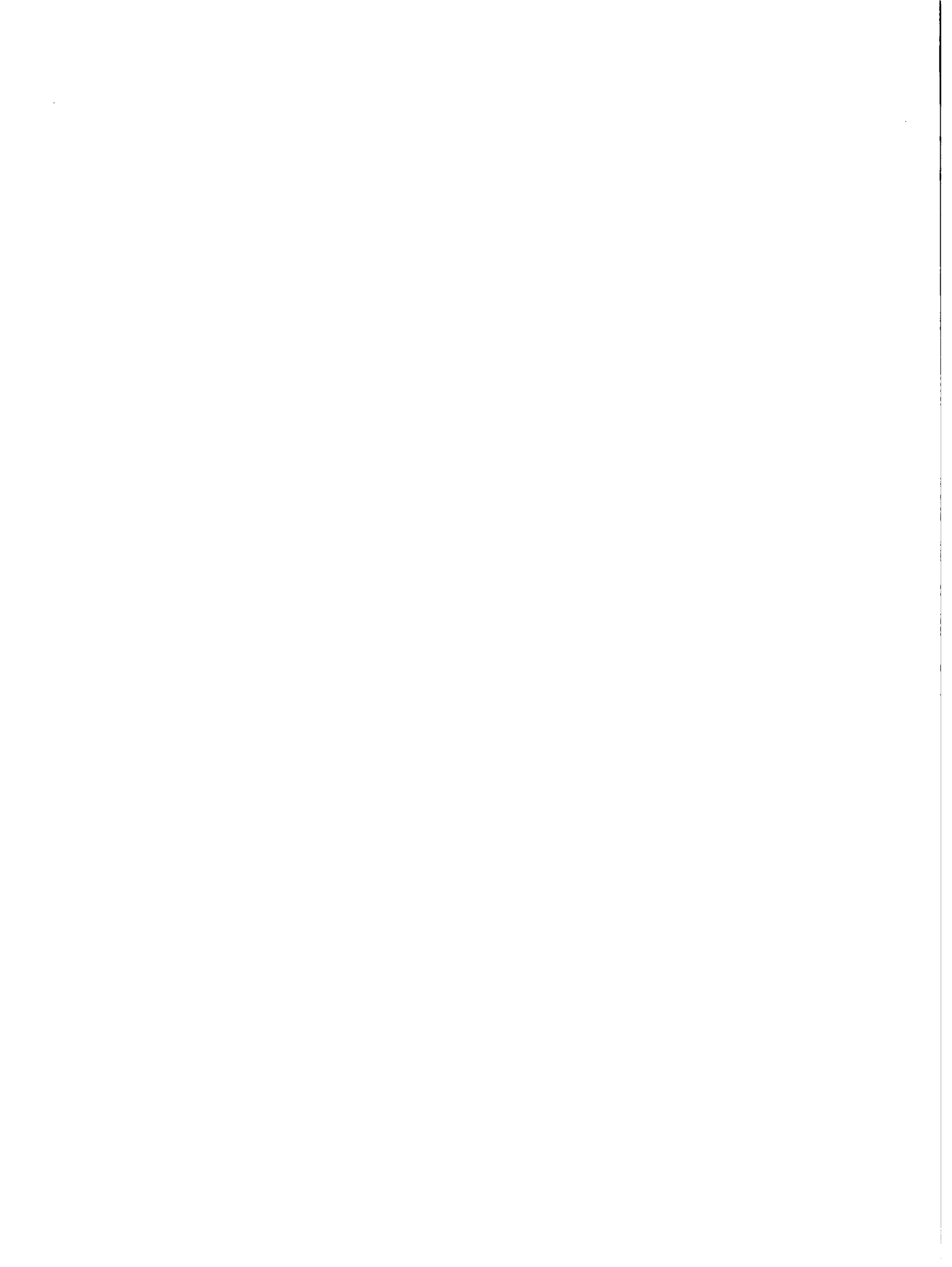


Lo anterior indica que para cada nivel de estudios completados, existirá un único registro, igual tratamiento tendrá lo referente a las participaciones en seminarios o eventos similares.

1.4.1.5 Datos de habilidades o destrezas

Registra cualquier otra habilidad adicional que tenga el empleado.

	CAMPO	DESCRIPCION
1.	Código del empleado	Se refiere a un número único que tendrá el empleado mientras desarrolle sus labores dentro del Ministerio
2.	Equipo que maneja	Describe el equipo que el empleado puede utilizar, se presume de la existencia de una tabla de equipos y aquí se guardará el código.
3.	Grado de destreza	Se refiere al grado de destreza con que el empleado puede manejar el equipo anteriormente descrito.
4.	Habilidades o destrezas	Se refiere a las habilidades o destrezas que posee el empleado que no son propias de las funciones que desempeña en el puesto. Se presume la existencia de una tabla general que contendrá el código y la descripción de las habilidades o destrezas.
5.	Grado de habilidad	Se refiere al grado de dominio de la habilidad antes mencionada (bien, mal, regular)
6.	Dominio de otros idiomas	Describe el idioma que el empleado domina además del materno. Se codificarán los diferentes idiomas y se registrará aquí el código del idioma.



7. Grado de dominio Se refiere al grado de dominio que el empleado tiene sobre el idioma anteriormente indicado.

Los datos que se mencionan en este subsistema, pueden ser múltiples en el caso que un empleado pueda manejar diferentes equipos, dominar de alguna forma algún otro idioma; para optimización de espacio en disco, se creará un registro que contenga el código del empleado, el código del equipo que maneja y el grado de habilidad, por cada caso (equipo, habilidades e idioma) se guardará un único registro.

1.4.1.6 Registro de cargos desempeñados

Maneja un historial de los cargos desempeñados por el empleado dentro del MAG. Se entiende por cambio de cargo cuando el empleado ha sido cambiado de sus funciones o cargos de forma oficial.

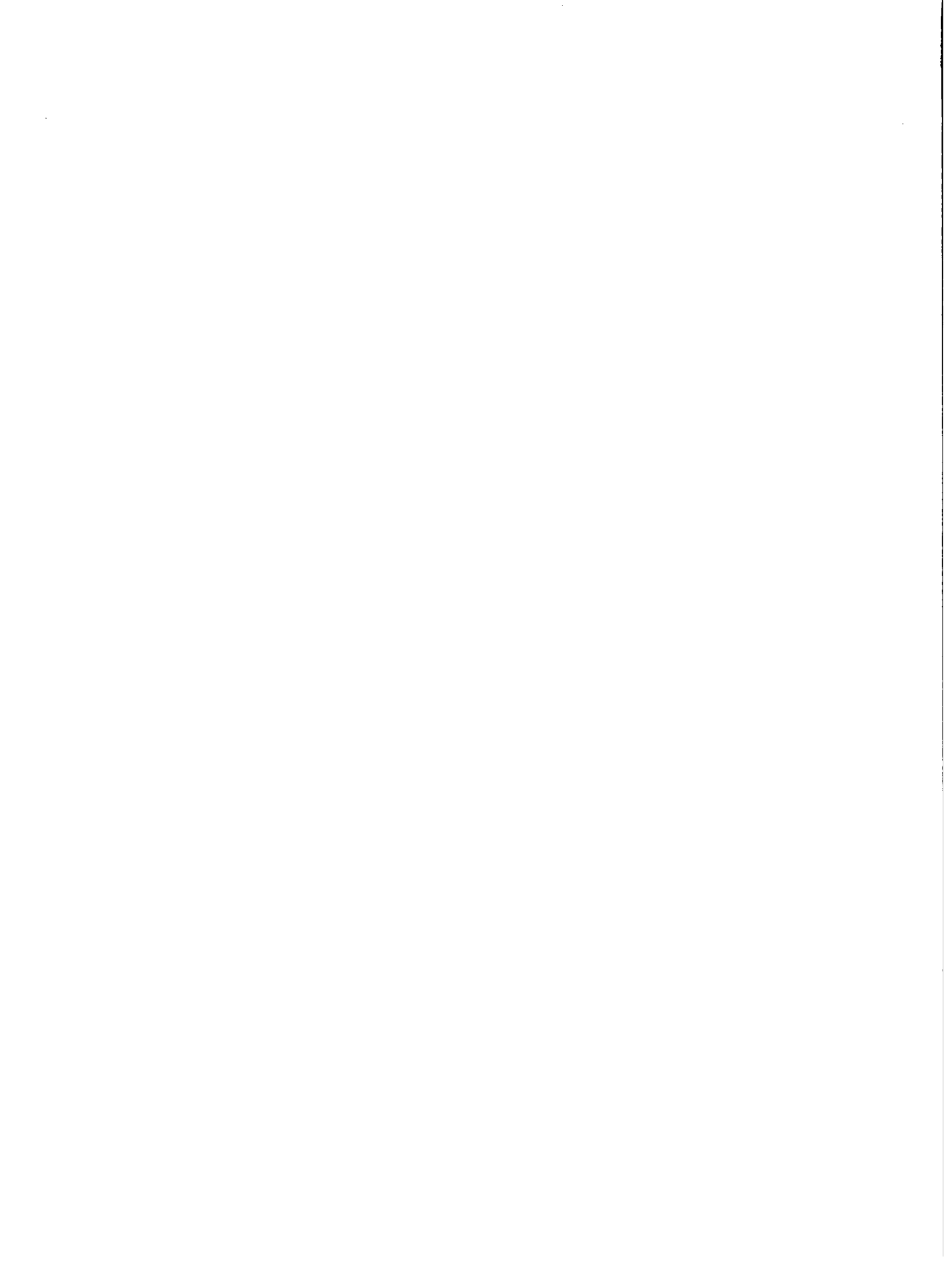
CAMPO	DESCRIPCION
1. Código del empleado	Se refiere a un número único que tendrá el empleado mientras desarrolle sus labores dentro del Ministerio
2. Fecha de la promoción	Se registrará la fecha en que se efectúa la acción.
3. Código de cargo a desempeñar	Se refiere al código del cargo que va a desempeñar.
4. Código de puesto a desempeñar	Se refiere al código del puesto a desempeñar.
5. Código de cargo desempeñado	Se refiere al código del cargo desempeñado a la fecha.
6. Código de puesto desempeñado	Se refiere al código del puesto desempeñado a la fecha.
7. Motivo de la modificación	Se indica cual es la motivo que origina el cambio. Puede ser una reasignación de puestos o resultado de una evaluación.

Dentro de este subsistema, se guardará un registro por cada evento que se cumpla. Adicionalmente, se guardará un registro del subsistema de datos laborales y el de acciones de personal, con este proceso, se garantiza mantener el historial laboral del empleado.

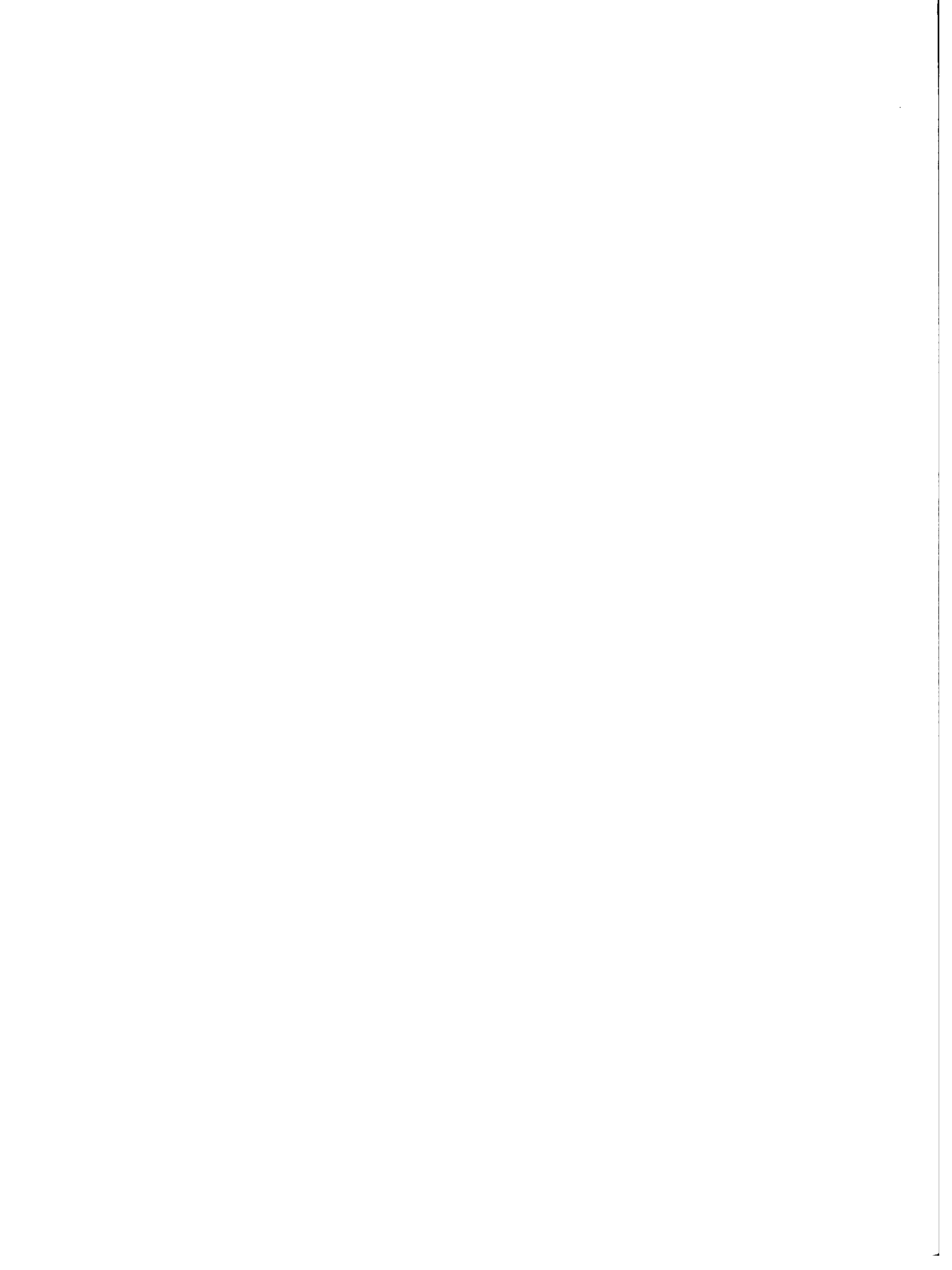
1.4.1.7 Acciones de personal

Registra las siguientes acciones de personal: sanciones, licencias, renunciaciones, despidos, traslados, fallecimiento y jubilaciones.

CAMPO	DESCRIPCION
1. Código del empleado	Se refiere a un número único que tendrá el empleado mientras desarrolle sus labores dentro del Ministerio
2. Fecha del documento	Se refiere a la fecha que contiene el documento.
3. Número de Referencia	Se refiere al número de referencia interno del documento.
4. Código de la acción	Se ingresará el código de la acción que se está registrando, esta puede ser: licencia, renuncia, despido, traslado, fallecimiento, jubilación, enfermedad, duelo, enfermedad parientes, asuntos personales, misión oficial, beca)
5. Fecha inicio acción	Se refiere a la fecha desde la cual tomará inicio la acción arriba indicada.
6. Tipo de sanción	Si la acción es una sanción, se registrará aquí el tipo de la amonestación o suspensión.
7. Tipo de beneficio salarial	Se refiere a que de acuerdo con el tipo de acción a tomar, el empleado tendrá goce de sueldo o sin goce de sueldo.



- | | | |
|-----|--|--|
| 8. | Motivo de la renuncia | Si la acción se refiere a una renuncia, se indicará aquí la descripción de la renuncia. |
| 9. | Motivo del despido | Si fuera el caso de un despido, se indicará el motivo del despido. |
| 10. | Institución de traslado | Se ingresará el código de la Institución a la cual se trasladará el empleado. Esto si fuera el caso de que la acción sea un traslado. |
| 11. | Motivo del traslado | Se indicará el motivo por el cual se efectúa el traslado. |
| 12. | Fecha de fallecimiento | Si el empleado fallece cuando está prestando sus servicios dentro del tiempo que trabaja en el ministerio, se registrará la fecha en que ocurrió el fallecimiento. |
| 13. | Motivo de la jubilación | Se registrará el motivo de la jubilación ya sea si es voluntaria o por el haber alcanzado el tiempo de servicio y/o la edad para gozar de tal beneficio. |
| 12. | Monto de la jubilación | Se registrará la cantidad con la cual se estima que se retirará el empleado como concepto de jubilación |
| 13. | Código de persona que revisa | Se ingresará el código de la persona que ha revisado el documento. |
| 14. | Código de persona que autoriza | Se ingresará el código de la persona que autoriza el documento. |
| 15. | Número de documento de respaldo de la SEDE | Se ingresará el número de documento de la SEDE que respalda la acción. |
| 16. | Fecha de resolución en la SEDE | Se ingresará la fecha de la resolución que se tome en la acción. |
| 17. | Código de persona que autoriza en la SEDE | |



Se ingresará el código de la persona que autoriza la acción en la Secretaría de Estado.

Por cada evento que se cumpla se llenará un registro de este archivo. Los documentos que respaldan esta acción se encuentran en el Anexo 1

1.4.2 Subsistema de Registro de Cargos Funcionales y Puestos

La necesidad de este subsistema es la de permitir el ordenamiento necesario para implementar cualquier tipo de proceso sumario o de selección que se desee hacer al personal del Ministerio.

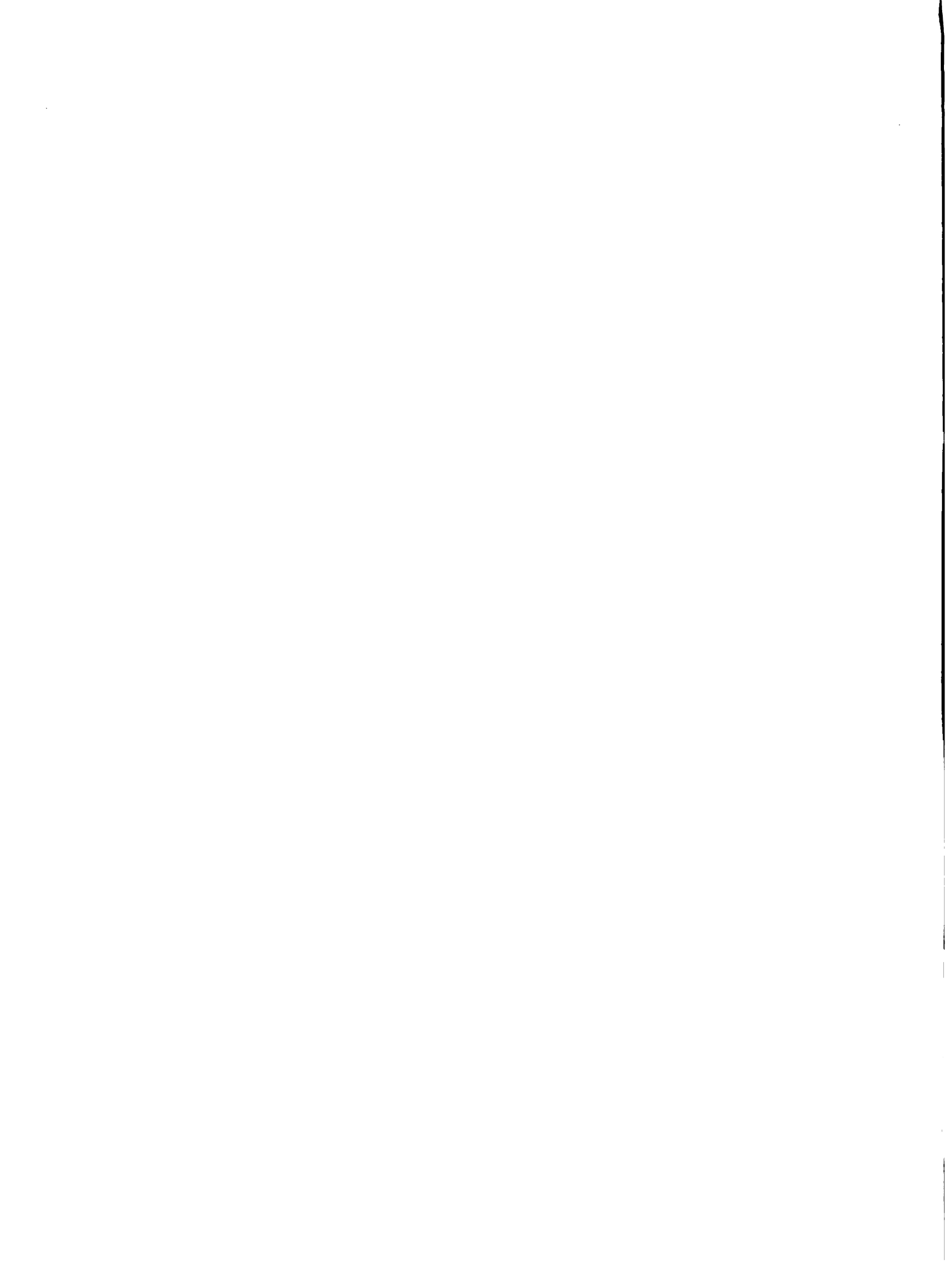
Estos procesos dan la pauta para implementar políticas de administración del recurso humano. Se hace necesario crear estructuras independientes de "puestos" y "cargos". En consecuencia, la codificación de estas funciones permitirá la normalización dentro del sistema de recursos humanos.

