

12

1107
COO
675

Manual No. 9

IICA



INSTITUTO INTERAMERICANO DE CIENCIAS AGRICOLAS – OEA



**Programa de Información Agropecuaria del Istmo Centroamericano
– PIADIC –**

IICA-C
**PIADIC No. 011
Octubre 20, 1976
Primer borrador**



**GUIA PARA CONFECCIONAR
PAQUETES DE INFORMACION TECNOLOGICA**

IICA
COO
675



Manual No. 9

**PIADIC No. 011
Octubre 20, 1976
Primer borrador**

**GUIA PARA CONFECCIONAR
PAQUETES DE INFORMACION TECNOLOGICA**

00002740

~~000000~~

Manual No. 9

PIADIC No. 011
Octubre 20, 1976
Primer borrador

GUIA PARA CONFECCIONAR

PAQUETES DE INFORMACION TECNOLOGICA

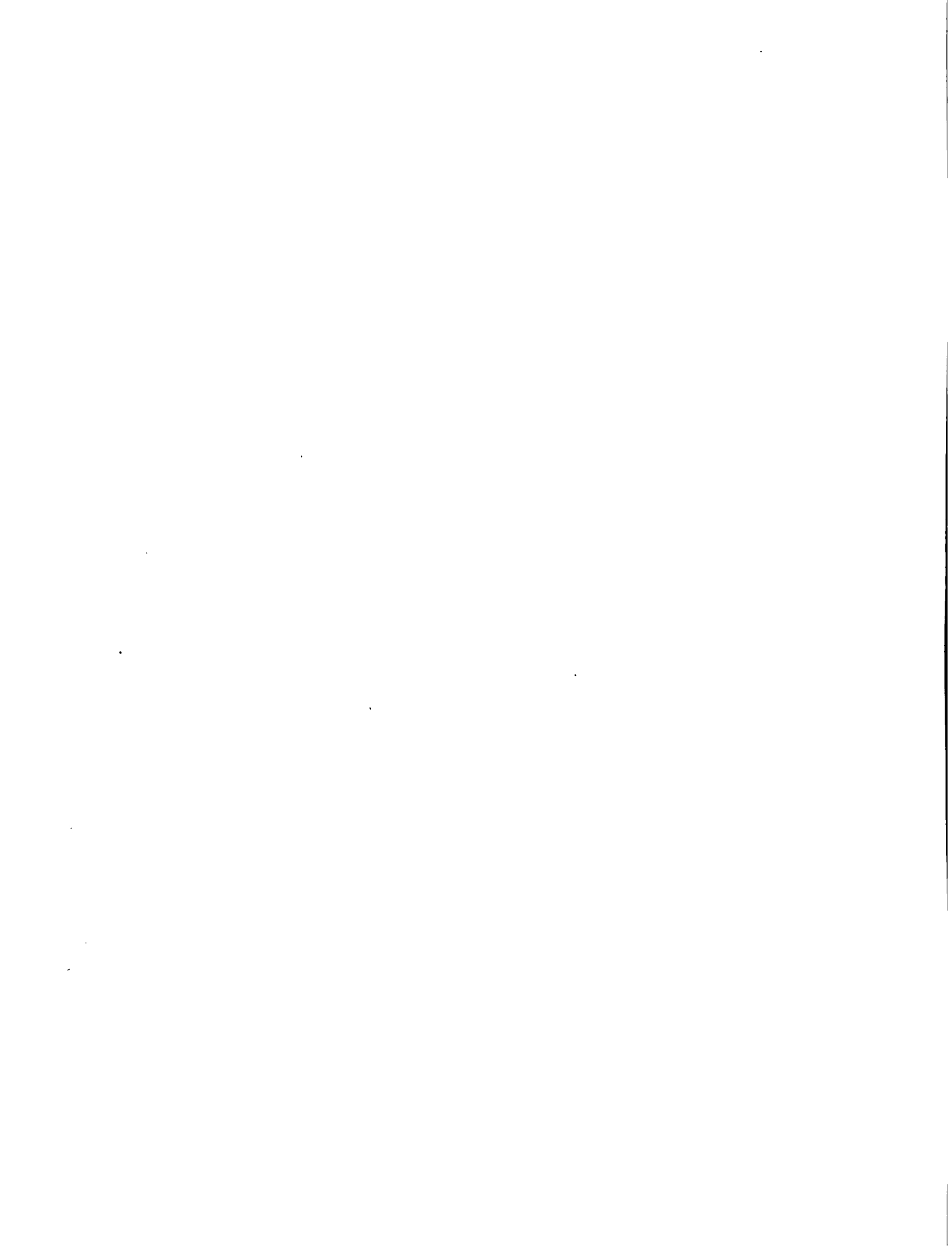


CONTENIDO

	Página
1. Introducción	5
2. Que es un Paquete de Información Tecnológica	9
3. Información requerida en el Banco de Información	17
4. Grupos de actividades para mantener el flujo de información que se necesita para crear paquetes de tecnología	25
5. Importancia de selección y colocación de los paquetes de información aplicada	31
6. Deficiencias básicas en la disponibilidad de información para la preparación de paquetes con información tecnológica	41
7. Recomendaciones Generales	47



INTRODUCCION



1. INTRODUCCION

La expresión "paquetes de información tecnológica" surgió como consecuencia de los esfuerzos que se hicieron por rehabilitar a Europa durante los años posteriores a la Segunda Guerra Mundial, cuando se estaban reconstruyendo industrias enteras. Sin embargo, el concepto de "grupos de información básica" ya había existido siempre que se intentó hacer transferencia de tecnología.

Durante los años 60, la aplicación de la tecnología en gran escala dirigida a mejorar la producción agrícola en los países en vías de desarrollo, llevó este concepto al climax en la comunidad de quienes trabajan en desarrollo. Como ocurre frecuentemente con los conceptos que se consideran populares, las personas que comprendían los requisitos, los potenciales y las limitaciones de dichos paquetes de información eran muy pocas en comparación con las que ignoraban, especialmente en cuanto a los requisitos.