1.4.2.1 Registro de puestos

Se entiende por "puesto" el conjunto de funciones, responsabilidades, relaciones y requisitos que caracterizan una posición particular en una unidad determinada.

Estructura:

	CAMPO	DESCRIPCION
1.	Código del puesto	Se refiere al código del puesto a describir.
2.	Código del cargo	Se refiere al código del cargo.
2.	Funciones propias del puesto	Se indicarán aquí la o las funciones propias del puesto.
3.	Normas propias del puesto	Se indicarán las normas propias del puesto.
4.	Sueldo mínimo asignado al puesto	Como resultado de un estudio al respecto, se registrará aquí el sueldo mínimo asignado a este puesto.



- | | | |
|----|----------------------------------|---|
| 5. | Sueldo promedio del puesto | Como resultado de un proceso del programa, se registrará cual es el sueldo promedio del puesto. |
| 6. | Sueldo máximo asignado al puesto | Se ingresará el sueldo máximo asignado al puesto. |

Puede darse el caso que para cada puesto existan diferentes funciones y normas, por lo que el sistema guardará en registro multiples estas funciones y normas.

1.4.2.2 Cargos funcionales

El "cargo" está constituido por el conjunto de funciones, responsabilidades, relaciones y requisitos que son comunes y que caracterizan diferentes puestos similares.

Estructura:

CAMPO	DESCRIPCION	
1.	Código del cargo	Se ingresa el código único que tendrá el cargo.
2.	Descripción	Se ingresa la descripción del cargo
3.	Funciones del cargo	Se ingresarán las diferentes funciones propias del cargo.
4.	Normas del cargo	Se ingresarán las diferentes normas que son inherentes al cargo.

Las especificaciones de los cargos y funciones se determinarán de acuerdo a un estudio de campo que se efectuaría al respecto. Sin embargo, puede crearse la estructura y posteriormente ingresar los datos.

1.4.3 Subsistema de Desempeño

Con este subsistema se pretende ponderar el rendimiento o desempeño de un empleado, basándose en un estudio de campo. El estudio de campo, puede ser medido con el levantamiento de una encuesta, que será realizado por funcionarios del



departamento de Recursos Humanos de Secretaría de Estado y se diseñará de manera exclusiva para tal fin. Seguidamente, deberá procesarse la información con la finalidad de registrar los resultados en el presente archivo.

La estructura del archivo podrá variar, dependiendo del modelo de encuesta o estudio que se lleve a cabo.

Evaluando el desempeño de un empleado, se pueden detectar, tanto las fortalezas como las debilidades del trabajador, a fin de aprovechar las primeras y reforzar las últimas, a través de la capacitación y la adopción de nuevos hábitos de trabajo.

Estructura:

CAMPO	DESCRIPCION
1. Código del empleado	Se refiere a un número único que tendrá el empleado mientras desarrolle sus labores dentro del Ministerio
2. Código de la evaluación	Se refiere al código con que se identificará el proceso de evaluación utilizado.
3. Fecha de evaluación	Se registrará la fecha en que se efectúa la evaluación
4. Grado académico alcanzado	Se indicará el grado académico alcanzado a la fecha de la evaluación.
5. Indicadores de la evaluación	Se registrarán en esta parte los indicadores productos del instrumento de evaluación de desempeño. No se especifica aquí las características puesto que estas dependen del diseño del instrumento de evaluación de desempeño.

Cuando fuera el caso que empleados han recibido más de una evaluación se guardará por cada una de ellas un registro que contendrá la información aquí indicada, con esto se pretende llevar el historial de evaluaciones para cada empleado.

Es conveniente que este archivo esté separado para permitir la facilidad de evaluación global de todo el personal del ministerio.

1.4.4 Subsistema de Capacitación

La orientación de este módulo es la de administrar la capacitación en el exterior, obtenida mediante becas donadas por Organismos Internacionales.

Las generalidades del procedimiento actual son las siguientes: la oferta de capacitación es recibida en el MAG canalizada a través de la División de Cooperación Internacional de OSPA. Luego de identificar la orientación de dicha capacitación, OSPA envía las generales del evento (Formulario 1, Anexo 2) a las Dependencias correspondientes, dependiendo del área a tratar en el evento. Las Dependencias envían la información de sus candidatos a OSPA (Formulario 2, Anexo 2), quien consolida y evalúa dichos candidatos para seleccionar el más adecuado, dependiendo del record de capacitación que éstos tengan (Formulario 3, Anexo 2). Los datos del candidato seleccionado se envían a Casa Presidencial para su aprobación y se tramita pasaporte oficial (Formulario 5, Anexo 2) y salida del candidato para el evento.

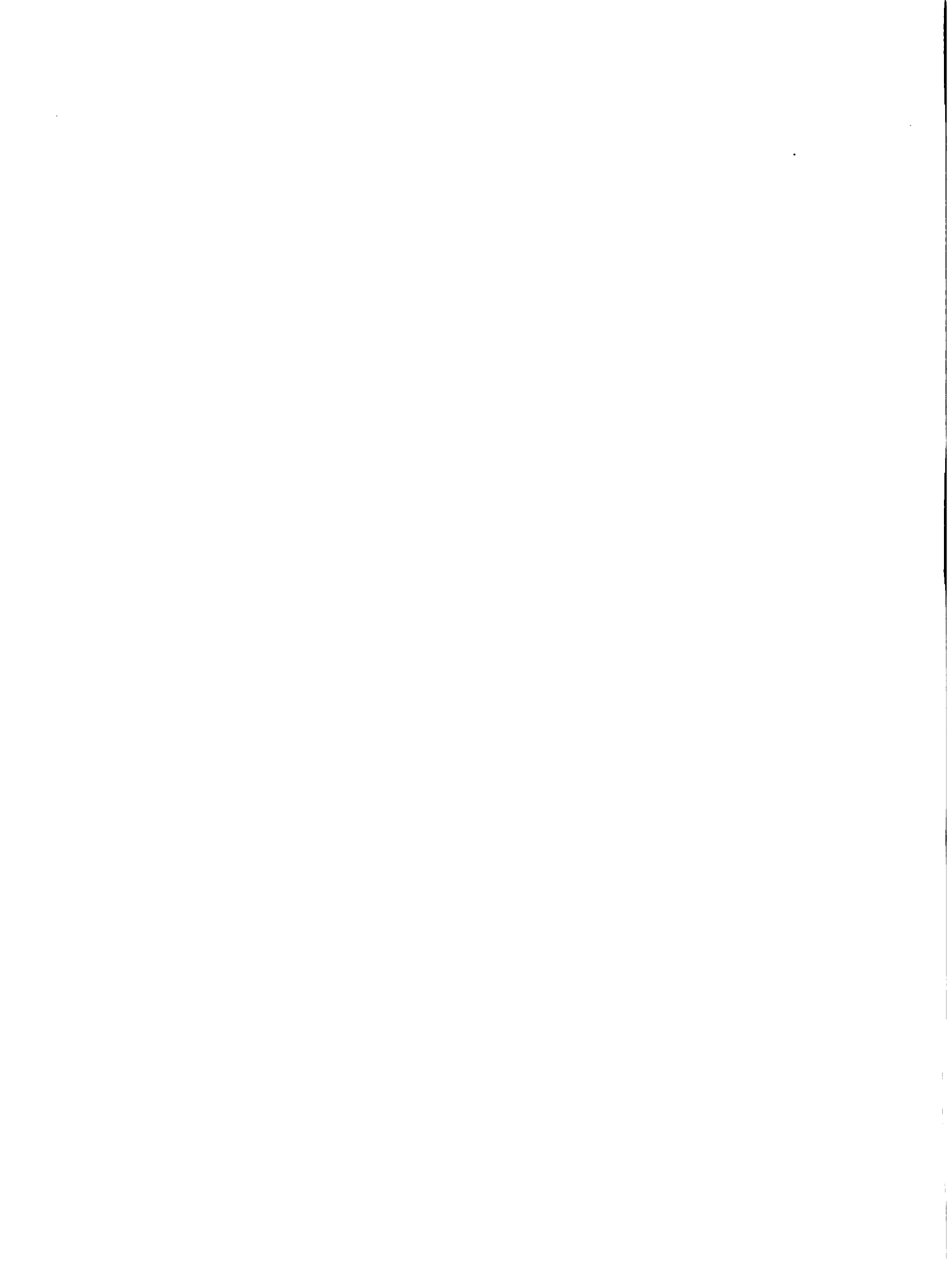
Se lleva un registro de capacitación individual por empleado (Formulario 4, Anexo 2) y un consolidado por Dependencia (Formulario 6, Anexo 2). La automatización de esta mecánica requiere del registro de los siguientes datos: del Evento y de la Capacitación impartida

1.4.4.1 Datos del Evento

Es un correlativo de todas las ofertas de capacitación que han entrado a la correspondencia de OSPA.

Estructura:

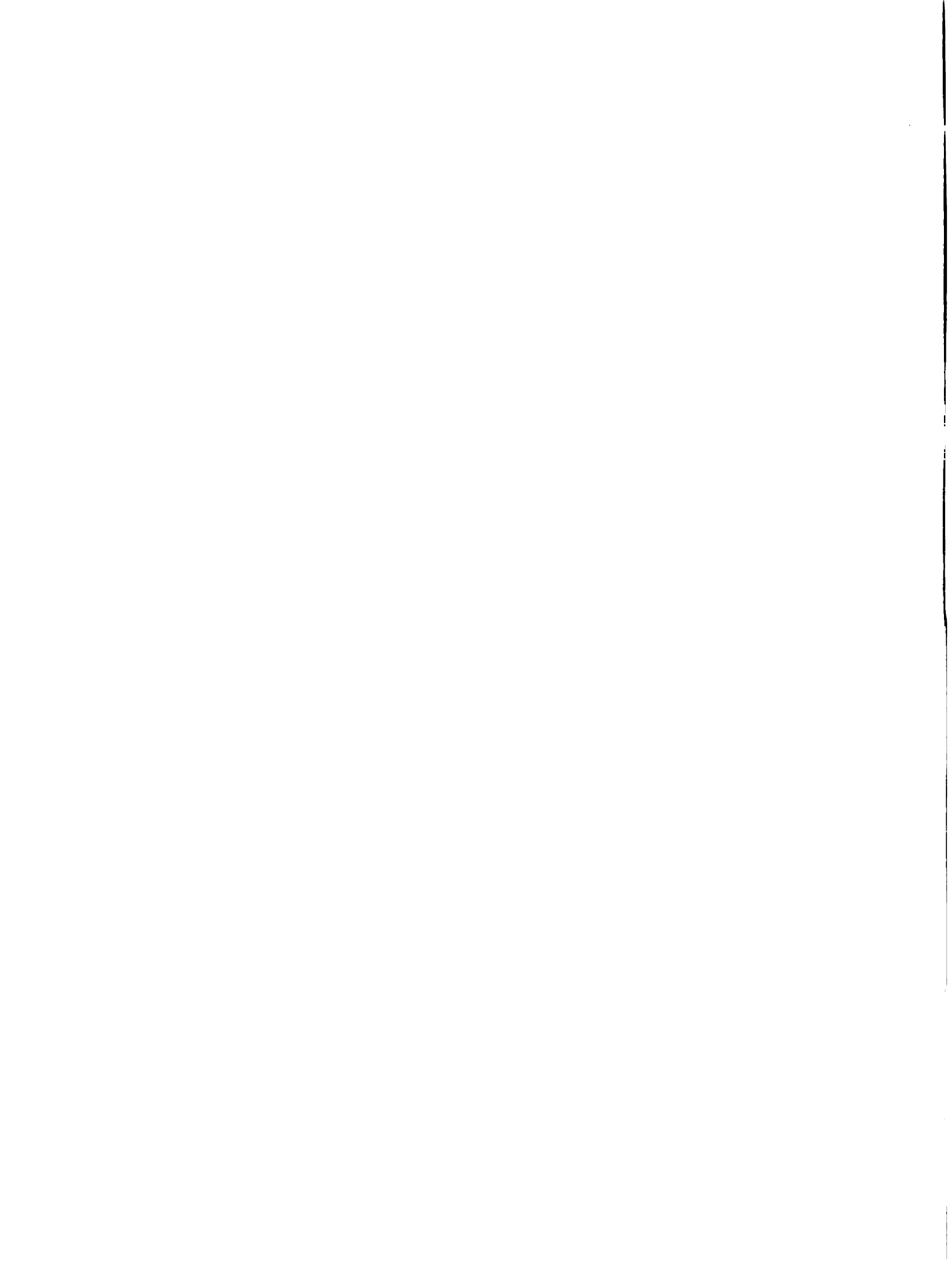
CAMPO	DESCRIPCION
1. Código del evento	Es el código del evento que se va a registrar, este puede ser un correlativo anual.
2. Nombre del evento	Se refiere al nombre del evento.
3. País y lugar	País y lugar en donde se llevará a cabo el evento.



4.	Institución capacitadora	Institución que llevará a cabo la capacitación del evento.
5.	Patrocinador	Institución que patrocina el evento.
6.	Fecha de inicio	Se ingresará la fecha en que se iniciará el evento.
7.	Fecha de Finalización	Se registrará la fecha de finalización del evento.
8.	Tipo de financiamiento	Se especifica cual es el tipo de financiamiento que otorga la institución patrocinadora.
9.	Idioma oficial	Se ingresa el idioma en que se impartirá el evento.
10.	Profesión requerida	Se especifica el grado académico requerido como requisito para participar en el evento.
12.	Experiencia	Se refiere a la experiencia necesaria, si fuera el caso, que se requeriría para la participación en el evento.
13.	Tipo de formulario a completar	Se ingresará el tipo de formulario que es necesario llenar para el solicitante.
14.	Indicador	Este es un indicador para verificar si la oferta está vigente o no.
15.	Número de participantes	Dentro del proceso de cálculo (posterior al proceso de selección) se registrará el número de participantes que estarán en el evento.

Es conveniente que se registren todas las ofertas de capacitación, esto permitiría la creación de un boletín de divulgación de ofertas que estará disponible a todas las dependencias, no importando la orientación de la oferta.

1.4.4.2 Datos de la Capacitación Impartida



Registra el detalle de toda la capacitación recibida por cada empleado de Ministerio.

Estructura:

CAMPO	DESCRIPCION
1. Código del empleado	Se refiere a un número único que tendrá el empleado mientras desarrolle sus labores dentro del Ministerio
2. Código del evento	Se refiere al código del evento que se indica en el numeral anterior.
3. Número de propuesta	Se registra el número de la propuesta de acuerdo al MAG
4. Fecha de propuesta	Se registra la fecha de la propuesta del MAG.
5. Número de acuerdo	Se ingresará el número del acuerdo del MAG.
6. Fecha de acuerdo	Se ingresará la fecha de acuerdo del MAG.
7. Número de propuesta	Se ingresará el número de la propuesta a Casa Presidencial
8. Fecha de propuesta	Se ingresará la fecha de la propuesta a Casa Presidencial.
9. Número de acuerdo	Se ingresará el número del acuerdo de Casa Presidencial.
10. Fecha de acuerdo	Se ingresará la fecha del acuerdo de Casa Presidencial.
11. Observaciones	Se refiere a alguna observación pertinente.
12. Número de solicitud de viaje.	Se refiere al número de documento con el cual se está solicitando el viaje.



Este subsistema se utilizaría principalmente para la mecanización del proceso de asignación de beca. Se convierte posteriormente en un historial del empleado en lo referente a capacitaciones.

1.5 RELACIÓN ENTRE LOS SUBSISTEMAS PARA CONFORMAR UN SISTEMA DE APOYO A LAS DECISIONES

Existen alternativas de aplicar políticas de manejo de personal que carecen de mecanismos propios de estructura de datos, sin embargo el requerimiento de información debe suplirse generando reportes selectivos o sumarios de los diferentes subsistemas de Recursos Humanos.

El diseño del sistema está orientado a la consolidación de toda la información en módulos que agrupan información de carácter particular y que es factible de acceder de forma transitiva por medio de otros módulos.

Esto conlleva a la necesidad de implementar un programa generador de reportes, capaz de satisfacer cualquier consulta (sumaria, selectiva o consolidada) del registro de personal.

No se especifican en este documento formato de reportes, puesto que se presume que con la utilización de un programa generador de reportes, el usuario podrá obtener la información que requiera en el formato y con las condicionantes necesarias.

La generación de estos reportes debe ser sumamente accesible, es decir, que además de mostrar la información propia del módulo, permita la accesibilidad de información con otros módulos.

La capacidad de generar reportes determina la cantidad de indicadores necesarios para la sustentación de políticas de manejo de personal.

La relación de los subsistemas, se puede obtener con la creación de los programas que permitan el acceso de todos los subsistemas por medio del código del empleado.

Las relaciones de los demás módulos puede enfocarse en la generación de indicadores que permitan mostrar información ya sea a nivel individual o a nivel de grupo (dependencia, Institución, nivel jerárquico, otros).

Las siguientes especificaciones son las que determinan las características propias de cada módulo.

1.5.1 Registro de personal

1.5.1.1 Datos Personales

Este sistema es el que fundamenta la operación de los demás. Aquí se encuentra la información que es accesible a los otros módulos por medio del código.

Los datos contenidos en este subsistema permitirán generar listado de información estrictamente personales.

Al relacionar el módulo de datos personales con los datos laborales, es factible obtener la información laboral del empleado en el momento actual. Debe existir la opción de poder acceder el historial del empleado.

1.5.1.2 Datos Laborales

Debe ser factible poder obtener información sumaria de este módulo. Esto permitirá la obtención de información propia del módulo para efectos estadísticos como administrativos.

La información aquí registrada es la que actualmente caracteriza al empleado. En caso de un cambio de responsabilidades, este registro se guarda y se llena con la información nueva, se actualiza el subsistema de cargos desempeñados y el de acciones de personal.

La utilidad de la información aquí registrada, dependerá de los requerimientos del usuario. Este subsistema contiene información que es útil en el área de administración financiera del recurso humano.

Como se menciona anteriormente, la información a obtener se basa en la capacidad del programa generador de reportes.



1.5.1.3 Experiencia de trabajo.

La información de la experiencia de trabajo, se toma del curriculum vitae que el empleado tenga. Esto es aplicable para el caso de las nuevas contrataciones.

La información aquí recopilada, servirá como indicadores de la experiencia que pueda tener un empleado para calificación de nuevos puestos y/o cargos.