La naturaleza altamente especializada de los técnicos en desarrollo y la tendencia del hombre a buscar soluciones fácilmente concebidas a sus problemas, condujeron a la creación de muchos de los llamados "paquetes de información tecnológica", que en algunos casos fracasaron en sus propósitos y en otros crearon problemas imprevistos al concretar metas que no estaban integradas adecuadamente al esquema de desarrollo.



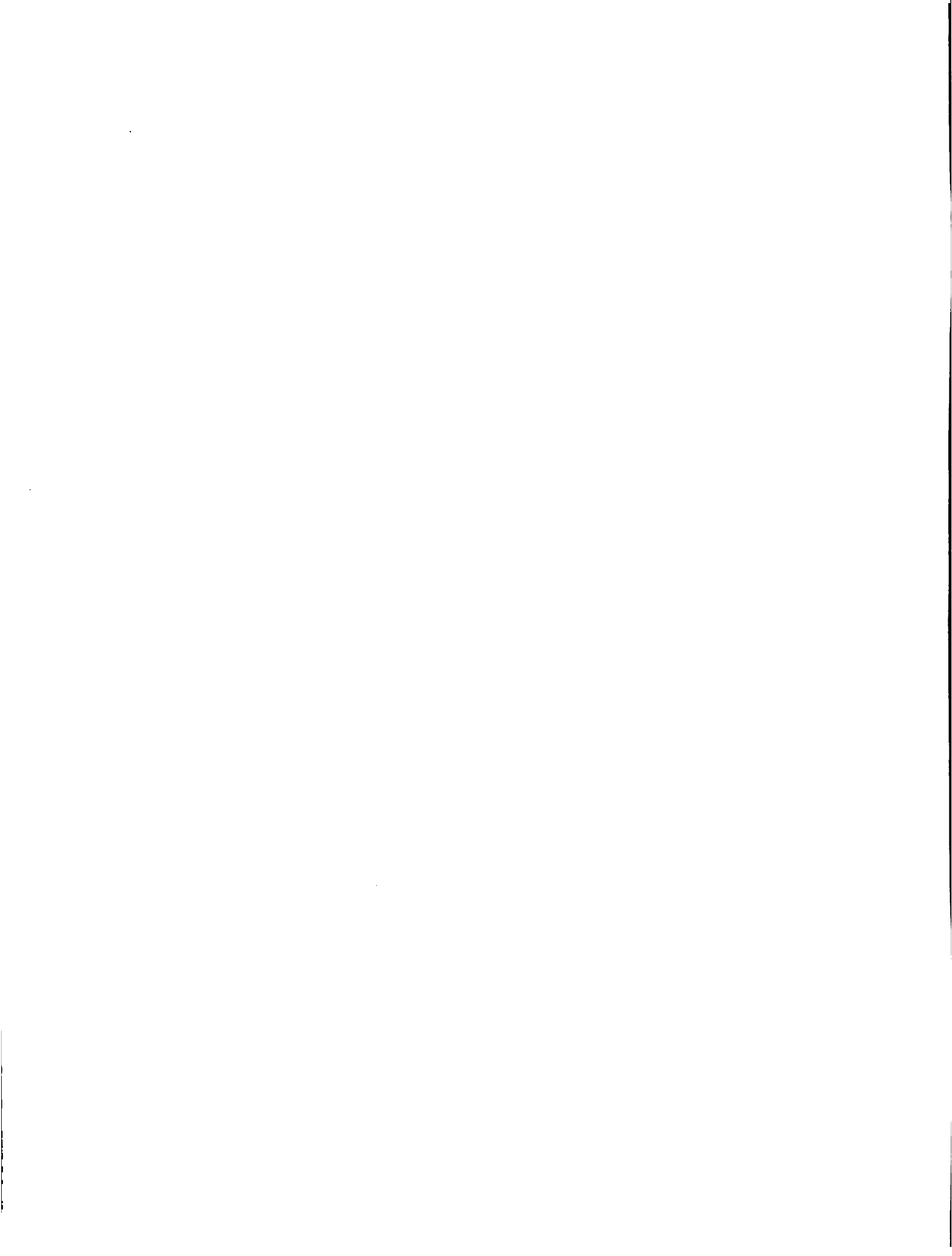
La historia de éxitos y fracasos vinculada con los paquetes de información tecnológica ha conducido a una variedad de conceptos respecto a lo que son y ha originado distintas opiniones sobre su validez. La mayor parte de las deficiencias que se le atribuyen a los paquetes de información tecnológica no se debe a la calidad de información en si, sino más bien, a las personas que prepararon los paquetes, al fallar ellas en considerar la completa gama de fuerzas que interviene en la más sencilla actividad tecnológica.

Muchas dificultades y fracasos se han encontrado en los intentos hechos para transferir tecnología de una situación agrícola a otra. Esas dificultades y fracasos han señalado una y otra vez que el proceso de adaptar la tecnología al medio ambiente en que se va a aplicar, es tan importante como la información técnica en si. El que la expresión "paquetes de información tecnológica" se aplique hoy día a varios instrumentos muy distintos para transferir información, revela que todavía no se ha reconocido este aspecto antes apuntado.

El propósito de esta guía es ayudar a aquellas personas que deben preparar "paquetes de información tecnológica" a identificar el tipo de paquete que requiere cada situación y cómo proceder a prepararlo.



QUE ES UN PAQUETE DE INFORMACION TECNOLOGICA



2. QUE ES UN PAQUETE DE INFORMACION TECNOLOGICA

De acuerdo con Webster (1), la tecnología es la aplicación de la ciencia al arte o a la industria, y la ciencia es a su vez la información sistemática que se obtiene por observación, estudio y experimentación. En consecuencia, un paquete con información tecnológica se puede considerar cualquier juego de información sistemática que se pueda aplicar para mejorar la eficiencia o productividad del receptor. No parece haber razón para considerar una mejora social como de menos importancia que el incremento en la productividad.