1.5.1.4 Datos de educación.

Los datos de educación se refieren a la educación formal como a la informal (cursos, capacitaciones en servicio, otros). Esta información puede ser utilizada para la selección de personal para becas, promociones.

1.5.1.5 Datos de habilidades o destrezas

Los datos aquí agrupados, servirán fundamentalmente para la identificación de indicadores para la política de incentivos no financieros.

1.5.1.6 Registro de cargos desempeñados

En este subsistema se maneja el sumario de los cargos que el empleado ha desempeñado. Su relación con el de datos laborales es que en este último se guarda el detalle de los movimientos realizados. Con el subsistema de acciones de personal, su relación consiste en que aquí se registran los procedimientos normales, y constituyen con el de datos laborales el conjunto de datos involucrados en una promoción o reasignación de funciones.

1.5.1.7 Acciones de Personal.

Este subsistema conforma los procedimientos manuales administrativos que se llevan en el departamento de Recursos Humanos para el registro de movimientos de

personal. Su relación es estrecha con el sistema de cargos desempeñados y el de Datos laborales. Estos tres subsistemas sustentan la legalidad, a nivel del sistema, de un movimiento dentro del ministerio. En este subsistema se incluyen el registro de las acciones disciplinarias.

1.5.2 Registro de cargos funcionales y puestos.

En este subsistema se registrarán todos los cargos funcionales y puestos. Su relación con los demás subsistemas radica en que es en esta tabla en la que se estandarizan todos los puestos y cargos existentes dentro de Ministerio.

El manejo de esta tabla permitirá la creación, con estudios apropiados y políticas de personal definidas, del Escalafón Institucional.

1.5.3 Desempeño.

En este subsistema se pretende registrar los indicadores del proceso de evaluación de desempeño. Los datos que se registrarán aquí son los que resulten de la aplicación de un cuestionario. Dicho instrumento de evaluación será diseñado para ser aplicado a todo el personal o a niveles selectivos.

La información resultante podría dar indicadores de debilidades dentro del Personal ya sea a niveles de dependencia o de institución, esto permitiría el diseño de programas de capacitación, programas de incentivos.

1.5.4 Capacitación.

Este subsistema está orientado fundamentalmente para la mecanización del proceso de otorgación de becas al exterior. La información que se registrará en este subsistema proviene fundamentalmente del proceso manual que actualmente se lleva.

Una facilidad que proveería este sistema es la que permitiría el registro de todas las ofertas de capacitación que se reciben. La generación de un reporte general de estas ofertas permitiría distribuirlos a todas las dependencias lo cual permitiría mayor divulgación de estas ofertas.

Para el caso de capacitaciones a nivel nacional, estas se registrarán en el módulo de Educación.

1.6 ESTRATEGIA PARA LA IMPLEMENTACION

Implementar el módulo de Recursos Humanos del SIG, conlleva una serie de actividades:

1. Divulgación y discusión del presente documento con los encargados del manejo de personal de las diferentes Dependencias de MAG, incorporación de ajustes según el criterio de los involucrados en la mecánica del manejo de personal. Si el sistema satisface las necesidades de información, se acepta el documento.
2. Llegar a un consenso en las definiciones de cargos funcionales y puestos. Actualmente la asignación de cargos funcionales es de manera un tanto informal y carece de un fundamento organizativo. Esta deberá ser tarea del Departamento de Recursos Humanos de Secretaría de Estado, quienes tienen la formación y la experiencia para hacerlo. El asignación de códigos es un procedimiento manual.
3. Actualizar y depurar la información existente del registro de personal (Datos Personales, Datos Laborales, Datos de Educación Formal, Datos de Habilidades o Destrezas). Se recomienda imprimir una ficha por cada empleado del Ministerio de los registros almacenados en el Centro de Cómputo OSPA/MAG, seleccionar por Dependencia y distribuirlo a todas las Unidades de Personal de las Dependencias para su adecuada depuración. No es recomendable el levantamiento de una nueva encuesta.
4. Desarrollar los programas de computador necesarios para implementar los sistemas descritos e instalar una copia de cada sistema completo en Secretaría de Estado y cada una de las Dependencias.
5. Capacitación en el uso del sistema.
6. Actualizar en el sistema los cargos funcionales y puestos. Enviar archivo actualizado a cada Dependencia para incorporar al sistema.

7. Actualizar en cada Dependencia el Registro de Personal; Cargos Desempeñados; Acciones de Personal.
8. Actualizar en Secretaría de Estado el sistema de Capacitación a partir de las fichas de capacitación impartida.
9. Definir mecanismos para medir desempeño. Es tarea del Departamento de Recursos Humanos de Secretaría de Estado.
10. Procesar el mecanismo en el computador.
11. Actualizar expedientes de cada empleado con resultados del Desempeño.
12. Crear políticas de manejo de Personal y aplicarlas.

Las necesidades inmediatas para la implementación son de diversos tipos:

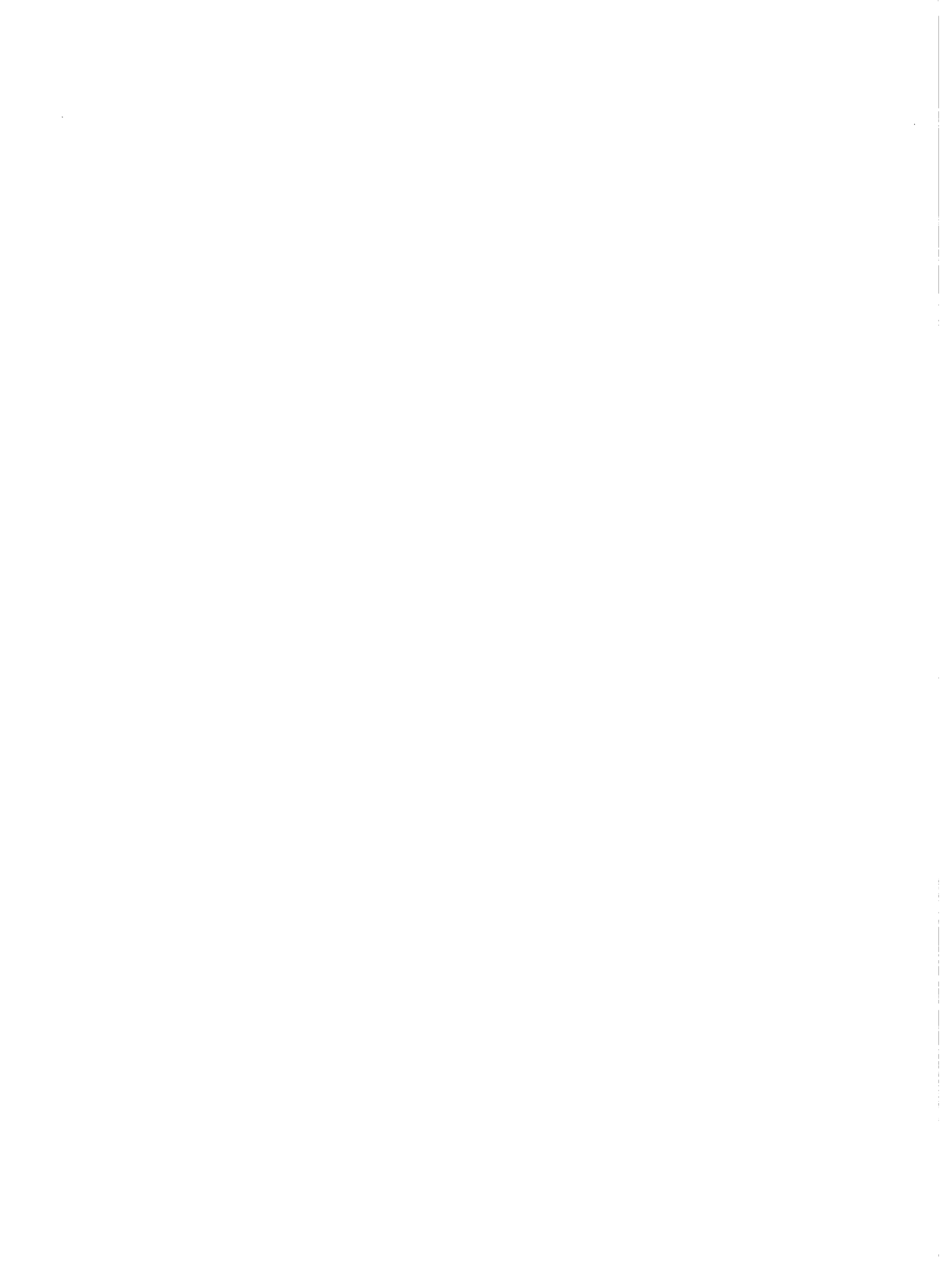
1.6.1 Necesidades de Equipo de Computación

Se recomienda un equipo mediano (siempre en el ambiente de computadores personales y MS/DOS) en Secretaría de Estado, para tener la oportunidad de consolidar todos los archivos de datos de las diferentes Dependencias en un mismo *set* de datos, con el objetivo de tener una visión general de la situación de Recursos Humanos a nivel Ministerial, cuando ésta se requiera:

Sistema Operativo MS/DOS versión 4.0 o mayor
Procesador 386
Disco duro de 180 Mb
Memoria principal de 2 Mb
Dotado de un sistema de Backup (cassette o cinta)

A nivel de dependencia puede ser un computador personal de los que existen diseminados en todo el Ministerio:

Procesador 286
Disco duro de 40 Mb
Memoria principal de 1 Mb



1.6.2 Necesidades de personal experto en áreas de manejo de Recursos Humanos

.. Será indispensable que personas expertas en el área se involucren, con el objetivo de establecer los lineamientos en actividades específicas (2, 9 y 12 anteriores).

1.6.3 Necesidades de para el Desarrollo de Sistemas

Se recomienda la mecánica de desarrollar-aprendiendo, con el mismo recurso humano del Ministerio. El propósito es dejar en el Ministerio, personal capacitado para introducir cambios futuros al sistema.

1.6.4 Creación de un Marco Legal

Es necesario darle formalidad legal a la implementación del Sistema, para que no se vea como un esfuerzo aislado de un grupo asesor, sino como un producto que nace de las necesidades mismas del MAG.

2 ORIENTACION DEL SIG DESDE LA PERSPECTIVA DE LA PLANIFICACION

Los productos a generar por la función de Planificación de acuerdo al rol que le compete al Ministerio de Agricultura y Ganadería, dentro del Modelo de Economía de Mercado pueden ser:

- Alternativas de Política
- Instrumentalización para la ejecución de la política
- Seguimiento y evaluación de la ejecución de la política

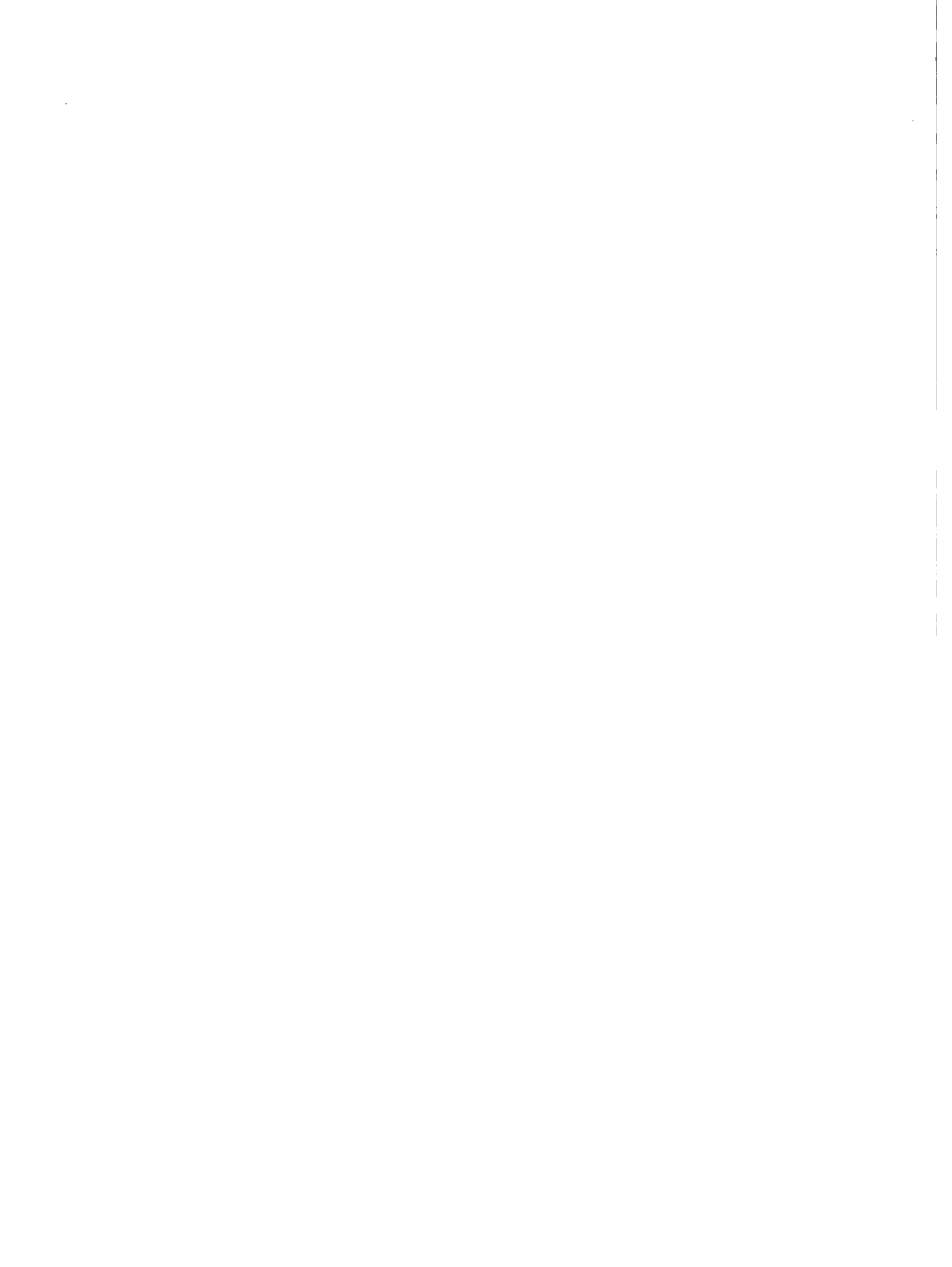
Para la generación de estos productos, el Sistema de Planificación, en su conjunto, desarrolla las siguientes funciones:

- Percibir el sector
- Analizar la posición doctrinaria del Gobierno
- Identificar y analizar alternativas de política
- Proponer alternativas de decisión ante situaciones del sector

La conformación de cada uno de los productos del Sistema de Planificación requiere tomar como insumos los principales elementos que determinan su naturaleza.

Estos elementos son,

- determinantes como:
 - marco político
 - marco legal
 - marco institucional
 - situación del contexto (condiciones socioeconómicas técnicas y políticas de la población, de los productos y consumidores del sector y de cada uno de los subsectores)

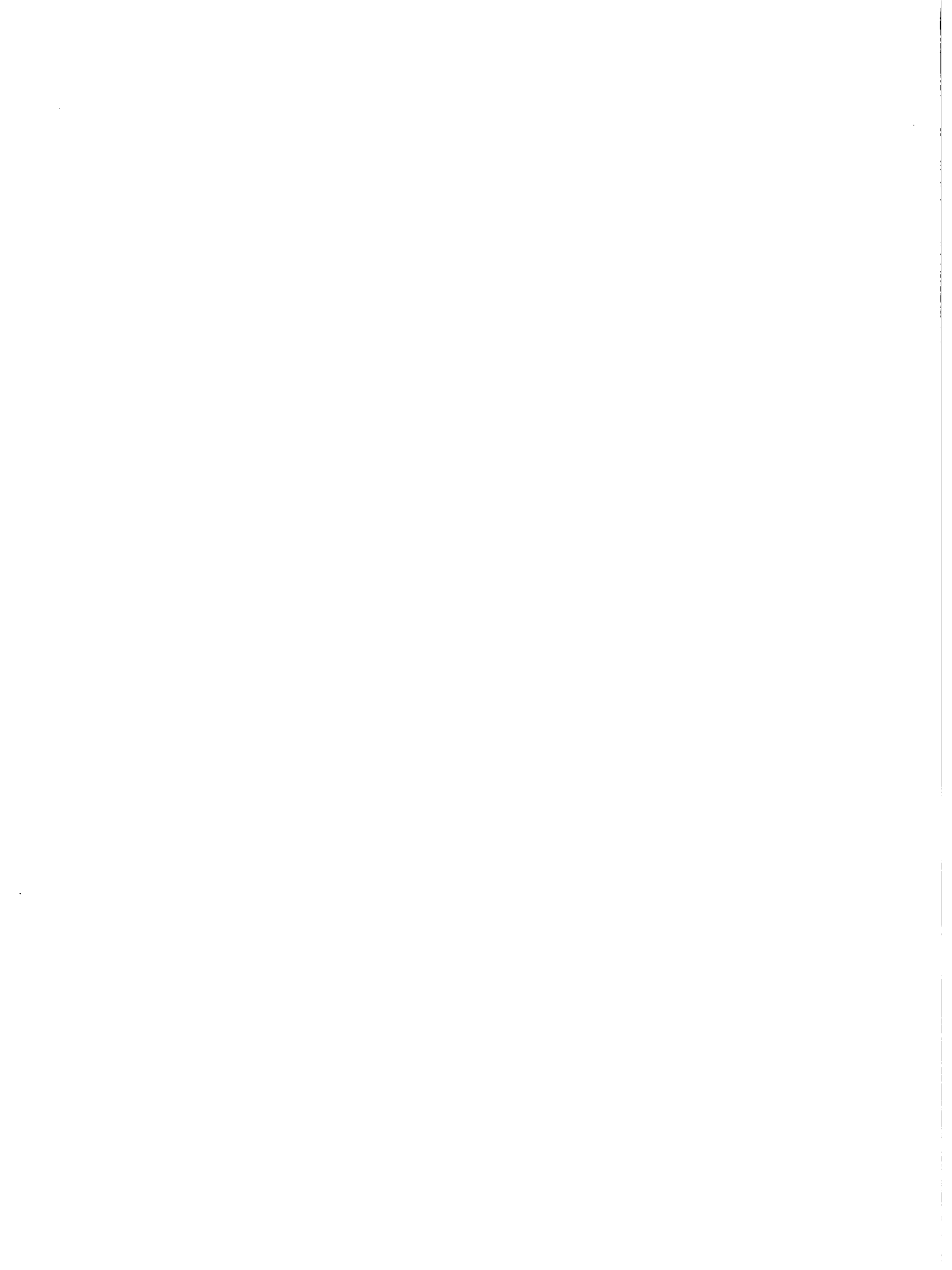


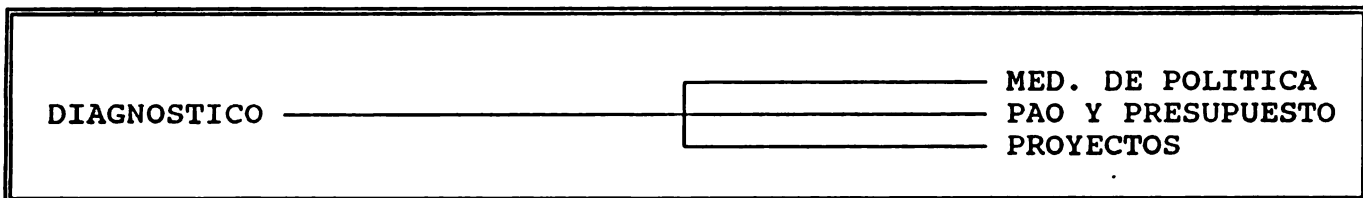
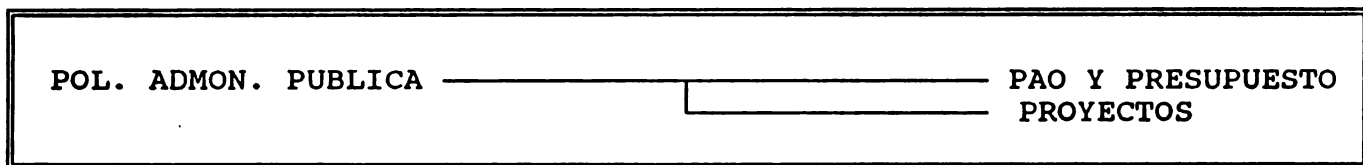
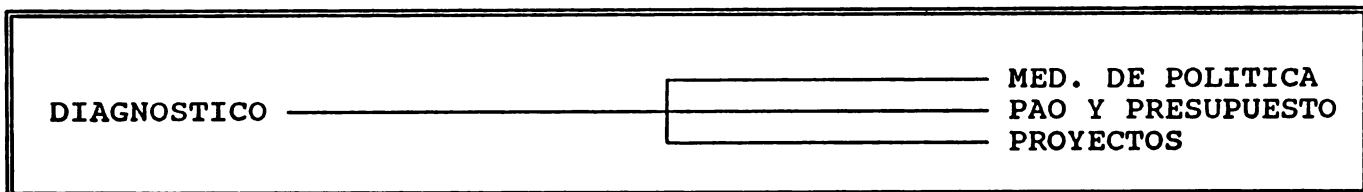
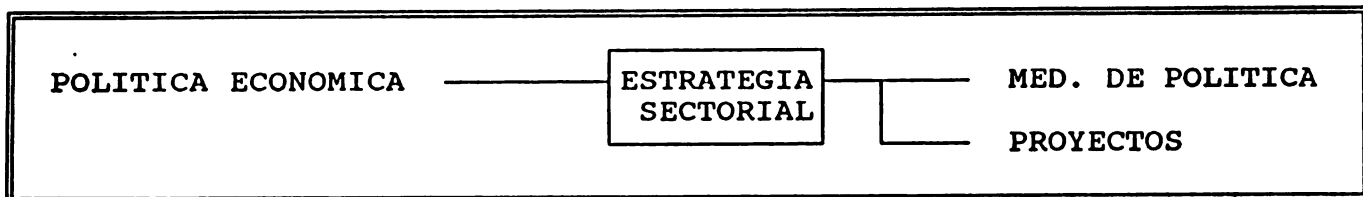
- habilitantes como:
 - disponibilidad de recursos (humanos, físicos y financieros)
 - disponibilidad tecnológica

Los esquemas que se plantean a continuación, identifican los elementos que constituyen los insumos básicos en la generación de cada uno de los productos del Sistema de Planificación, ésto, a su vez, permite hacer una clasificación preliminar de la naturaleza de la información requerida en el proceso de generación de cada uno de los productos.