Debemos reconocer en consecuencia, que cambiando la manera en que el agricultor piensa de y utiliza, los recursos que él tiene puede ser un "adelanto tecnológico" tan significativo como los fertilizantes, las semillas mejoradas o la maquinaria. Cuando se trata con los agricultores más "tradicionales", el paso más crítico para prepararlos a utilizar formas más sofisticadas de tecnología, puede ser sistematizar el uso que ellos dan a los recursos de que disponen.

Se pueden definir dos conceptos de "paquetes de información" que contribuyen a la aplicación de información sistemática en la agricultura. Ambos son importantes para diferentes propósitos y para diferentes usuarios.

(1) Webster New World Dictionary, Second College Edition, World Publishing Co., New York, 1974



2.1 El concepto "banco de información"

Este tipo de paquete debería incluir idealmente todos los conocimientos que se tienen en un momento dado sobre producción, transporte, almacenamiento, procesamiento y mercadeo de un cultivo dado o una actividad ganadera.

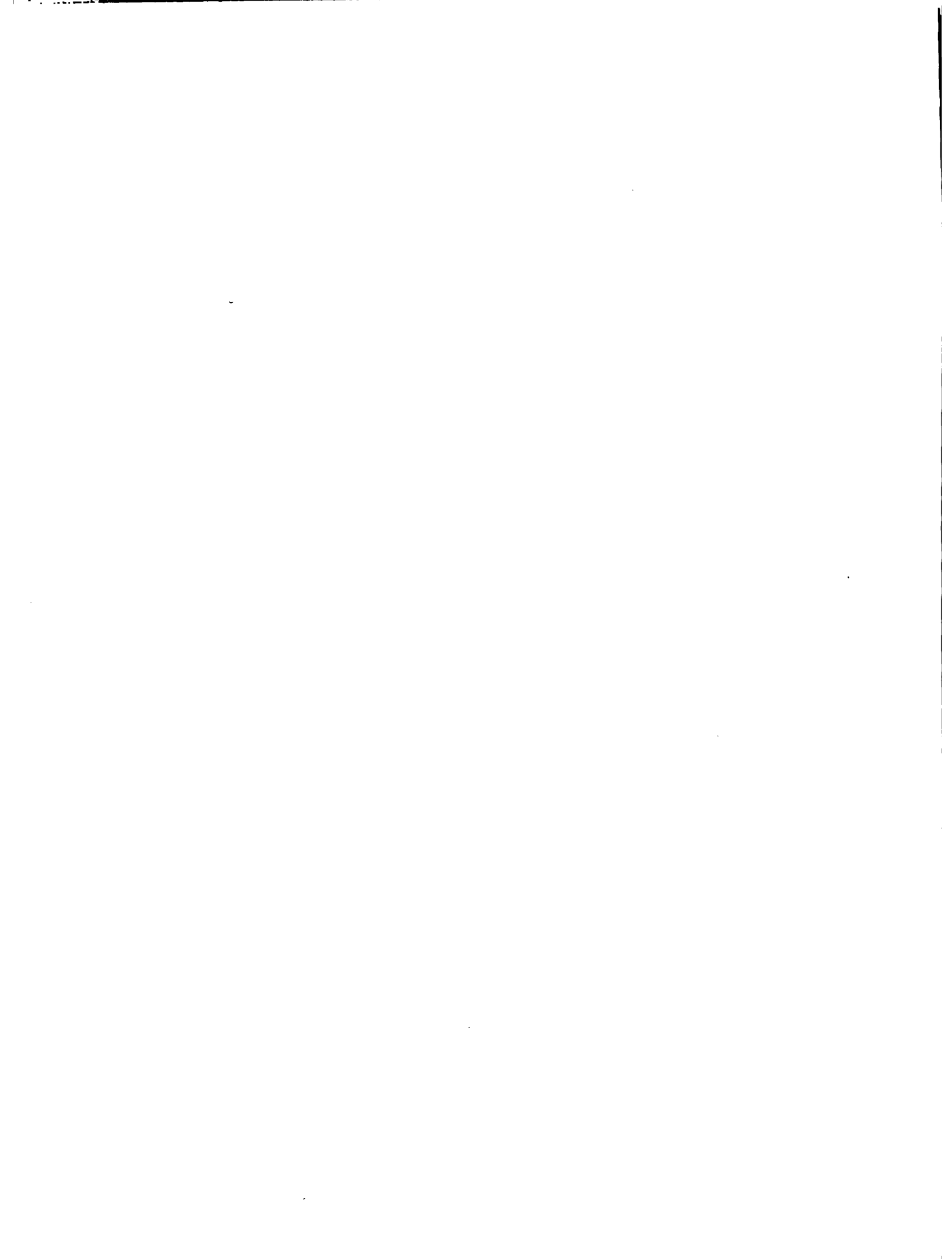
Trataría todas las variedades y razas, su rendimiento bajo todo tipo de circunstancia agronómica y climatológica, todas las enfermedades, problemas con insectos y malezas y todas las conocidas prevenciones y remedios necesidades de transporte, almacenamiento y mercadeo, como también los análisis de los factores que influyen en los precios tanto a nivel nacional como mundial.

Este tipo de recolección de información tiene como objeto disponer de un "banco" de información. No se enfoca ni en los recursos de una región dada ni en las necesidades de un grupo de usuarios dado. Es útil directamente a los organismos nacionales e internacionales de planificación que necesitan una amplia gama de información general más que datos altamente específicos. La información que se incluya puede ser muy específica, pero el punto más importante para las agencias mencionadas es tener información suficiente para establecer promedios y líneas de expectación.



Una tarea tan ambiciosa obviamente no existe bajo un mismo empaste para ningún producto. Ciertos centros de información dedicados a cultivos específicos serían lo que más se acerca a este tipo de paquete. Un ejemplo, sería el centro de información sobre yuca que opera el Centro de Investigaciones Agronómicas Tropicales, en Colombia.