Esta identificación preliminar, se realizó con el fin de establecer una secuencia lógica en la conformación del SIG desde la perspectiva de la Planificación, iniciando por los datos de uso común en la formulación de los diferentes productos, para luego proceder a identificar los requerimientos de información específica a cada uno.

INSUMOS		PRODUCTOS
<p>POL. ECONOMICA</p> <p>DIAGNOSTICO</p> <p>POL. ADMON. PUBLICA</p> <p>MARCO LEGAL</p>	<p>ESTRATEGIA SECTORIAL</p>	<p>MEDIDAS DE POLITICA</p> <p>PAO Y PRESUPUESTO</p> <p>PROYECTOS</p>





Como podrá notarse en el esquema integral del SISTEMA DE PLANIFICACION, los datos contenidos en los DETERMINANTES, fluyen del exterior del sistema, el cual PROCESA las POLITICAS (que constituyen un 1er. Producto del Sistema), las cuales, junto con el diagnóstico y las respectivas metodologías, constituyen el insumo para la formación de los INSTRUMENTOS de la planificación (2o. producto del Sistema). Estos INSTRUMENTOS concretizan las políticas en el medio, mediante: PAO, Presupuesto Institucional, Ejecución de Proyectos e Implementación de medidas de Políticas.

El 3er. producto del Sistema lo constituye la retroalimentación del medio hacia el Sistema de Planificación, la cual se realiza mediante mecanismos de seguimiento y



evaluación a la ejecución de: PAO, Presupuesto, Ejecución de proyectos y Medidas de Política.

Como podrá notarse, en la base de los insumos del sistema están los siguientes elementos:

1. Política Económica
2. Diagnóstico del Sector Agropecuario
3. Política de Administración Pública
4. Marco Legal

Los datos de estos 4 elementos son la fuente de información general que alimenta el sistema, por lo tanto, la identificación de los componentes de cada uno de estos insumos permite identificar los datos requeridos para la generación de cada uno de los productos.

A continuación se presenta una descripción general de los usos de cada uno de estos elementos, en la conformación de los productos de la planificación:

POLITICA ECONOMICA: la identificación de los principales componentes de política económica como base de información permitirá:

- la formulación estratégica y la evaluación de la implementación de las medidas de política.
- La formulación de los programas, los cuales se concretizan mediante Proyectos, PAO y Presupuestos, que constituyen los instrumentos de acción sectorial e institucional del MAG en cada una de sus áreas para el desarrollo de su rol normativo y regulador.
- El acceso a esta información, permitirá a los participantes en el proceso de formulación de cada uno de estos productos, garantizar que éstos tienen viabilidad política, es decir que se ubican en el marco de prioridades del Plan de Desarrollo Económico y Social y, específicamente, de la estrategia sectorial.

DIAGNOSTICO DEL SECTOR AGROPECUARIO: la identificación de los componentes que reflejan la situación económica, social, tecnológica (tecnología y recursos naturales disponibles) de la realidad que norma y regula el MAG, constituye la base necesaria para que la planificación del MAG se oriente en forma eficiente a la realidad que le corresponde normar y regular.

- En el caso de las medidas de política, éstas requieren formularse e implementarse con base en una previa estimación de su efecto en el medio mediante ejercicios de simulación de su implementación, que refleje los efectos que tendrían sobre el medio, medidas alternativas. Esto requiere una base de datos de Diagnóstico del Sector Agropecuario suficiente y actualizado.
- En el caso de la identificación y formulación de proyectos del Sector Agropecuario, se requiere el conocimiento de la realidad del sector en una dimensión amplia, suficientemente estructurada (por regiones, por rubros de producción, etc.) que permita identificar y formular proyectos que repondan a las necesidades reales y prioritarias de Inversión y Cooperación Técnica Internacional para la regulación y nomatividad del sector público agropecuario.
- El PAO, para su formulación, se requiere, al igual que los proyectos, de una información amplia, precisa y estructurada de la realidad que deberá normar el MAG, en su carácter de institución permanente.
- El Presupuesto, en su naturaleza de contra parte financiera del PAO no requiere del diagnóstico para su formulación.

LA POLITICA DE ADMINISTRACION PUBLICA, constituida por el conjunto de normas y disposiciones que siguen la estructura y funcionamiento del Sector Público, constituye un insumo determinante para la definición de la política institucional que a su vez norma y regula la Formulación de PAO y de Presupuestos.

- **Proyectos:** las normas del Sector Público que regulan la selección y manejo de proyectos de Inversión y de Cooperación Técnica Internacional, constituyen un componente de la política de administración Pública del sistema por lo que su información básica, deberá formar parte de la base de datos del Sistema de Planificación.
- **Plan Anual Operativo,** entre sus programaciones, incorpora la programación de metas de las unidades administrativas (tales como finanzas, administración de recursos humanos, sistemas de compras, etc.) para cuya adecuada programación y funcionamiento requiere de un adecuado conocimiento de las normas de Administración Pública que regulan el Gobierno Central.
- **El presupuesto** se regula por normas y disposiciones específicas de la Administración Pública, algunas de las cuales son generales y otras se emiten anualmente. Por lo tanto es necesario disponer de la base de datos (normas y disposiciones de la Administración Pública) que regulan su formulación.

MARCO LEGAL

- **Las medidas de política:** deben registrarse las leyes dentro de las cuales el MAG puede y debe ejercer su rol normativo y regulador (ej. marco legal para privatización, etc.)
- **Los proyectos:** deben registrarse las fuentes de base legales que determinan la Inversión (Ley de Inversión Pública)
- **Planes Anuales Operativos:** deben registrarse las leyes que determinan el funcionamiento (o ejecución de los PAO) del MAG, en materia de Personal, Administración Financiera, Administración Presupuestaria, Administración de Materiales y Equipo, Compras y Suministros.

Una vez analizados los usos de los 4 elementos que constituyen los insumos básicos del Sistema de Planificación,

se tiene la base para identificar la secuencia lógica en que se va a incorporar cada uno de estos elementos en el Sistema de Información del Proceso de Planificación.

Los criterios a utilizar son:

- Priorizar el elemento (base de información de cada insumo) que constituye un insumo fundamental para mayor número de productos de la planificación.
- Priorizar el elemento cuya información requiera mayor precisión.

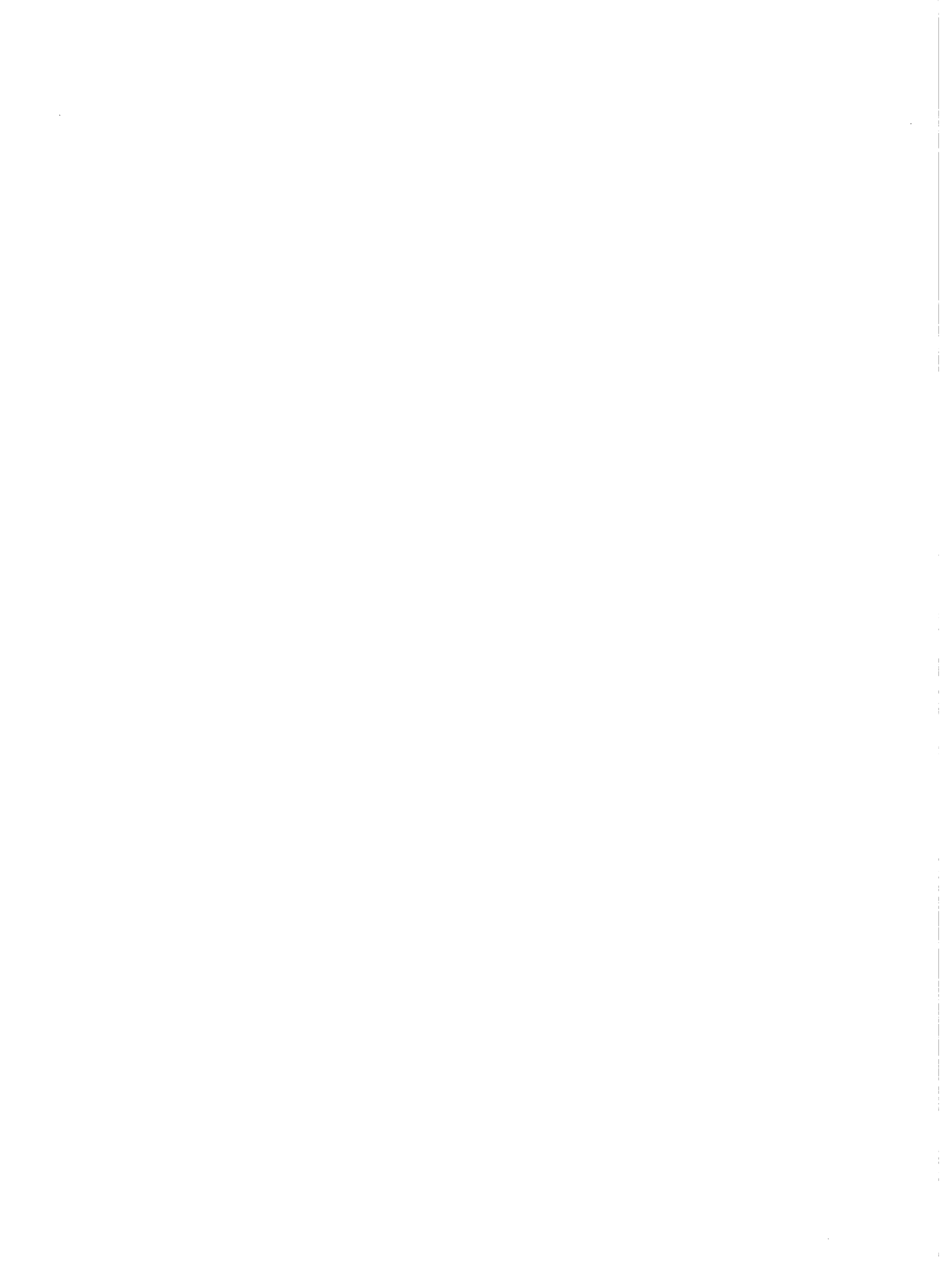
Los criterios planteados llevan a la siguiente priorización de elementos o insumos del proceso:

1. DIAGNOSTICO
2. MARCO POLITICO
3. POLITICA ADMINISTRACION PUBLICA (MARCO INSTITUCIONAL)
4. MARCO LEGAL

Con el fin de centrar el proceso en uno de los productos específicos del proceso de planificación se hará énfasis en los productos en el siguiente orden de prioridad:

1. PROYECTOS
2. POLITICAS
3. PAO
4. PRESUPUESTO

Los alcances de la consultoría permiten profundizar en los primeros 2 productos (Proyectos y Políticas), los cuales se desarrollan en el presente documento (capítulos 3 y 4), dejando a consideraciones futuras los productos 3o. y 4o. mencionados.



3 SISTEMA DE INFORMACION DE PROYECTOS

3.1 INTRODUCCION

Los requerimientos de información para el área de proyectos dentro del Ministerio, está básicamente orientado a facilitar la información disponible en el sector. Debido a la diversidad de normas existentes en la formulación de proyectos, consecuencia de los lineamientos de los organismos financieros, el Sistema de Información Gerencial pretende soportar las fuentes de información que son necesarias dentro de las etapas de vida del proyecto.

El documento se ha orientado a definir, inicialmente, la información que se maneja en el ciclo de vida de un proyecto, para describir a continuación el modelo que puede sustentar el diseño mecanizado.

El propósito de presentarlo de esta manera es poder tener una visión amplia de manejo de proyectos en el MAG, así como la información requerida, antes de hacer la Descripción del Modelo.

Es de mencionar el esfuerzo que está haciendo el Ministerio de Planificación con la implementación de la **Ley del Sistema Nacional de Inversiones Publicas (SINACIP)** con el propósito de normar la inversión pública. Las regulaciones de esta ley inciden en el manejo de los proyectos del Ministerio.

El diseño propuesto comprende el detalle de las estructuras de datos, dejando el el de los programas al momento de implementar el SIG, lo cual se llevará a cabo después de plantear la propuesta de diseño al MAG, esta se discuta y se de por aceptado.

3.2 OBJETIVO GENERAL

Modernizar el manejo de proyectos del Sector Público Agropecuario, mediante la automatización de la información disponible para las etapas del ciclo de proyectos que

requieren un flujo amplio y determinado de información, así como proveer a la cúpula ministerial de un detalle de los proyectos que se encuentran en ejecución.

3.3 OBJETIVOS ESPECIFICOS

- 1 Retomar el sistema desarrollado en computador por MIPLAN para el manejo de proyectos, según las normativas del Sistema Nacional de Inversión Pública (SINACIP) y hacer los ajustes necesarios para convertirlo en una herramienta de utilidad al MAG.
- 2 Diseñar un banco de datos que sea el insumo principal para la formulación de proyectos, el cual deberá ser accesible por los encargados de UPIS y encargados de las Unidades de Proyectos de las diferentes Dependencias del MAG.
- 3 Definir las necesidades de información estadística para apoyar etapas en el ciclo de vida de un proyecto, así como proveer el mecanismo automatizado para el proceso.

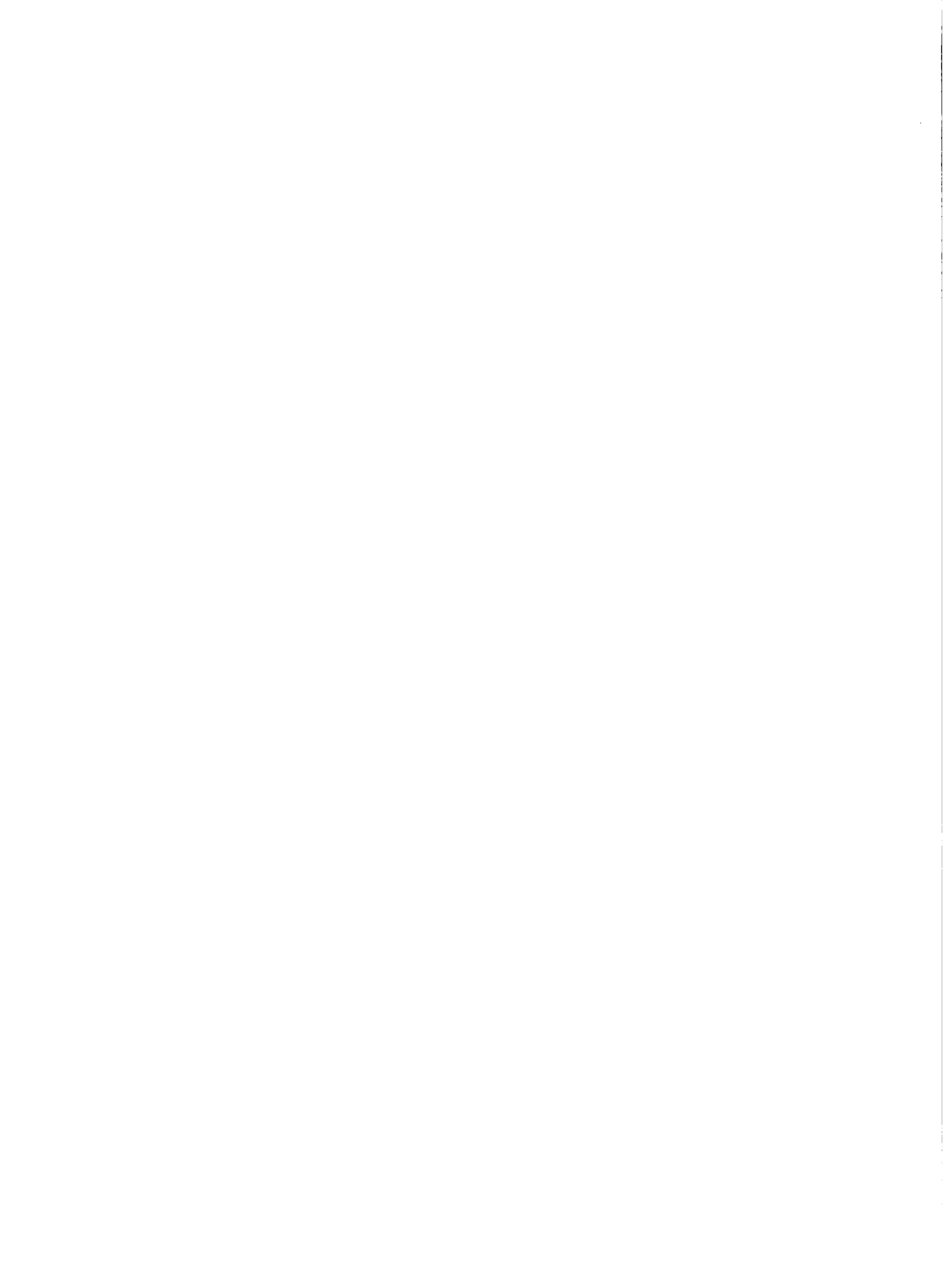
3.4 EL MANEJO DE PROYECTOS EN EL MINISTERIO DE AGRICULTURA Y GANADERIA

El accionar del Ministerio en lo que respecta a proyectos, de acuerdo a su actual rol normativo y regulador del Sector Público Agropecuario, se perfila orientado a 3 rubros principalmente:

Proyectos de Inversión Pública. Actualmente el Estado limita sus inversiones a las mejoras de las condiciones contextuales que propicien la iniciativa privada. Lo anterior implica la orientación del Sector Público Agropecuario al mantenimiento y rehabilitación de obras de Riego y Drenaje.