Sin embargo, se puede sacar provecho de este concepto al diseñar los distintos tipos de publicaciones sobre investigación, recolección de datos e información que van a producirse en el país. La labor de reunir tantas clases de información, aunque sea acerca de un solo cultivo, es usualmente trabajo para varios organismos diferentes. Los departamentos de planificación del sector agrícola y de la nación pueden ayudar a dirigir la recolección y publicación de la distinta información que se requiera para el planeamiento de la política. A los organismos no les importa que cada parte se publique en forma separada, sino que todas constituyan un conjunto de información sistemática. Más adelante, se presenta una lista que señala algunas de las clases de información que se deben incluir en el paquete o banco. Esta lista representa una versión limitada del concepto de banco porque recomienda recoger solamente las mejores técnicas que se conozcan.



2.2 El concepto "información aplicada"

Para formular esta clase de paquetes, siempre se identifica primero una área geográfica o grupo de usuarios de la información que se va a acumular. El área o grupo debe ser relativamente homogéneo en cuanto a recursos físicos, climáticos, acervo social y tradiciones, así como en cuanto a experiencia administrativa.

El objeto es seleccionar del "banco de información", información sistemática sobre cualquier actividad que encaje en la situación y recursos de los usuarios. Se desarrolla un sistema de producción, o sistemas alternativos específicamente para los usuarios identificados. El proceso no se completa hasta que el o los sistemas sean sometidos a prueba bajo las condiciones en el campo, para ajustar o descartar aquellos que no funcionen bien de acuerdo con el diseño.

Las variaciones sobre este concepto son casi interminables. Incluyen a menudo la selección de nuevos cultivos para los agricultores de una región dada del país, o nuevas fórmulas para el manejo de los cultivos tradicionales. Pueden incluir juegos de información para mejorar el manejo de almacenamiento de un producto dado, como por ejemplo granos básicos. Podrían incluir un conjunto de análisis sobre mercados de exportación para los productores e intermediarios de un producto dado. La

clave de este concepto es primero identificar al usuario, sus necesidades y recursos, y luego seleccionar la información que le será útil, acto seguido poner la información en forma sistematizada, probarla, refinarla, y entregársela finalmente a él.

Este concepto es aplicable a los agentes de cambio, técnicos de los organismos del sector agrícola, y a la mayoría de las personas que necesiten preparar paquetes de información. Ellos usualmente han identificado una área o grupo meta y necesitan formular un programa de acción.

La ventaja de poseer un banco de información del que se pueda seleccionar la información que se necesita para el paquete que se aplica, es obvia. Sin dicho banco, cada técnico que prepara el paquete, tendrá que obtener cada renglón. Dichos técnicos generalmente carecen de los recursos que tienen las oficinas de planificación nacionales o del sector para obtener información de fuentes externas o bien no pueden hacer investigaciones que la suministren.