Proyectos de Cooperación Técnica. Siempre dentro del marco de acción que le compete al MAG, se orientan las acciones de fortalecimiento en áreas de investigación, extensión y modernización del Sector Público Agropecuario.

Proyectos de Modernización del Sector Público Agropecuario. Si bien se enmarcan dentro de la Cooperación Técnica, requieren información específica de



tipo Legal, Político e Institucional por tratarse de proyectos que no forman parte del sistema funcional del MAG, sino que reforman el sistema.

El modelo para el manejo de proyectos se orienta a suplir las necesidades de información, estructurada en función del proceso contenido en el ciclo de proyectos que desarrolla el Ministerio de Agricultura.

Para una identificación de las necesidades de información con alto grado de precisión, se tomaron como base: además de los documentos de diagnóstico y diseño en el área de proyectos elaborados en el marco del PFI, los lineamientos del Sistema Nacional de Inversión Pública y del Sistema de Cooperación Técnica Internacional (este último se encuentra actualmente en proceso de modernización).

El trabajo de campo se realizó en forma directa con los actuales participantes en el ciclo de proyecto, logrando identificar la necesidad de la conformación del Banco de Datos para Proyectos del Sector Público Agropecuario, estructurado en las necesidades de información que apoyan el ciclo de proyectos que se presenta a continuación:

- Idea de proyecto
- Formulación de Proyecto
- Negociación del proyecto
- Implementación del proyecto
- Ejecución del proyecto
- Seguimiento y Evaluación

3.4.1 Idea de proyecto

Para lograr identificar una idea de proyecto, se hace necesario que los encargados de la formulación de proyectos tengan una visión clara, detallada y amplia, de la orientación del Gobierno en cuanto a las políticas que imperan en el momento; conocer el detalle del marco Institucional que está operando en el Ministerio; el marco Legal del Estado en cuanto a la orientación de proyectos y la Realidad Socio-Económica.

El Modelo que se propone en el siguiente apartado (DESCRIPCION DEL MODELO) pretende proveer una síntesis, la cual será elaborada por la unidad correspondiente, de los siguientes elementos:

Plan de Desarrollo Económico y Social: Permite conocer las prioridades de política del Gobierno en las cuales enmarcar ideas con alta viabilidad política.

Estrategia Sectorial Agropecuaria: Contiene las prioridades de los diferentes actores del desarrollo del sector agropecuario (público/privado; nacional/internacional; etc.) enmarcadas dentro de las prioridades de Gobierno y de acuerdo al rol que le asigna al Estado, el actual modelo de desarrollo.

Sistema Organizativo del MAG: Permite conocer la estructura y funcionamiento del Sector Público Agropecuario como base para una identificación de ideas de proyectos en correspondencia con la organización existente, previendo así evitar duplicidad o traslape de funciones.

Plan Anual Operativo: Permite conocer las medidas de política que cada una de las Instituciones del Ministerio priorizan para el año; su respectiva programación de operaciones y la disponibilidad presupuestaria.

Reglamento Interno del Poder Ejecutivo: Permite conocer las funciones que legalmente le corresponde realizar al MAG y a las otras instituciones del Poder Ejecutivo. Este conocimiento permite la identificación de ideas de proyectos legalmente viables, en sus relaciones con otros Ministerios.

Ley de Inversión Pública: Permite la identificación de ideas legalmente viables, dentro del marco de la inversión pública, por lo que en el caso del MAG se refiere a proyectos de Riego y Drenaje.

Los siguientes elementos se logran a través de investigación de campo, que puede ser incorporada al sistema mediante la implementación de un banco de datos, el cual se desarrolla con más detalle en la etapa que refuerza a la formulación del proyecto:

Anuarios Estadísticos, Estadísticas Económicas y Estadísticas Agropecuarias: Dan información general para el dimensionamiento preliminar del proyecto. El énfasis en el uso de esta información se da en la etapa de formulación del documento de proyecto.

Diagnóstico Socio-Económico: Este elemento de información es altamente relevante por referirse a una realidad integrada en la que se combinan diversas variables. Es de utilidad en la identificación de ideas viables para realizar estimaciones, pero su relevancia la toma en la especificidad que requiere la formulación del documento.

El modelo propuesto vendrá a solventar los vacíos de información que tienen actualmente las personas a cargo de la identificación de ideas de proyecto. El registro de las Ideas de Proyecto identificadas en las diferentes Dependencias del Ministerio, pueden

y deben ser automatizadas utilizando el sistema desarrollado por MIPLAN (SINACIP), el cual tiene la posibilidad de almacenar la información relativa al proyecto, en sus diferentes etapas. Las posibilidades de consulta a los proyectos mediante este sistema son sumamente amplias, permitiría, en un momento dado, consultar la información sobre proyectos en la etapa de "idea", para contar con una cartera selectiva de proyectos sensibles a financiamiento.

3.4.2 Formulación de proyecto

La adecuada orientación en la Formulación del Proyecto requiere de la consulta exhaustiva de información específica, lo que lleva a la creación un un banco de datos. Inicialmente se presentan las fuentes de información orientado a 4 áreas, los datos contenidos en estas fuentes y los usos de los datos, para presentar en el siguiente apartado (DESCRIPCION DEL MODELO) la estructura de las bases que soporten esa información.

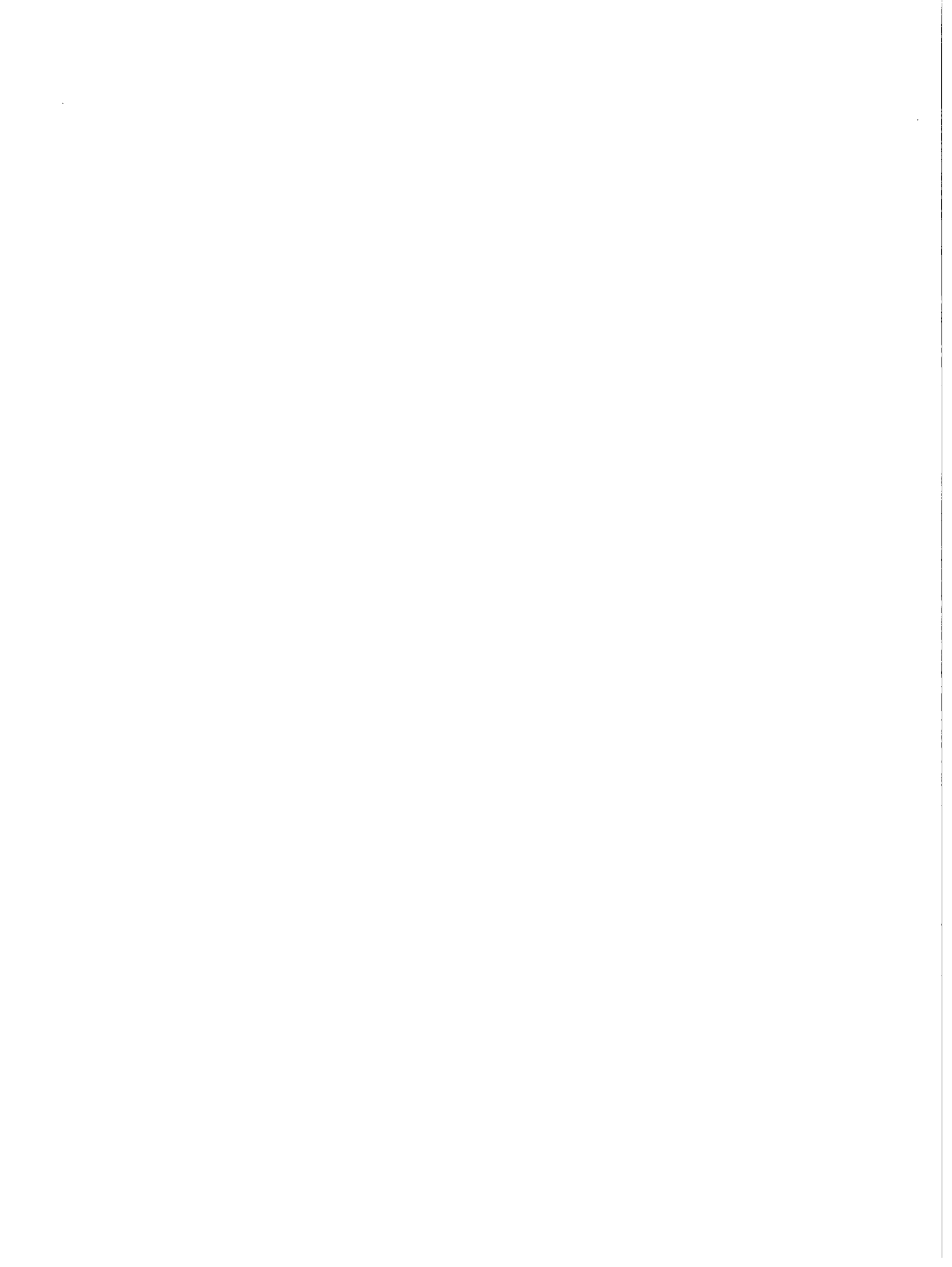
Las fuentes de información se orientan a las siguientes áreas:

- Marco Político
- Marco Institucional
- Marco Legal
- Realidad Socio-Económica

3.4.2.1 Marco Político

FUENTES DE INFORMACION

USO DE LOS DATOS



Plan de Desarrollo Económico y Social

Datos:

Lineamientos contenidos en el Programa de Estabilización Económica

Lineamientos contenidos en el Programa de Reorientación Económica

Lineamientos contenidos en el Programa Social Compensatorio

Lineamientos contenidos en el Programa Social Subsidiario

El documento del proyecto, en su inciso referente a la Descripción e Identificación del Proyecto debe identificar el o los programas que dé el PDES para los cuales el producto del proyecto constituye una contribución hacia el logro de sus objetivos. Debe especificarse la relación del proyecto con los lineamientos contenidos en cada programa. Esta información evidencia el nivel de viabilidad política del proyecto. Constituye un criterio básico para la priorización de proyectos a nivel nacional.

Estrategia Sectorial Agropecuaria

Datos:

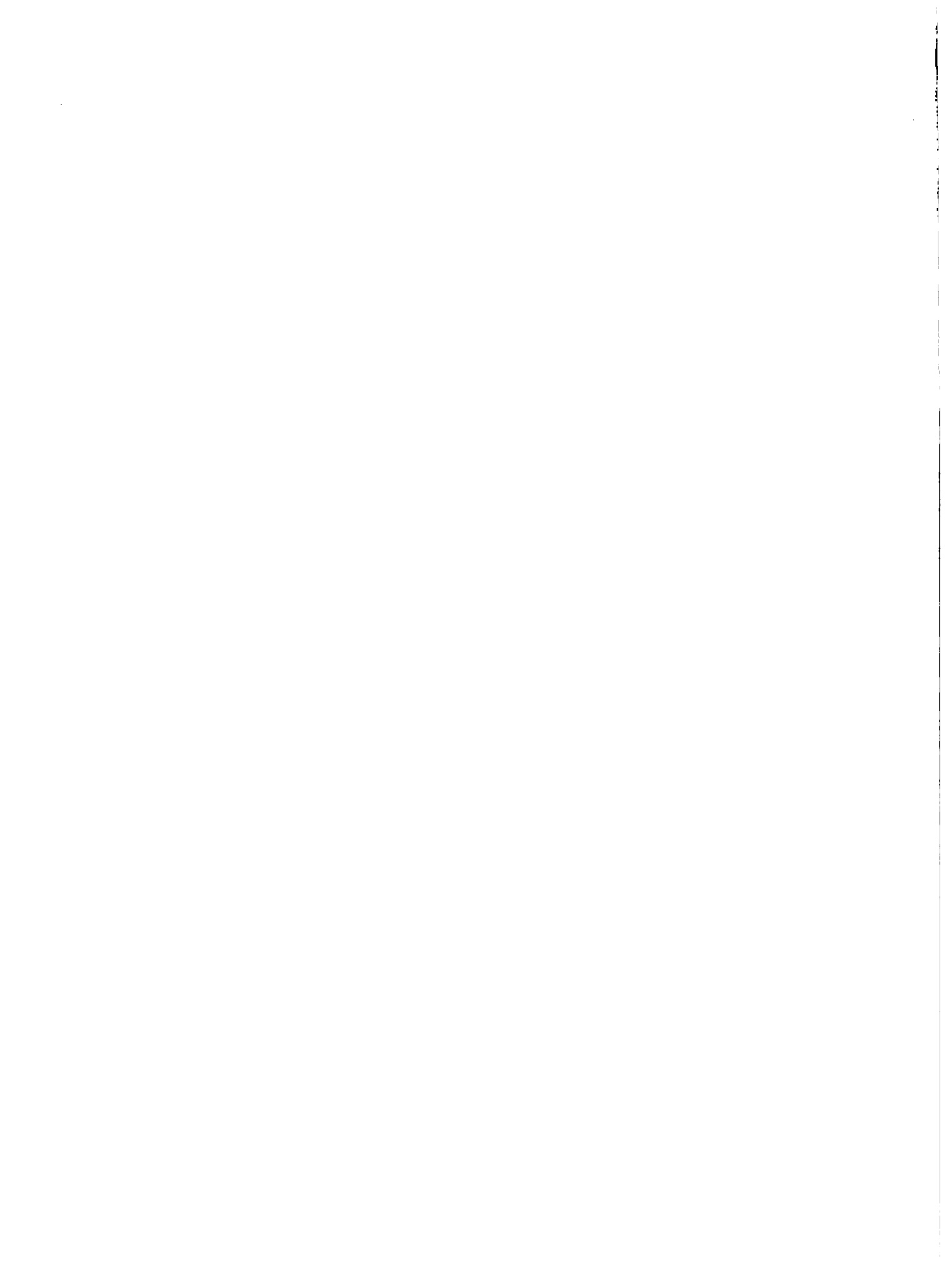
Áreas de Acción, Objetivos específicos e Instrumentos de la Política.

Debe especificarse la relación de los objetivos del proyecto con cada una de las áreas de acción, objetivos específicos e instrumentos de Política Sectorial Agropecuaria, para demostrar el nivel de viabilidad del proyecto en el Marco de la Estrategia Sectorial. Constituye un criterio básico para la priorización de proyectos a nivel del Sector Público Agropecuario.

3.4.2.2 Marco Institucional

FUENTES DE INFORMACION

USO DE LOS DATOS



Sistema Organizacional de MAG

Datos:

Organigrama estructural y funcional de la institución matriz.

En el documento del proyecto, en su inciso referente a la Organización para la Ejecución del Proyecto debe incorporarse la organización de la Institución Matriz e identificar su interrelación con la ejecución del proyecto, precisando el nivel de autonomía requerido. Este inciso demostrará la capacidad institucional para la ejecución del proyecto y los requerimientos para ejecución que justifiquen o no la creación de una unidad ejecutora con alto grado de exclusividad.

Plan Anual Operativo

En el documento del proyecto, en su inciso referente a la Organización para la Ejecución deben plantearse los objetivos y acciones fundamentales de la Institución Matriz que justifican la ubicación del proyecto en esa institución.

3.4.2.3 Marco Legal

FUENTES DE INFORMACION

Reglamento Interno del Poder Ejecutivo

Datos:

Funciones que el Reglamento Interno del Poder Ejecutivo asigna a cada una de las instituciones del MAG

USO DE LOS DATOS

Estos datos tienen poca relevancia en la sustentación de la factibilidad y viabilidad de un documento de proyecto tradicional de Inversión o de Cooperación Técnica. Estos datos son fundamentales en los proyectos de Modernización del Sector Público Agropecuario (MSPA), ya que reflejan la factibilidad legal que de acuerdo al marco legal vigente tienen la Reforma Institucional del SPA, tanto en términos de reordenamiento institucional interno, como en lo que respecta al traspaso de funciones del sector público al sector privado.

Ley de Inversión Pública

Datos:

Criterios de priorización de la inversión pública, con validez jurídica.

Estos datos tienen especial relevancia en los Proyectos de Inversión del SPA. De acuerdo a los lineamientos contenidos en la Estrategia del Sector, la Inversión Pública se centrará en actividades de Riego y Drenaje. En el documento de este tipo de proyectos, debe plantearse la adecuación del proyecto con las prioridades de la inversión pública, en el inciso del documento referente al marco legal o como un componente del marco de referencia.

Ley de Servicio Civil

Datos:

Derechos de los trabajadores del Sector Público contratados por sistemas de Ley de Salarios y por Contratos financiados por el Presupuesto General de la Nación.

Estos datos son poco relevantes en la formulación de proyectos tradicionales de Inversión Pública y de Cooperación Técnica Internacional, ya que se limitan al marco legal del personal del proyecto que actuará en la contraparte nacional. Estos datos constituyen un insumo básico en los proyectos de Modernización del SPA, ya que reflejan la factibilidad legal del o de los proyectos de modernización de la Administración de Recursos Humanos que se formulen para ser implementados en el SPA. Lo anterior se refiere a los proyectos que surjan como un componente de políticas de modernización del Estado en su conjunto, como en proyectos formulados específicamente en y para el MAG.

Ley General de Presupuesto

Estos datos deben constituir insumos básicos para la definición del aporte de Gobierno a Proyectos de Inversión y de Cooperación Técnica. Actualmente no tienen mayor relevancia, por la participación de fondos externos en la contraparte que debería aportar el Gobierno, sin embargo, el proceso de reducción de la dependencia externa que se inicia en el presente quinquenio, implica una mayor participación del Gasto y la Inversión Pública, cuya disponibilidad con respecto a cada institución, y de cada institución a cada uno de sus proyectos están enmarcados en la Ley General del Presupuesto de la Nación.

Marco legal del manejo del Presupuesto Extraordinario

El marco legal que regula el manejo de los Fondos Externos, constituye un insumo en la formulación de proyectos, porque determina y habilita el uso de alto porcentaje de los fondos de contrapartida que actualmente están asignados a proyectos que el MAG está ejecutando. En lo que respecta a formulación, en lo que falta por formular proyectos en el periodo 92/94, aún se podrían considerar fondos de contrapartida provenientes del Presupuesto Extraordinario, en donde el documento del proyecto deberá incorporar la disponibilidad y manejo de estos fondos a partir de la factibilidad legal de su asignación y operación.

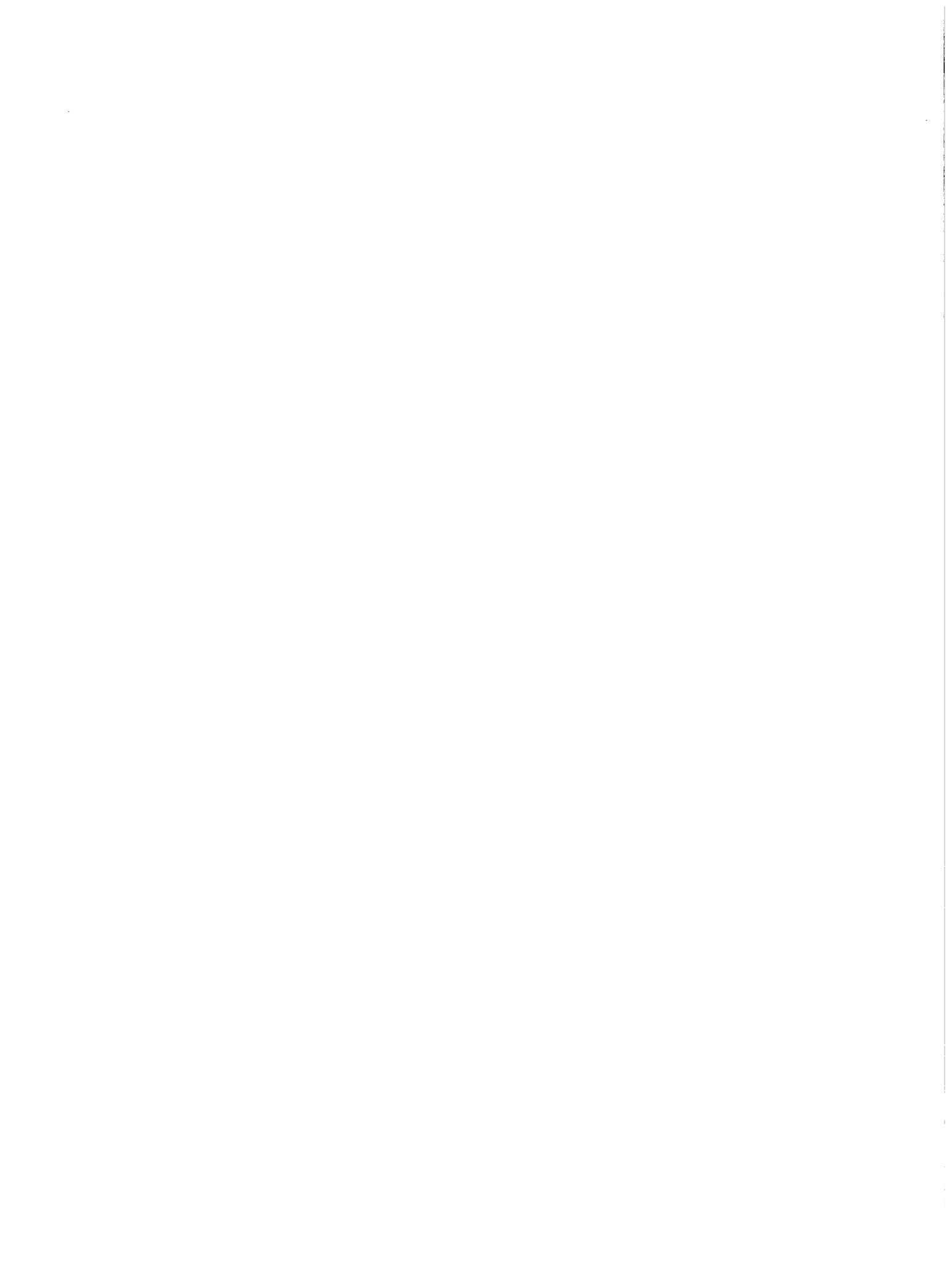
Ley de Compras y Suministros

Esta Ley determina los procedimientos de compras y suministros, a obtener con recursos del Presupuesto de la Nación. Por ahora, no tienen mayor incidencia en la Formulación de Proyectos de Inversión y Cooperación Técnica, por el limitado aporte de contraparte a estos proyectos, proveniente de fondos asignados mediante la Ley General de Presupuesto, una mayor participación de estos fondos en la asignación del GOES a proyectos, hará de esta ley un insumo básico durante la formulación del proyecto.

Conjunto de leyes que habilitan y determinan la venta de bienes del Estado

Este componente legal es altamente relevante para los Proyectos de Modernización del SPA, referentes a la factibilidad legal de vender los bienes del Estado. Este tipo de proyectos son limitados en cuanto a número de casos, a nivel del Estado en su conjunto, pero su alto nivel de incidencia económica y política requiere de alta precisión de datos que garantizan su factibilidad legal.

3.4.2.4 Realidad Socio-Económica**FUENTES DE INFORMACION****USO DE LOS DATOS**



Anuario Estadístico

- Superficie, producción y rendimiento de los diferentes rubros.
 - Precios de Granos Básicos en el país, a nivel de: transportista, mayorista y consumidor.
 - Precios de Granos Básicos en Capitales Centroamericanas.
 - Precios de Hortalizas y de Frutas a nivel de: mayorista, de consumidor
 - Precios de Café, a nivel de compra local en uva y en pergamino.
 - Precios de Ganado Bovino en pie.
 - Precios de Carnes de Res y de Cerdo a nivel de consumidor.
 - Precios de productos avícolas y lacteos, a nivel de consumidor.
 - Comercio Exterior de Hortalizas y de Frutas. Volumen y valor de las exportaciones y de las importaciones.
 - Exportaciones de café, por países de destino.
- Este documento comprende una serie de datos técnicos a través del tiempo que bajo las condiciones de confiabilidad y oportunidad, constituyen un insumo básico para la determinación de:
- factibilidad técnica de proyectos de investigación y extensión en los siguientes rubros:
- granos básicos
 - hortalizas
 - café
 - ganado bovino
 - carnes de res y cerdo
 - productos avícolas y lácteos

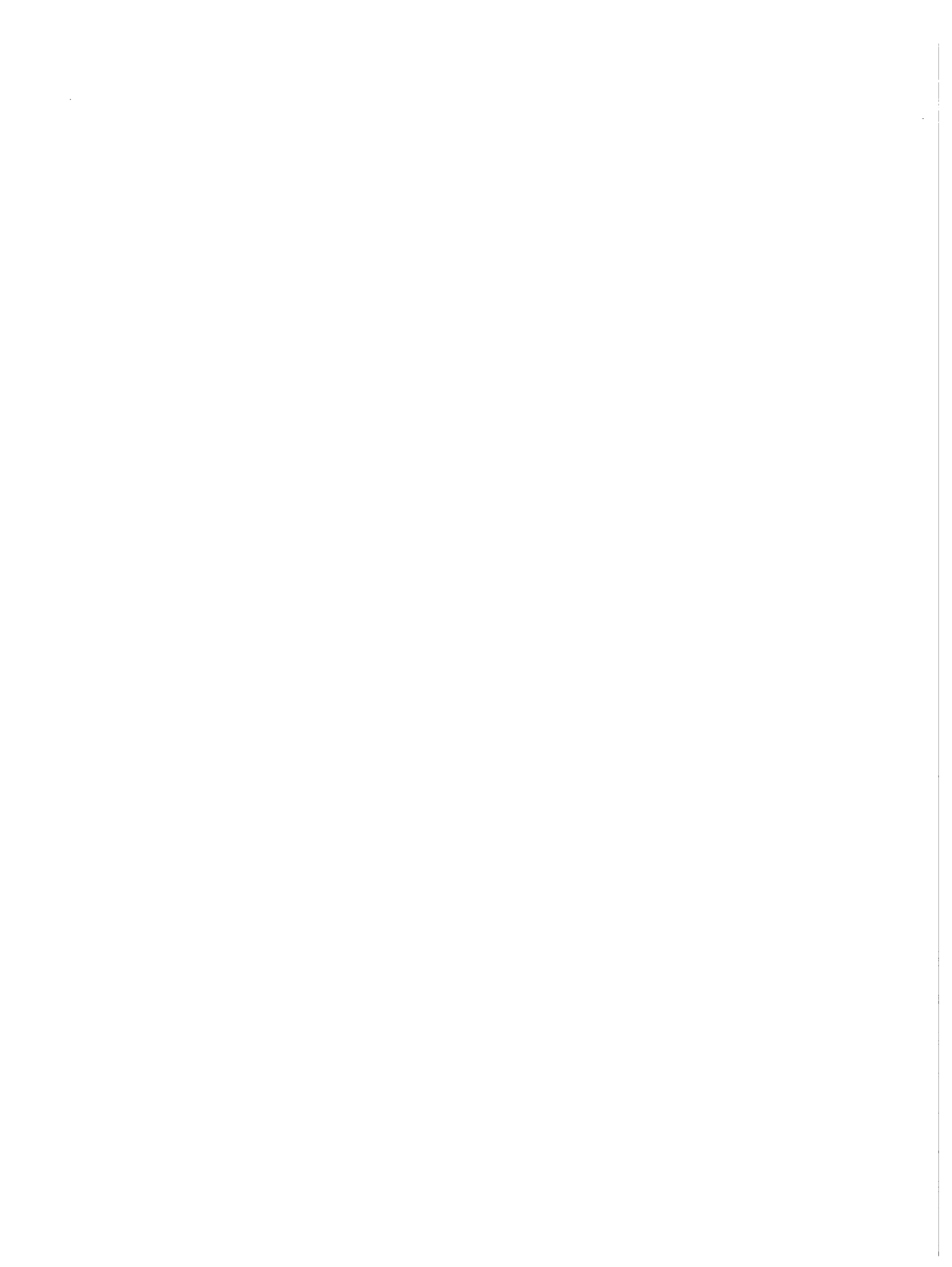
- Exportaciones de algodón por países de destino.
- Exportaciones de avícolas, lácteos y ganado, según país de destino.
- Importación de fertilizantes
- Importación y exportación de plaguicidas y material técnico.

Nota: el BANCO DE DATOS de ECONOMIA AGROPECUARIA contiene datos de: tomate, yuca, sandía, naranja, piña, coco, hortalizas, frutas, ganado bovino, carnes, avícolas y lácteos y otros productos.

Estadísticas Económicas

- Producción por rubros en términos monetarios
- Contribución del Sector Agropecuario y de cada uno de sus rubros a la conformación del PIB
- Contribución del Sector Agropecuario y de cada uno de sus rubros al valor de las exportaciones.

Este insumo constituye una fuente de datos básica para la determinación de algunas variables relevantes de la factibilidad económica de los proyectos, ya que permite establecer la relevancia que el rubro al cual contribuye el producto en formulación, contribuye al logro de los objetivos económicos con mayor intensidad que la contribución que generarían esa misma asignación de fondos nacionales o externos; préstamos o donaciones si se asignaran a otros rubros de producción agropecuaria.



Estadísticas Agropecuarias

Constituyen un insumo básico en la determinación de la factibilidad técnica de proyectos de investigación y de extensión.

- Niveles de producción de cada rubro
- Niveles de producción por cada rubro y por cada región geográfica del país
- Precios por producto en cada región.
- Precios de insumos en cada región.
- Niveles de productividad de cada rubro.

Diagnóstico Socio-económico

- Principales rubros de producción en cada Región, Departamento, Municipio y Cantón.
- Area geográfica destinada a cada rubro de producción.
- Productividad promedio de cada rubro de producción en cada Región y Departamento.
- Población Económicamente Activa, en cada rubro de producción en cada Región y Departamento.
- Población dedicada a la actividad agrícola, en cada Región y en cada Departamento.
- Tenencia de la tierra.
- Tipo de tecnología de producción en cada rubro y en cada región (nivel de mecanización, insumos, prácticas culturales).
- Condiciones Culturales de los productores (alfabetización, acceso a medios de comunicación, organizaciones sociales de mayor influencia, participación de la mujer en tareas de producción, manejo, almacenamiento y

Los datos de diagnóstico socio-económico en forma: confiable, actualizada y en términos de región, zonas, departamentos, municipios y cantones, constituye un insumo básico para la factibilidad técnica de los proyectos.

Independientemente de la naturaleza de los proyectos (Inversión Pública o Cooperación Técnica/ préstamo o donación) e independientemente del rubro de producción, la información de diagnóstico socio-económico refleja variables y datos de una realidad integrada que caracteriza la factibilidad técnica de los proyectos para lo que requiere ser utilizada en la etapa de formulación de los proyectos, en sus componentes sociales y económicos.

- comercialización de cada uno de los rubros).
- Condiciones de Financiamiento. Acceso a crédito de avío (fuente, monto, condiciones del crédito).
 - Condiciones de Almacenamiento y Comercialización de los productores de granos básicos.
 - Condiciones de Manejo y Comercialización de los productores de frutas y hortalizas (incluye condiciones para el comercio externo).
 - Condiciones de Almacenamiento, Manejo y Comercialización de los productores pecuarios (incluye condiciones para el comercio externo).
 - Vías de acceso para la comercialización de los diferentes productos.
 - Vocación Agrícola de las tierras en las diferentes regiones y departamentos.
 - Condiciones climatológicas en las diferentes regiones y departamentos.

- Priorización de áreas de conservación ambiental.

3.4.3 Negociación del Proyecto

En esta fase se cuenta con un documento de viabilidad y factibilidad comprobada, lo cual sustenta las negociaciones que el MAG realice ante MIPLAN y los organismos que proveerán los recursos financieros.

Se deberá disponer de los formatos que los organismos financieros requieren para el trámite del financiamiento.

Se procede a la elaboración del Convenio y/o Contrato y a su aprobación por el Organo Legislativo. Se debe incluir un Plan de Trabajo en términos generales.

La mecánica de esta etapa carece de información factible de automatizar, por lo que no se sugiere ningún mecanismo computarizado.

3.4.4 Implementación del Proyecto

La Implementación del Proyecto es un preámbulo a su Ejecución. En esta etapa se procede a:

- Formar la Unidad Ejecutora, la que tendrá a su cargo la dirección y ejecución del proyecto.
- Elaborar el manual de funciones con la descripción de las funciones a desempeñar por los encargados de la ejecución del proyecto.
- Elaborar el presupuesto, con la asignación de fondos de contrapartida a las actividades del proyecto.
- "Saneamiento" de bienes inmuebles, conseguir la comprobación legal de posesión de terrenos para obras de infraestructura (cuando se amerite).
- Plan de trabajo detallado o asignación de actividades.

- Definir las contrataciones de consultores o firmas consultoras.

El manejo de variables e información en esta etapa es propia de cada proyecto y sería una tarea interminable tratar de establecer un común denominador. Sin embargo pueden utilizarse herramientas de computadores personales para el manejo de asuntos financieros, como es el caso de una hoja electrónica (Lotus 123 o Quattro), en cuyo caso bastará con capacitar a las personas responsables del manejo de los fondos en estas herramientas.

3.4.5 Ejecución del Proyecto

Se procede a hacer uso de los recursos del proyecto para el cumplimiento del Plan de Trabajo. Se elaboran Informes de Avance por parte de los ejecutores del proyecto.

Cabe la posibilidad que las personas a cargo de la ejecución del proyecto necesiten consultar variables de la realidad socio-económica, las cuales serán las mismas que se definieron para la formulación.

Se establece una comunicación frecuente entre la Unidad Ejecutora del proyecto y la Unidad de Programación y Proyectos de OSPA, quienes solicitan información sobre:

- el nombre del proyecto, para identificar al mismo
- el período que se informa
- el detalle de las metas o actividades programadas
- la unidad de medida de estas metas o actividades
- metas realizadas
- porcentaje de realización
- informe sobre la ejecución del presupuesto
- observaciones, comentarios o razones en caso de atraso en el cumplimiento de metas
- etc.

Esta información deberá actualizarse en el sistema automatizado del SINACIP para los proyectos de Inversión Pública.

El registro del proyecto ya deberá estar activo en el sistema, dado que se abre cuando se inicia el proceso, o sea, cuando se identifica la idea de proyecto.

Un sistema similar se está desarrollando, siempre en MIPLAN, para el control de los proyectos de Cooperación Técnica, el cual todavía no ha sido liberado.

3.4.6 Seguimiento y Evaluación

Sobre este tema existe abundante documentación. Sin embargo, para ubicarse en el contexto, amerita traer nuevamente algunos elementos conceptuales:

El propósito de un programa o proyecto es convertir un conjunto de recursos en resultados deseados (objetivos), mediante una serie de actividades o procesos. Los recursos se llaman "insumos" y los resultados:

- productos (objetivos a corto plazo)
- efectos (objetivos a mediano plazo)
- impactos (objetivos a largo plazo)

Los insumos son los bienes, fondos, servicios, mano de obra, tecnología, etc.

Los productos son los resultados o servicios específicos que se espera obtener de una actividad, a partir de los insumos utilizados, para lograr sus objetivos. Ejemplo de productos: resultados materiales (superficie puesta bajo riego, número de Cooperativas, kilómetros reparados o construidos de camino, etc.); los servicios prestados (agricultores capacitados, etc.).

Los efectos son los resultados de la utilización de los productos del proyecto. Ejemplo: rendimientos agrícolas, incremento de asistencia a las escuelas por mejora de instalaciones, etc.

El impacto es el resultado de los efectos de un proyecto. Puede definirse también como la modificación final de las condiciones de vida de los beneficiarios. Ejemplo: aumento de los ingresos, incremento en las tasas de alfabetización, etc.

El seguimiento es el exámen continuo o periódico por parte de la Administración. La finalidad es detectar fallas basados en una continua información suministrada a la dirección del proyecto. El seguimiento forma parte del sistema de información gerencial y constituye una actividad interna.



La **evaluación** es el proceso encaminado a determinar sistemática y objetivamente la pertinencia, eficiencia, eficacia y efectividad de todas las actividades a la luz de sus objetivos.

Mientras que el seguimiento se realiza sólo durante la ejecución, la evaluación se lleva a cabo:

- durante la ejecución (evaluación continua)
- al concluir la ejecución (evaluación a fin del proyecto)
- algunos años después (evaluación ex-post)

La **evaluación continua** es el análisis, durante la fase de ejecución de una actividad, de su pertinencia, eficiencia, eficacia y efectividad de sus productos, efectos e impacto presentes y probablemente futuros. Ayuda a los encargados de la toma de decisiones dando información para ajustes.

La **evaluación de fin del proyecto** se realiza de 6 a 12 meses después de concluir la fase de ejecución, con carácter sustitutivo de la evaluación ex-post en los proyectos de breve gestación.

La **evaluación ex-post** se lleva a cabo cuando el proyecto ha alcanzado su pleno desarrollo (años después de finalizado).

La evaluación debe considerarse como un proceso de aprendizaje. Tanto el seguimiento como la evaluación constituyen instrumentos para el análisis de datos y la producción de información para la toma de decisiones.

La información básica para el seguimiento la constituyen:

- los informes administrativos
- los informes de progreso sobre insumos físicos y financieros
- los productos
- los estudios de investigación

La información básica para la evaluación continua la constituyen:

- el análisis del seguimiento
- los estudios detallados adicionales

La información básica para la evaluación ex-post la constituyen:

- el seguimiento
- la evaluación continua
- datos relativos al estado socio-económico.

A la luz de estos elementos conceptuales, se identifica claramente la importancia de un adecuado sistema de seguimiento y evaluación continua. El sistema automatizado para control de proyectos de Inversión Pública (SINACIP de MIPLAN) administra la información necesaria para generar los informes pertinentes, organizados de la siguiente manera:

1 POR INSTITUCION:

- 1 Reporte General
- 2 Detalle Trimestral

2 COMBINADOS:

- 1 Institución
 - 1 Departamento
 - 2 Ubicación Sectorial
 - 3 Estado de Avance
 - 4 Financiamiento
 - 5 Problema específico

2 Ubicación Sectorial

- 1 Institución
- 2 Departamento
- 3 Problema específico
- 4 Financiamiento

3 Departamento

- 1 Institución
- 2 Estado de Avance
- 3 Ubicación Sectorial

4 Problema Global

- 1 Ubicación Sectorial

- 2 Institución
- 3 ESTADISTICOS:
 - 1 Fuente de Financiamiento
 - 1 Ubicación Sectorial
 - 2 Institución Responsable
 - 3 Sólo detalle fuentes
 - 2 Resumen Financiero Mensual
 - 1 Control mensual
 - 2 Control mensual y trimestral
- 4 INFORME DE SEGUIMIENTO:
 - 1 Causas de atraso
 - 2 Programado vrs. realizado
 - 3 Resumen de la Institución
 - 4 Resumen general agregado
 - 5 Movimiento mensual Institución

Una definición clara del uso de esta poderosa herramienta, puede llevar a los técnicos de la Unidad de Programación y Proyectos a una administración eficiente de los proyectos de Inversión Pública.

La evaluación ex-post de un determinado proyecto, deberá ser realizada por técnicos en el área de proyectos en combinación con personeros de la Unidad de Análisis de Políticas Agropecuarias (UAP). Los insumos de información sobre el estado socio-económico requerido puede ser tomado del banco de datos de proyectos, el cual se presenta en el siguiente apartado.