INFORMACION REQUERIDA EN EL BANCO DE INFORMACION



3. INFORMACION REQUERIDA EN EL BANCO DE INFORMACION

3.1 Información sobre Recursos Generales

Datos climatológicos y mapas

Datos sobre recursos de agua y mapas

Datos sobre suelos y mapas

Datos sobre uso de la tierra y mapas, fotografía aérea si es posible

Datos geológicos y mapas

Mapas topográficos

Distribución de la población

Características sociales de la población rural

Características financieras de los agricultores

3.2 Información sobre Empresa, por Ubicación Cosechas y Pastos

3.2.1 Dentro de la finca

Variedades recomendadas

Según los requisitos del suelo

Según los requisitos de altitud y clima

Prácticas culturales recomendadas

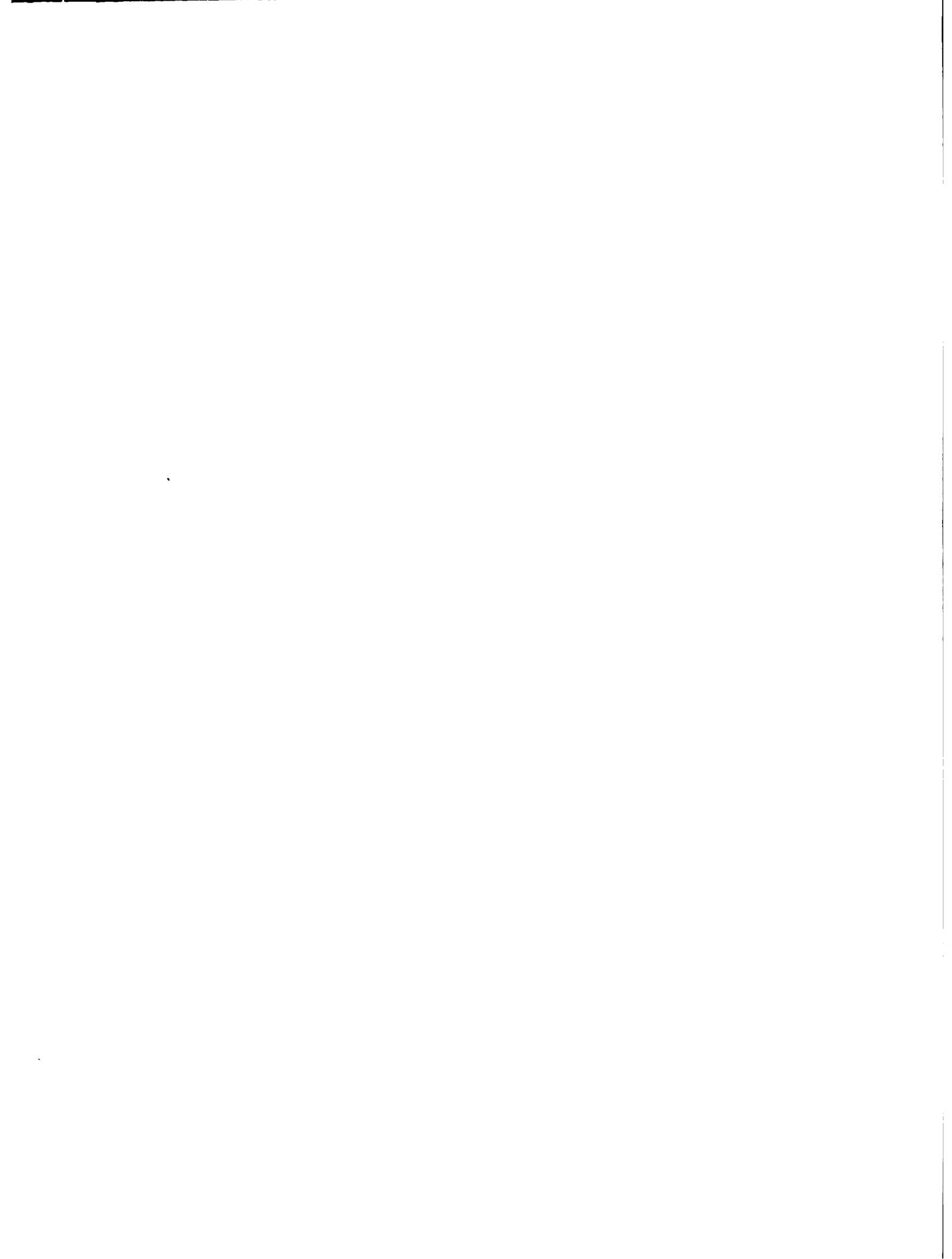
Preparación del suelo

Densidad de siembra

Control de malezas

Control de insectos

Control de enfermedades



Métodos para cosechar

Manejo de pastos

Necesidad de mano de obra por estación o por
mes

Producción tradicional

Producción técnica - manual

Producción técnica mecanizada

Necesidades de insumos comprados

Producción tradicional

Producción técnica - manual

Producción técnica - mecanizada

Rendimiento esperado

Producción tradicional

Producción técnica - manual

Producción técnica - mecanizada

Disponibilidad de almacenamiento en la finca

3.2.2 Fuera de la finca

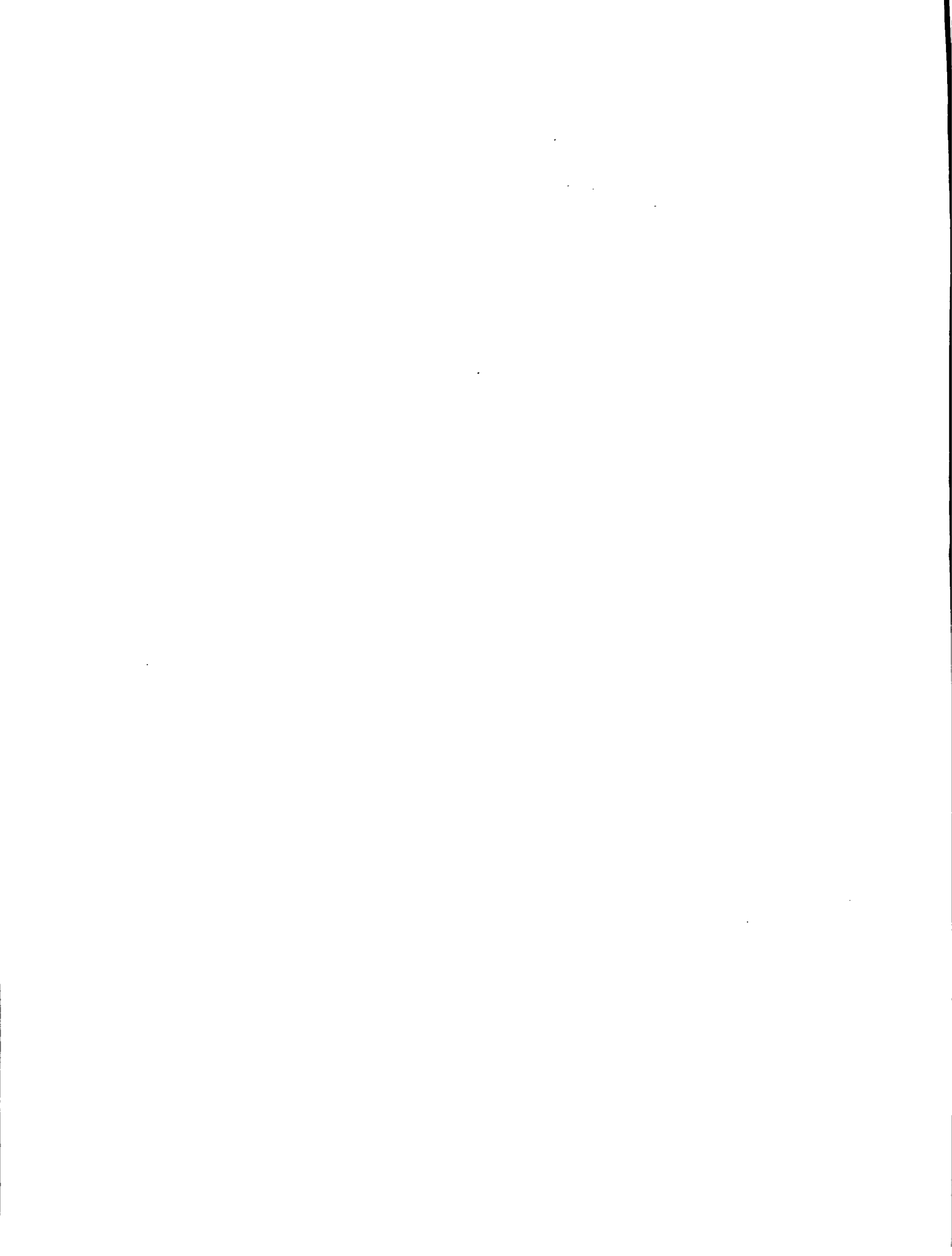
Usos y extravíos (incluyendo dentro de la
finca)