3.5 DESCRIPCION DEL MODELO

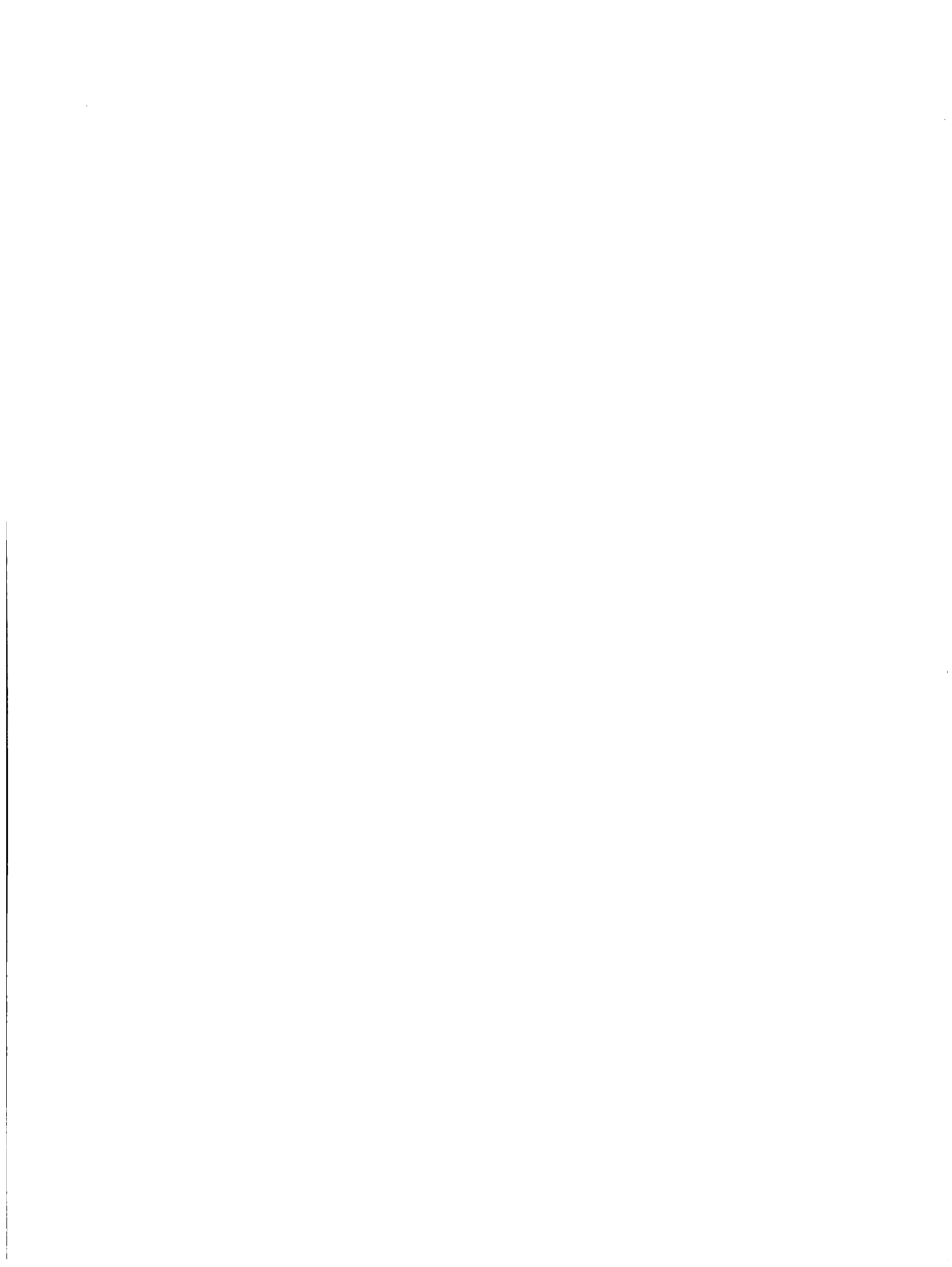
En las etapas de Idea y Formulación del Proyecto se presentó una síntesis de las necesidades de información requerida como insumo a las mismas. A continuación se presenta el modelo propuesto orientado a 2 áreas macro:

- apoyo a la consulta de documentos
- banco de datos para la formulación

3.5.1 Consulta de Documentos

Dada la naturaleza de la necesidad, se puede implementar con un sistema orientado a manejo de bibliotecas. El sistema tendría la siguiente estructura:

CAMPO	DESCRIPCION
1. Título del documento	Es el título del documento del cual se hará el extracto. Más específicamente: Plan de Desarrollo Económico y Social, Estrategia Sectorial Agropecuaria, Sistema Organizativo del MAG, Plan Anual Operativo, Reglamento Interno del Poder Ejecutivo (actualmente en proceso de reforma), Ley de Inversión Pública, Ley de Servicio Civil, Ley General de Presupuesto, Documento que presenta el Marco legal del manejo del Presupuesto Extraordinario, Ley de Compras y Suministros, Documentos que contienen el conjunto de Leyes que habilitan y determinan la venta de bienes del Estado.
2. Autor del documento	Contendrá el autor, conjunto de autores o Institución que se acredita el documento.
3. Objetivos	Los objetivos generales de la difusión del documento, lo que se pretende informar con el mismo.
4. Extracto del documento	Un texto claro, amplio y orientado al Sector Público Agropecuario, donde se presenten las áreas de relevancia que servirán como insumos orientadores para la identificación de la Idea de Proyecto y para la Formulación del mismo. Así mismo



presentará las Leyes y/o acuerdos contenidos en el documento.

5. Ubicación física del documento Indicará el lugar donde el interesado pueda acudir en caso de necesitar la consulta completa del documento.

3.5.2 Banco de Datos para la Formulación

Se definen las bases de datos para: Superficie sembrada, producción y rendimiento; Precios y Costos Nacionales; Comercio Exterior; Condiciones Culturales de los Productores; Instituciones de Crédito; Tenencia de la Tierra por Cooperativas; y Tenencia de la Tierra por Productores individuales.

3.5.2.1 Superficie Sembrada, Producción y Rendimiento

Contendrá el detalle a nivel de Municipio, Departamento y Región de la superficie sembrada, producción, rendimiento y costo de los productos agrícolas. Estructura:

CAMPO	DESCRIPCION
1. Código de rubro	Código del rubro agrícola: granos básicos, hortalizas, frutas, etc.
2. Código de producto	Cualquier producto perteneciente a un rubro agrícola: arroz, frijol, maíz, tomate, sandía, etc.
3. Fecha	Fecha de la cosecha.
4. Período	Período de la cosecha.
5. Código de Región	Tabla que define las regiones en las que se divide el territorio nacional.
6. Código de Departamento	El código asignado a cada departamento del territorio nacional (de 1 a 14).



7.	Código de Municipio	Correlativo de municipio por departamento.
8.	Superficie sembrada	Cantidad de superficie sembrada expresada en número.
9.	Unidad de medida	Unidad en que se mida la superficie (Mz, Hectárea, etc.)
10.	Producción	Volúmen de producción expresada en número.
11.	Unidad de medida	Unidad en que se mida la producción (quintal, etc.).
12.	Rendimiento	Cantidad asociada al rendimiento expresada en número.
13.	Unidad de medida	Unidad en que se mida el rendimiento (quintales/manzana, etc.).
14.	Indicador de importancia	Un indicador, asignado por una persona experta, que defina la importancia del rubro para la economía nacional.

3.5.2.2 Precios y Costos Nacionales

Precios nacionales por canal de comercialización y costos, referidos ambos a productos agropecuarios.

DESCRIPCION

CAMPO

1.	Código de rubro	Código del rubro agropecuario: granos básicos, hortalizas, frutas, ganado, aves, productos lácteos, etc.
2.	Código de producto	Cualquier producto perteneciente a un rubro agropecuario: arroz, frijol, maíz, tomate, sandía, queso, cerdo, pescado, etc.

3.	Fecha	Fecha de la investigación.
4.	Período	Período investigado.
5.	Código de Región	Tabla que define las regiones en las que se divide el territorio nacional.
6.	Código de Departamento	El código asignado a cada departamento del territorio nacional (de 1 a 14).
7.	Código de Municipio	Correlativo de municipio por departamento.
8.	Precio	Expresado en moneda nacional.
9.	Unidad de medida	Unidad en que se mide el producto (quintal, libra, botella, etc.)
10.	Canal de comercialización	Transportista, mayorista o consumidor
11.	Costo de producción	Expresado en moneda nacional.
12.	Unidad de medida	Unidad en que se mide la producción (tonelada/colones, galón/colones, unidades/colones, etc.).
13.	Costo de industrialización	Expresado en moneda nacional.
14.	Unidad de medida	Unidades de producto terminado (toneladas/colones, galón/colones, unidades/colones, etc.).
15.	Costo de servicios	Expresado en moneda nacional.
16.	Unidad de medida	Servicio/colones.

3.5.2.3 Comercio Exterior

Indicador de los precios de importar o exportar productos agropecuarios.

CAMPO	DESCRIPCION
1. Código de rubro	Código del rubro agropecuario: granos básicos, hortalizas, frutas, ganado, aves, productos lácteos, etc.
2. Código de producto	Cualquier producto perteneciente a un rubro agropecuario: arroz, frijol, maíz, tomate, sandía, queso, cerdo, pescado, etc.
3. Fecha	Fecha de la investigación.
4. Período	Período investigado.
5. Línea	Define si es Exportación o Importación.
6. País	Código de país de origen o destino, dependiendo si es exportación o importación respectivamente.
7. Precio	Expresado en dólares americanos.
8. Unidad de medida	Unidad en que se mide el producto (libra, galón, quintales, etc.).

3.5.2.4 Condiciones Culturales de los productores

Un indicador de las condiciones culturales de los productores nacionales.

CAMPO	DESCRIPCION
1. Código de Región	Tabla que define las regiones en las que se divide el territorio nacional.
2. Código de Departamento	El código asignado a cada departamento del territorio nacional (de 1 a 14).
3. Código de Municipio	Correlativo de municipio por departamento.

4.	Código de condición cultural	Nivel de alfabetización, acceso a medios de comunicación, etc.
5.	Población Masculina	Expresada en número.
6.	Edad mínima	Edad mínima investigada.
7.	Edad máxima	Edad máxima investigada (para establecer un rango de edades).
8.	Población Femenina	Expresada en número.
6.	Edad mínima	Edad mínima investigada.
7.	Edad máxima	Edad máxima investigada (para establecer un rango de edades).

3.5.2.5 Instituciones de Crédito

Contendrá un registro de todas las Instituciones de Crédito con posibilidades de otorgarlo al Sector Público Agropecuario y sus condiciones de crédito.

CAMPO	DESCRIPCION	
1.	Código de Institución	Tabla con una relación de código por cada Institución de Crédito.
2.	Nombre de la Institución	El nombre de la Institución de Crédito
3.	Tasa de interés	Porcentaje al que se autoriza el crédito
4.	Tiempo	El tiempo para pagar el crédito, dependerá del monto del mismo y la solvencia del solicitante.
5.	Garantía	Los requerimientos de garantía que pide la Institución (sobre la producción, sobre el terreno, etc.).



3.5.2.6 Tenencia de la Tierra por Cooperativa

Un indicador, muy general, el estado de tenencia de la tierra por Cooperativa. Una información detallada puede conseguirse en ISTA, Banco de Tierras, FINATA, DGEA.

CAMPO	DESCRIPCION
1. Código de Región	Tabla que define las regiones en las que se divide el territorio nacional.
2. Número de Cooperativas	El número de Cooperativas que se encuentran ubicadas en esa Región.
3. % Pequeño Agricultor	El porcentaje de Cooperativas compuesto por pequeños agricultores. Es un indicador de cuántas cooperativas tienen terreno "pequeño".
4. % Mediano Agricultor	El porcentaje de Cooperativas compuesto por medianos agricultores. Es un indicador de cuántas cooperativas tienen terreno "mediano".
5. % Grande Agricultor	El porcentaje de Cooperativas compuesto por grandes agricultores. Es un indicador de cuántas cooperativas tienen terreno "grande".

3.5.2.7 Tenencia de la Tierra por Productores Individuales

CAMPO	DESCRIPCION
1. Código de Región	Tabla que define las regiones en las que se divide el territorio nacional.
2. Número de Productores individuales	El número de Productores individuales que se encuentran ubicados en esa Región.

- | | | |
|----|----------------------|---|
| 3. | % Pequeño Agricultor | El porcentaje de pequeños agricultores. Es un indicador de cuántos agricultores tienen terreno "pequeño". |
| 4. | % Mediano Agricultor | El porcentaje de medianos agricultores. Es un indicador de cuántos agricultores tienen terreno "mediano". |
| 5. | % Grande Agricultor | El porcentaje de grandes agricultores. Es un indicador de cuántos agricultores tienen terreno "grande". |

3.6 ESTRATEGIA PARA LA IMPLEMENTACION

La infraestructura requerida para la implementación de este módulo soportará también al módulo de Políticas. Trasciende un poco del simple ambiente de computadoras personales independientes y se hace necesario entrar a un ambiente multiusuario: tener un computador central al que tengan acceso, via terminal, los diferentes usuarios de la información.

La razón es la siguiente: la inversión requerida en recurso humano, físico y financiero en tratar de mantener un mismo banco de datos en computadores independientes (si el caso fuera instalar un mismo sistema en cada Dependencia del Ministerio), resulta ser mucho mayor que la inversión requerida en crear una infraestructura como la propuesta (un computador central). Aparte de que el riesgo al distribuir la responsabilidad de actualizar el banco de datos es mayor que tenerlo centralizado.

Se propone una serie de actividades para la implementación:

1. Divulgación y discusión del presente documento con los encargados de UPIS, encargados de Unidades de Proyectos, funcionarios de OSPA y funcionarios de la UAP de MAG; incorporación de ajustes según el criterio de los involucrados en la materia. Si el sistema cumple con las expectativas, se acepta el documento.
2. Habilitar una Unidad o Centro de Recopilación de Información dependiendo jerárquicamente de la Dirección General de Economía Agropecuaria (DGEA), donde se instale la infraestructura de equipo,

recurso humano y de oficina que permitan el desarrollo completo del SIG orientado a los módulos de Proyectos y Políticas.

3. Redefinir las encuestas de la DGEA, orientándolas a recopilar la información necesaria para alimentar el banco de datos que finalmente se diseñe.
4. Desarrollar los programas de computador necesarios para implementar los sistemas descritos, tomando en cuenta el ambiente multiusuario propuesto, lo cual implica crear los mecanismos de acceso al banco de datos.
5. Capacitación en el uso del sistema.
6. Hacer la investigación de campo, actualizar los sistemas y hacer la información disponible para los diferentes usuarios.
7. La modalidad para solicitar información al Centro podría ser por escrito dirigido al encargado del mismo. El Centro estaría capacitado por un computador central y, al menos 4 terminales locales, desde las que se consulte la información que solicitan los usuarios. Esto implica la necesidad de personal especializado para manejar el Centro.

Las necesidades inmediatas para la implementación son de diversos tipos:

3.6.1 Necesidades de Equipo de Computación

Se recomienda un equipo cuya marca dependerá del soporte local, con una configuración como la que se presenta:

Sistema Operativo UNIX
Disco Duro de 280 Mb
Memoria principal de 8 a 16 Mb
Dotado de un sistema de Backup (cassete o cinta)
4 Terminales locales en el mismo Centro
1 Terminal remota para ubicarse en la OSPA
1 Terminal remota para ubicarse en la UAP



3.6.2 Necesidades de Personal Experto en Levantado de Encuestas

Los mismos encuestadores de la DGEA, puede también considerarse la División de Seguimiento y Evaluación de las OSPA.

3.6.3 Necesidades de Desarrollo de Sistemas

Se recomienda la mecánica de desarrollar-aprendiendo, con el mismo recurso humano del Ministerio. El propósito es dejar en el Ministerio, personal capacitado para introducir cambios futuros al sistema. La orientación será a nivel de desarrollo de sistemas y programas para procesar encuestas.

3.6.4 Creación de un Marco Legal

Es necesario darle formalidad legal a la implementación del Sistema, para que no se vea como un esfuerzo aislado de un grupo asesor, sinó como un producto que nace de las necesidades mismas del MAG.

4 SISTEMA DE INFORMACION PARA POLITICAS

4.1 INTRODUCCION

El manejo de políticas en el Ministerio de Agricultura y Ganadería es una tarea asignada a la Unidad de Análisis de Políticas Agropecuarias (UAP).

La UAP tiene como función primordial, satisfacer las necesidades del MAG en cualquiera de los aspectos relacionados con el asesoramiento, formulación, diseño y ejecución de estudios de políticas macroeconómicas y sectoriales.

La UAP está constituida actualmente por un equipo humano altamente profesional, laboran en una oficina independiente y físicamente separada de la OSPA (de quien depende jerárquicamente) y ha sido dotada de una buena cantidad de computadores personales.

Un adecuado apoyo en el uso de los computadores personales, en el sentido de agilizar sus trabajos de búsqueda de información, vendría a optimizar el funcionamiento de la unidad.

4.2 OBJETIVO GENERAL

Automatizar el banco de datos requerido para consulta de información, insumo principal para los análisis de política y documentos técnicos generales que formula la UAP.

4.3 DESCRIPCION DEL MODELO

El sistema de análisis de políticas del MAG, según criterios del consultor de corto plazo, Lic. Jaime Paredes, se sustenta en 3 actividades principalmente:

- Sistematización de la información
- Análisis
- Entrega oportuna de alternativas de decisión.

El modelo propuesto se identifica con la primera actividad, donde se diseña la estructura de las bases de datos que soporten el flujo de información requerido.

El consultor del PFI en el área de Políticas, en su informe específico sugiere la creación de un banco de datos, compuesto por bases de datos sobre:

- Superficie, Producción y rendimientos de los productos agrícolas en El Salvador
- Evolución de Precios y Costos
- Tenencia de la tierra y uso de la misma
- Medidas de Política tomadas por el Gobierno
- Base de datos Legal
- Evolución de los indicadores macroeconómicos de El Salvador

Se presenta a continuación la estructura de las bases de datos que, por similitud en las áreas de acción, tienen mucho en común con las definidas para la formulación de proyectos (Capítulo xx. Sistema de Información de Proyectos).

4.3.1 Superficie, Producción y Rendimiento de los Productos Agrícolas en El Salvador

Contendrá el detalle a nivel de Municipio, Departamento y Región de la superficie sembrada, producción, rendimiento y costo de los productos agrícolas a nivel nacional. Estructura:

CAMPO	DESCRIPCION
1. Código de rubro	Código del rubro agrícola: granos básicos, hortalizas, frutas, etc.

2.	Código de producto	Cualquier producto perteneciente a un rubro agrícola: arroz, frijol, maíz, tomate, sandía, etc.
3.	Fecha	Fecha de la cosecha.
4.	Período	Período de la cosecha.
5.	Código de Región	Tabla que define las regiones en las que se divide el territorio nacional.
6.	Código de Departamento	El código asignado a cada departamento del territorio nacional (de 1 a 14).
7.	Código de Municipio	Correlativo de municipio por departamento.
8.	Superficie sembrada	Cantidad de superficie sembrada expresada en número.
9.	Unidad de medida	Unidad en que se mida la superficie (Mz, Hectárea, etc.)
10.	Producción	Volúmen de producción expresada en número.
11.	Unidad de medida	Unidad en que se mida la producción (quintal, etc.).
12.	Rendimiento	Cantidad asociada al rendimiento expresada en número.
13.	Unidad de medida	Unidad en que se mida el rendimiento (quintales/manzana, etc.).
14.	Indicador de importancia	Un indicador, asignado por una persona experta, que defina la importancia del rubro para la economía nacional.

Evolución de Precios y Costos Nacionales

Precios nacionales por canal de comercialización y costos, referidos ambos a productos agropecuarios.