Alimento humano

Alimento de animales

Semilla

Industriales



Pérdidas en almacenamiento y manejo

Exportaciones

Datos históricos de producción

Pronósticos recientes de cultivo

Datos de importación

Series de precios - historial

Precio en la finca

Precio al por mayor

Precio al detalle

Mercado mundial y perspectiva de precios

3.3 Información por Actividad, por Ubicación - Actividades
Ganaderas

3.3.1 Dentro de la finca

Razas adaptadas

Requisitos nutricionales

Raza para cría

Raza de engorde

Prácticas recomendadas de producción

Enfermedades mayores - tratamientos

3.3.2 Fuera de la finca

Usos y extravíos de carne y productos del
ganado



Alimento humano (Incluso dentro de la finca)

Industrial/Fabricación

Pérdidas por muerte

Exportaciones

Producción de carne y/o productos, por unidad

Datos de producción

Carne

Productos

Importaciones

Series de precios - historial

Precio en la finca

Precios al por mayor

Precios al detalle

Mercado mundial y perspectiva del precio

3.4 Información sobre Mercadeo o Infraestructura

3.4.1 Transporte

Areas servidas por

Camino

Ferrocarriles

Capacidad de acarreo por área del país

Ferrocarriles

1000

-

1000

.

Camiones

Autobuses y otros

Costo por producto y tipo de transportador

3.4.2 Almacenamiento:

Capacidad por tipo de artículo de comercio o consumo

Capacidad por ubicación

Costo por producto

3.4.3 Procesamiento y fabricación

Capacidad por tipo de artículo de comercio o de consumo

Capacidad por ubicación

Costo por artículo de comercio o consumo y tipo de producto

3.4.4 Créditos agrícolas

Disponibilidad total por área del país

Disponibilidad por tipo y tamaño del agricultor

Disponibilidad por artículos de comercio o de consumo, o por empresa

3.4.5 Insumos

Disponibilidad de insumos por área

Costos de insumos por área

1. The first part of the document is a list of names and titles.

2. The second part of the document is a list of names and titles.

3. The third part of the document is a list of names and titles.

4. The fourth part of the document is a list of names and titles.

5. The fifth part of the document is a list of names and titles.

6. The sixth part of the document is a list of names and titles.

7. The seventh part of the document is a list of names and titles.

8. The eighth part of the document is a list of names and titles.

9. The ninth part of the document is a list of names and titles.

10. The tenth part of the document is a list of names and titles.

11. The eleventh part of the document is a list of names and titles.

12. The twelfth part of the document is a list of names and titles.

13. The thirteenth part of the document is a list of names and titles.

14. The fourteenth part of the document is a list of names and titles.

15. The fifteenth part of the document is a list of names and titles.

16. The sixteenth part of the document is a list of names and titles.

17. The seventeenth part of the document is a list of names and titles.

18. The eighteenth part of the document is a list of names and titles.

19. The nineteenth part of the document is a list of names and titles.

20. The twentieth part of the document is a list of names and titles.

Relación entre las recomendaciones de los logros a usar en el área y los logros disponibles en esa área.

- 3.4.6 Grados y normas en cuanto a comodidades para uso alimenticio humano
- Fábricas e industrias locales
 - mercados de exportación



GRUPOS DE ACTIVIDADES PARA MANTENER EL FLUJO DE INFORMACION
QUE SE NECESITA PARA CREAR PAQUETES DE TECNOLOGIA



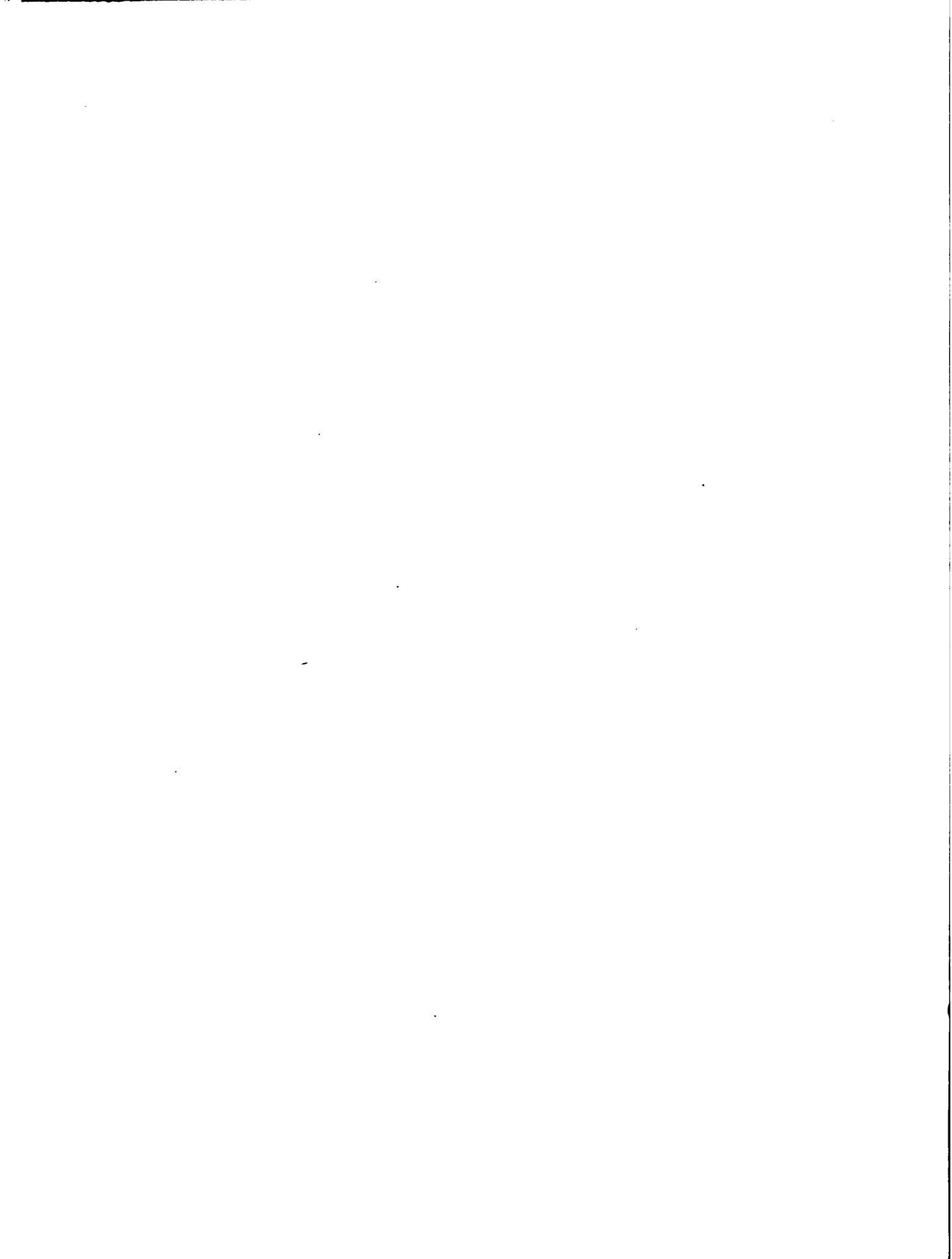
4. GRUPOS DE ACTIVIDADES PARA MANTENER EL FLUJO DE INFORMACION QUE SE NECESITA PARA CREAR PAQUETES DE TECNOLOGIA

Crear paquetes de información tecnológica involucra todo el sistema de información de un país. Se puede pensar que éste es un sistema que opera a través de tres grupos de actividades. Cada una puede estar relacionada con un grupo de organizaciones que realiza dichas actividades.

4.1 El Grupo Técnico

Este grupo de actividades, es primordialmente, una fuente de información. Incluye los procesos de investigación, encuestas y muestras, y censos. Las principales entidades que realizan este grupo de actividades son los institutos de investigación, institutos tecnológicos, facultades científicas en universidades, oficinas de censo y organismos de la recolección estadística, tales como unidades muestrales del área y oficinas especiales de encuestas. Procesar, analizar y almacenar la información son actividades realizadas por estas entidades al nivel de proyectos individuales o serie de informaciones.

Además, los datos sin procesar, los resultados y las publicaciones deben pasar por un centro nacional de información, dentro del grupo de Políticas y Planificación, tanto para ser utilizados en análisis combinados como para estar disponibles a otros usuarios. Buena parte de la



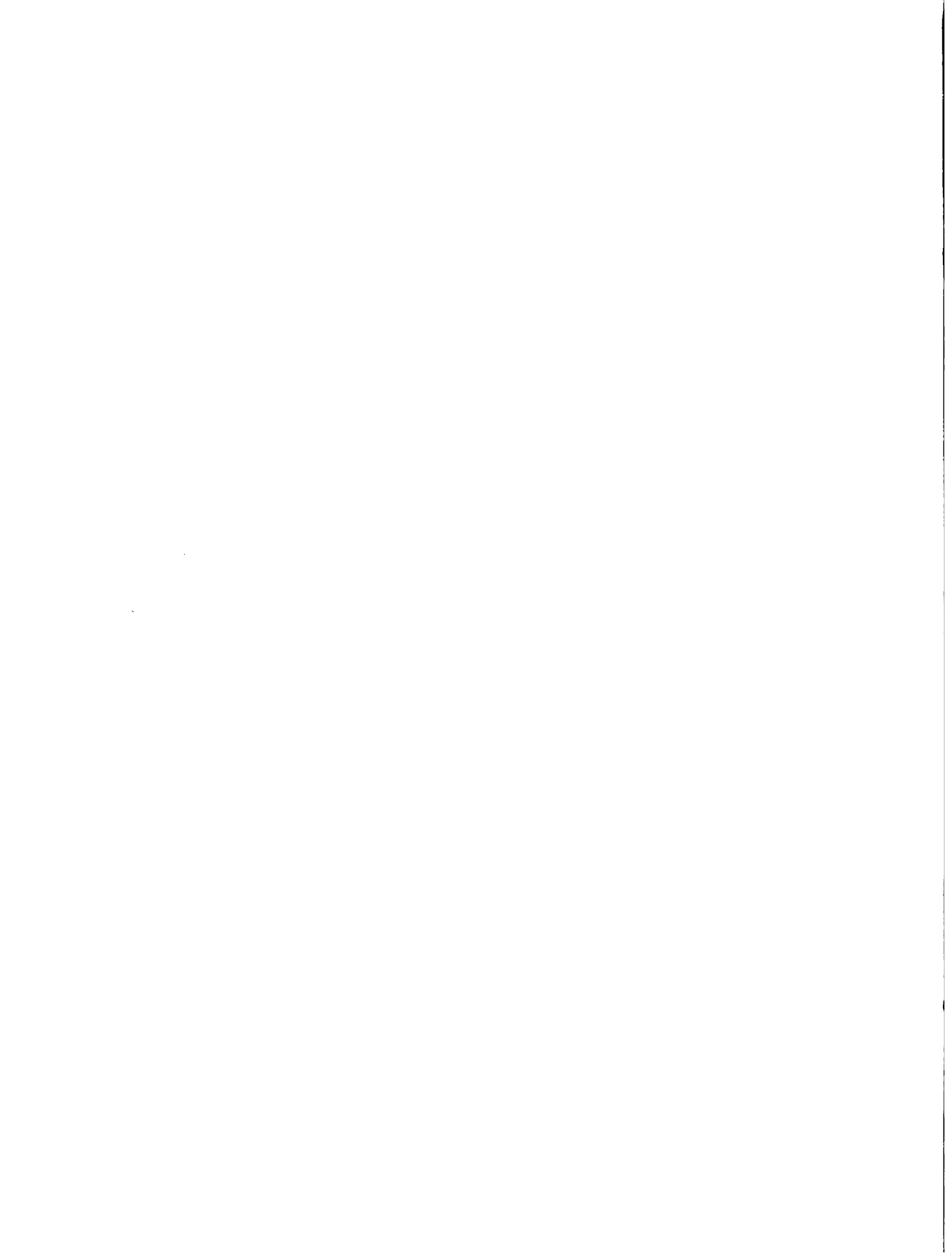
información resultante de este grupo de actividades se envía directamente a un grupo de difusión, grupo que se discutirá más adelante.