	CAMPO	DESCRIPCION
1.	Código de rubro	Código del rubro agropecuario: granos básicos, hortalizas, frutas, ganado, aves, productos lácteos, etc.
2.	Código de producto	Cualquier producto perteneciente a un rubro agropecuario: arroz, frijol, maíz, tomate, sandía, queso, cerdo, pescado, etc.
3.	Fecha	Fecha de la investigación.
4.	Período	Período investigado.
5.	Código de Región	Tabla que define las regiones en las que se divide el territorio nacional.
6.	Código de Departamento	El código asignado a cada departamento del territorio nacional (de 1 a 14).
7.	Código de Municipio	Correlativo de municipio por departamento.
8.	Precio	Expresado en moneda nacional.
9.	Unidad de medida	Unidad en que se mide el producto (quintal, libra, botella, etc.)
10.	Canal de comercialización	Transportista, mayorista o consumidor
11.	Costo de producción	Expresado en moneda nacional.
12.	Unidad de medida	Unidad en que se mide la producción

		(tonelada/colones, galón/colones, unidades/colones, etc.).
13.	Costo de industrialización	Expresado en moneda nacional.
14.	Unidad de medida	Unidades de producto terminado (toneladas/colones, galón/colones, unidades/colones, etc.).
15.	Costo de servicios	Expresado en moneda nacional.
16.	Unidad de medida	Servicio/colones.

4.3.2 Tenencia de la Tierra por Cooperativa

Un indicador, muy general, el estado de tenencia de la tierra por Cooperativa. Una información detallada puede conseguirse en ISTA, Banco de Tierras, FINATA, DGEA.

	CAMPO	DESCRIPCION
1.	Código de Región	Tabla que define las regiones en las que se divide el territorio nacional.
2.	Número de Cooperativas	El número de Cooperativas que se encuentran ubicadas en esa Región.
3.	% Pequeño Agricultor	El porcentaje de Cooperativas compuesto por pequeños agricultores. Es un indicador de cuántas cooperativas tienen terreno "pequeño".
4.	% Mediano Agricultor	El porcentaje de Cooperativas compuesto por medianos agricultores. Es un indicador de cuántas cooperativas tienen terreno "mediano".

- | | |
|------------------------|--|
| 5. % Grande Agricultor | El porcentaje de Cooperativas compuesto por grandes agricultores. Es un indicador de cuántas cooperativas tienen terreno "grande". |
|------------------------|--|

4.3.3 Tenencia de la Tierra por Productores Individuales

CAMPO	DESCRIPCION
1. Código de Región	Tabla que define las regiones en las que se divide el territorio nacional.
2. Número de Productores individuales	El número de Productores individuales que se encuentran ubicados en esa Región.
3. % Pequeño Agricultor	El porcentaje de pequeños agricultores. Es un indicador de cuántos agricultores tienen terreno "pequeño".
4. % Mediano Agricultor	El porcentaje de medianos agricultores. Es un indicador de cuántos agricultores tienen terreno "mediano".
5. % Grande Agricultor	El porcentaje de grandes agricultores. Es un indicador de cuántos agricultores tienen terreno "grande".

4.3.4 Medidas de Política tomadas por el Gobierno

Registra la decisión de política tomada, su forma de instrumentación y los resultados esperados de su aplicación. Deberá existir un registro diferente por cada decisión de política tomada. Registra la información referente a todo aspecto legal que

se relacione con las actividades desarrolladas en el Sector Agrícola. Generalmente son leyes o acuerdos publicados en el Diario Oficial. No deberá registrarse información administrativa ni de procedimientos (nombramientos, contratos, ceses, etc.).

CAMPO	DESCRIPCION
1. Código correlativo	Lleva un correlativo por medida de política tomada, puede ser correlativo por año.
2. Fecha	Corresponde a la fecha de adopción de la decisión.
3. Fecha 1	Fecha de publicación en el Diario Oficial.
4. Página	Número de página en que aparece en el Diario Oficial.
3. Producto	Es la actividad productiva a la que corresponde la decisión (algodón, arroz, frijol, pesca, etc.). Puede ser la referencia a una tabla de productos, todo depende del software en que se implemente.
4. Fases	La fase o fases del proceso producción/consumo que tenga una relación directa con el problema que se busca resolver mediante la decisión (producción, acopio, distribución, etc.).
5. Políticas y Servicios	Indica aquella política o servicios que tengan vinculación directa con el problema a resolver, puede ser más de una (aranceles, capacitación, conservación de suelos, riego, drenaje, tenencia, etc.).
6. Centros de Decisión	Nombre de la institución pública o privada que toma la decisión.

4 E

str

7. Definición del problema Se caracteriza, en forma resumida y clara, el problema que se busca resolver y que motiva o da origen a la decisión.
8. Propósito Indica en forma clara y resumida el objetivo final que el centro de decisión desea lograr al poner en práctica la decisión. Se refiere a la solución parcial o total del problema.
9. Instrumentación Identifica los instrumentos y los entes ejecutores responsables de llevar a cabo la decisión tomada.
10. Resultados esperados Es conveniente que los resultados sean definidos claramente por el propio centro decisor, en el momento de tomar la decisión. Esta información es de suma importancia pues constituye la base para dar seguimiento, posteriormente a los resultados realmente alcanzados con la puesta en práctica de la decisión. Deberá indicarse entre paréntesis la fecha prevista en que se deben evaluar los resultados de la decisión.
11. Documentos de soporte Indica los documentos que respaldan la información resumida, así como la ubicación y responsables de estos documentos.

4.4 ESTRATEGIA PARA SU IMPLEMENTACION

Por las características de este sistema la estrategia para implementación son similares a las del Sistema de Información para Proyectos.

ANEXOS

A N E X O 1

**FORMATOS UTILIZADOS PARA REGISTRAR ACCIONES DE
PERSONAL**

2000

2001

2002

2003

2004

2005

2006

2007

2008

2009

2010

2011

**MINISTERIO DE AGRICULTURA Y GANADERIA
DEPARTAMENTO ADMINISTRACION DE RECURSOS HUMANOS
FORMULARIO DE SANCIONES, LICENCIAS, RENUNCIAS, DESPIDOS Y TRASLADOS**

A COMPLETAR UNIDAD SECUNDARIA

I DATOS GENERALES

APELLIDOS: _____ **NOMBRES:** _____

COD. EMPLEADO / / / / / / / **FECHA DOCUM.** / / **REFERENCIA:** _____
Día Mes Año

PROCEDENCIA : / / _____

TIPO DE ACCION: (1) Sanción (2) Licencia (3) Renuncia
(4) Despido (5) Traslado (6) Fallecimiento

SISTEMA DE PAGO:

Ley de Salario _____ Pda _____ Contrato _____ Planilla de Jornales _____
Subn. _____

FECHA INICIO ACCION: / / (Día Mes Año)

II PARA SER LLENADO EN CASO DE: SANCIONES O LICENCIAS

FECHA FINALIZACION DE ACCION: / / (Día Mes Año)

PARA SANCION :
TIPO : (1) Amonestación (2) Suspensión

PARA LICENCIA :
TIPO : (1) Con Goce de Sueldo (2) Sin Goce de Sueldo

MOTIVO : (1) Enfermedad (2) Duelo
(3) Enfermedad Parientes (4) Asuntos Personales
(5) Misión Oficial (6) Beca

III CASO TRASLADO

INSTITUCION TRABAJO : / /
DEPARTAMENTO : / /
MUNICIPIO : / /

INSTITUCION TRASLADO: / /
DEPARTAMENTO : / /
MUNICIPIO : / /

REVISO

AUTORIZO

A COMPLETAR POR SEDE

1. ACUERDO: _____ 2. RESOLUC: _____
3. NOTA : _____ 4. OTROS : _____

FECHA : / / / / / _____
AUTORIZO

A N E X O 2

**FORMATOS UTILIZADOS PARA REGISTRAR
CAPACITACION AL EXTERIOR**

MINISTERIO DE AGRICULTURA Y GANADERIA
OFICINA SECTORIAL DE PLANIFICACION AGROPECUARIA
DIVISION DE COOPERACION INTERNACIONAL Y PROYECTOS

Fecha: _____

SEÑOR:

ANUNCIO DE EVENTO INTERNACIONAL N° _____

DATOS GENERALES:

NOMBRE DEL EVENTO:

PAIS SEDE :

INSTITUCION CAPACITADORA:

PATROCINADOR .:

FECHA INICIO: _____ FECHA FINALIZACION : _____

PERIODO COMPLETO :

TIPO DE FINANCIAMIENTO: COMPLETA PARCIAL: NINGUNA

REQUISITOS OBLIGATORIOS:

IDIOMA OFICIAL DEL EVENTO:

PROFESION :

EXPERIENCIA :

TIPO DE FORMULARIO A COMPLETAR:

OTROS :

FECHA LIMITE DE PRESENTACION DE DOCUMENTOS A ESTA OFICINA: _____

f) _____

#2
1/2

MINISTERIO DE AGRICULTURA Y GANADERIA
OFICINA SECTORIAL DE PLANIFICACION AGROPECUARIA
DIVISION DE COOPERACION INTERNACIONAL

FORMULARIO DE PROPUESTA PARA EVENTOS EN EL EXTERIOR

Fecha: _____

NOMBRE DE LA INSTITUCION QUE PROPONE: _____

Evento de Capacitación Representación del M.A.G.

Nº de Anuncio del Evento

NOMBRE DEL EVENTO: _____

A. INFORMACION DEL CANDIDATO:

NOMBRE COMPLETO: _____

PROFESION: _____

CARGO FUNCIONAL: _____

FUNCIONES PRINCIPALES: _____

TIPO DE NOMBRAMIENTO:

PROGRAMA: _____

SUBPROGRAMA: _____

LEY DE SALARIOS CONTRATO JORNAL

PARTIDA Nº _____ Nº CONTRATO Nº PLANILLA

SUBNUMERO _____

SALARIO ¢ _____ SALARIO ¢ _____ SALARIO ¢ _____

TIEMPO DE SERVICIO EN LA INSTITUCION ACTUAL: _____

TIEMPO DE SERVICIO EN EL MAG: _____

B. DATOS DEL EVENTO:

NOMBRE DEL EVENTO: _____

ORGANISMO Y/O GOBIERNO OFERENTE: _____

LUGAR DE ESTUDIOS: _____

FECHA DE INICIO: _____ FINALIZACION: _____

DURACION: _____

C. DETALLE DE PARTICIPACION DEL CANDIDATO EN EVENTOS EN EL EXTERIOR:
(Capacitación y/o Representación del MAG)

Nº	Nombre del Evento	Lugar	FECHAS		PATROCINADOR
			De:	A:	

D. JUSTIFICACION DE LA PARTICIPACION DEL CANDIDATO EN EL EVENTO

E. DOCUMENTACION ANEXA

CUADRO RESUMEN PRESENTACION CANDIDATOS A BECA CA/OSPA/DICI/C-

Para: Análisis-Comité de Becas

Fecha:

GENERALIDADES DE EVENTO	GENERALIDADES DEL CANDIDATO		OBSERVACIONES
	Institucion Nombre Candidato Tiempo Servicio Sistema de pago	Cargo/Funciones	

A.B.



#5

MINISTERIO DE AGRICULTURA Y GANADERIA
REPUBLICA DE EL SALVADOR, C. A.
OFICINA SECTORIAL DE PLANIFICACION AGROPECUARIA
OSPA
OSPA/DICIP/C-

San Salvador, de de

**ASUNTO: Solicitando Pasaporte y Visado
Oficial.**

Señor
Director de Protocolo,
MINISTERIO DE RELACIONES
EXTERIORES,
Presente.

Con mucho agrado informo a usted de autorización de viaje concedida por la
Presidencia de la República a favor de

para que asista(n) a

a celebrarse en
durante el período comprendido del

En base a lo anterior, solicito gentilmente su colaboración para extender
Pasaporte y Visado Oficial de acuerdo a la ruta de viaje asignada por la
entidad financiadora del evento.

Asimismo, para inmediata referencia, anexo a la presente encontrará Nota
Nº del de , en donde se nos comunica -
la correspondiente autorización de viaje.

Agradeciendo de antemano las gestiones que al respecto se sirva efectuar,
me suscribo de usted reiterándole mis saludos y agradecimientos.

Cordialmente,

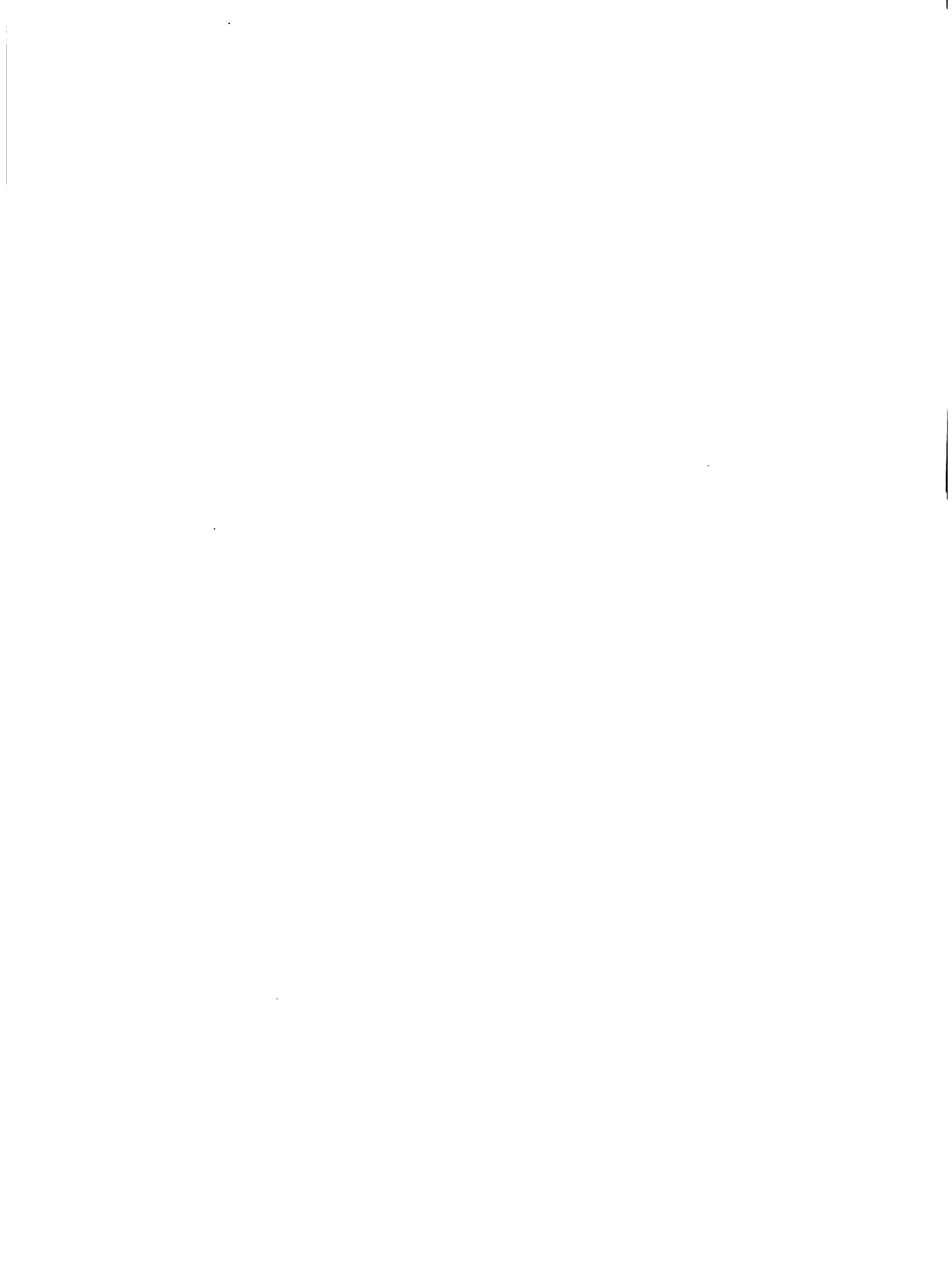
DIOS, UNION Y LIBERTAD.

BILIOGRAFIA

REFERENCIAS Y DOCUMENTOS CONSULTADOS

1. DISEÑO DE UN SISTEMA DE EVALUACION DE DESEMPEÑO. Erick Cabrera, San Salvador, Julio de 1991.
2. PLAN DE UN SISTEMA DE INCENTIVOS. Erick Cabrera, San Salvador, Julio de 1991.
3. DISEÑO DE UN SISTEMA DE ESCALAFON INSTITUCIONAL. Erick Cabrera, San Salvador, Julio de 1991.
4. DISEÑO DE UN PROCESO DE SELECCION DE PERSONAL. Erick Cabrera, San Salvador, Junio de 1991.
5. LOS PROYECTOS DEL SECTOR AGROPECUARIO EN EL MARCO DEL SISTEMA DE PLANIFICACION: DIAGNOSTICO Y RECOMENDACIONES. Héctor Medrano, Estela Hernández, San Salvador, Noviembre de 1990.
6. INFORME ESPECIFICO, AREA DE PROYECTOS Y PLANIFICACION. Héctor Medrano, San Salvador, Julio de 1991.
7. SEGUIMIENTO Y EVALUACION (S Y E). Héctor Medrano, San Salvador, Agosto de 1991.
8. PRIORIDADES DE INVERSION PUBLICA Y NECESIDADES DE ASISTENCIA TECNICA. VOLUMEN I. TEXTO PRINCIPAL. Ministerio de Planificación y Coordinación del Desarrollo Económico y Social, Abril de 1991.
9. INSTRUCTIVO N° 1 DE LA LEY Y REGLAMENTO DEL SINACIP. INSTRUCTIVO PARA LA UTILIZACION DEL FORMULARIO DE RECOPIACION DE PROYECTOS O PROGRAMAS DE INVERSION PUBLICA, DAIP, Ministerio de Planificación y Coordinación del Desarrollo Económico y Social, San Salvador, Abril de 1991.
10. INSTRUCTIVO N° 2 DE LA LEY Y REGLAMENTO DEL SINACIP. PARA REGULAR EL DICTAMEN TECNICO ECONOMICO DE PROYECTOS Y PROGRAMAS DE INVERSION PUBLICA, DAIP, Ministerio de Planificación y Coordinación del Desarrollo Económico y Social, San Salvador, Mayo de 1991.
11. ANUARIO DE ESTADISTICAS AGROPECUARIAS 1989-1990, Ministerio de Agricultura y Ganadería, Dirección General de Economía Agropecuaria, San Salvador, El Salvador, Edición 29.

12. EL SISTEMA DE ANALISIS DE POLITICAS Y PLANIFICACION DEL MINISTERIO DE AGRICULTURA Y GANADERIA, Jaime Paredes, San Salvador, Julio de 1991.
13. ESQUEMA METODOLOGICO PARA LA PREPARACION DEL PLAN ANUAL OPERATIVO DEL SECTOR PUBLICO AGROPECUARIO, Jaime Paredes, San Salvador, Julio de 1991.
14. SISTEMA DE INFORMACION DE DECISIONES SECTORIALES PARA EL DESARROLLO AGROPECUARIO, Fernando Del Risco, Róger Guillén, Miriam Valverde, Roxana Murillo, IICA, 1988.
15. LA POLITICA SECTORIAL Y LA PLANIFICACION AGROPECUARIA: DIAGNOSTICO Y PROPUESTAS, José Lois Malkun, Victor Revilla Calvo, San Salvador, Enero de 1991.
16. INFORME ESPECIFICO, AREA DE ANALISIS DE POLITICAS, Luis Enrique Córdova, Víctor Revilla Calvo, San Salvador, Agosto de 1991.
17. SISTEMA DE INFORMACION GERENCIAL PARA EL MINISTERIO DE AGRICULTURA Y GANADERIA: DIAGNOSTICO Y RECOMENDACIONES, Yolanda Alvarenga, Mayo de 1991.





4 X

INSTITUTO INTERAMERICANO DE COOPERACION PARA LA AGRICULTURA
OFICINA EN EL SALVADOR
1a. C. Pte. y 61 Av. Nte., Edif. Bukele, San Salvador, El Salvador.
Tels.: 23-5249; 23-2561 / Fax (503) 98-3282 / Apdo. (01)78, San Salvador, El Salvador