4.2 Grupo de Políticas y Planificación

Este grupo de actividades lo realizan primordialmente oficinas de planificación nacionales y sectoriales y otras entidades que tienen recargadas las funciones de información o políticas nacionales.

Por la amplitud de sus responsabilidades estas entidades son las mejor equipadas para almacenar los datos necesarios para la formación de los paquetes de información tecnológica. Pueden realizar esto dentro de una de las entidades o en un banco de datos, separado, creado para tal fin.

Lo importante es que toda la información pertinente, que se incluye en una lista que se presenta en una sección anterior, sea fácilmente accesible a cualquier organismo nacional que la necesite, así como también a los usuarios internacionales. Una actividad importante en este grupo es identificar la información que se necesita y que no está disponible, y hacer los arreglos para que el grupo técnico la obtenga, o bien, obtenerla por fuentes extranjeras.



4.3 El Grupo de Difusión

Los componentes de este grupo son: los servicios de extensión, las oficinas de información y los agentes de campo o agentes de cambio de cualquier entidad que opere en el sector rural. Sus funciones son recibir la información del grupo técnico y del grupo de planificación y políticas, adaptar esta información a las necesidades de los agricultores, y presentársela a los agricultores de manera que pueda ser utilizada. Son también responsables de identificar las necesidades de información de los agricultores que no están siendo satisfechas e informar estas necesidades al grupo de técnicos y al grupo de planificación y políticas.

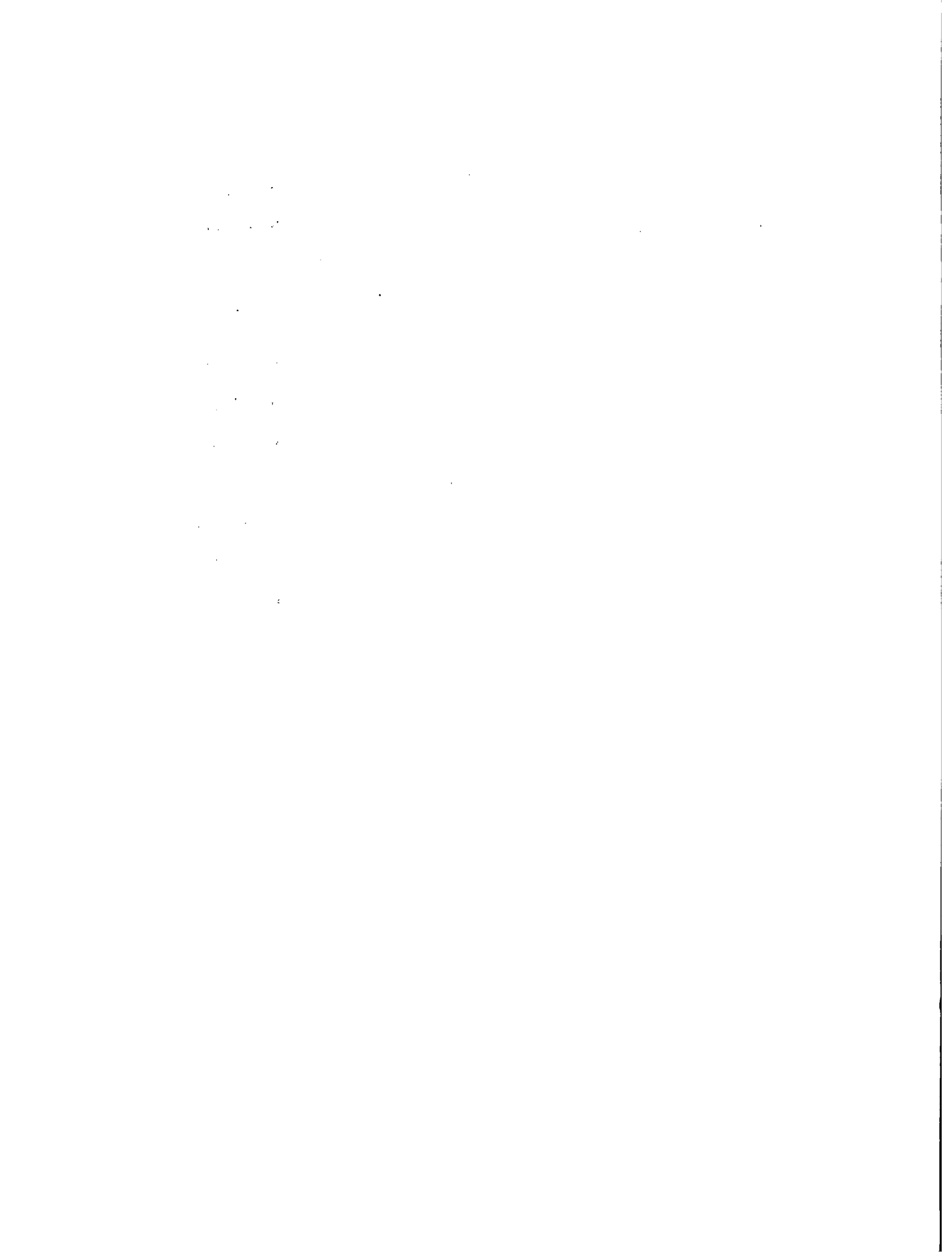
La mayoría de los paquetes de información tecnológica serán preparados por el grupo de planeamiento y políticas y por el grupo de difusión. Se le pedirá al grupo técnico que genere cualquier información que se requiera y que no esté disponible y que actualice continuamente la información.

El grupo de políticas y planificación preparará paquetes de información para varios propósitos. Por ejemplo, pueden incluir:

La estimación de un nivel de precios de estabilización indicado para granos básicos, y la capacidad de

almacenamiento que requerirá; la evaluación de una propuesta para establecer un proyecto de irrigación en una área particular; o la valoración de adecuados recursos crediticios para financiar la producción existente.

El grupo de difusión preparará los paquetes para ayudar a grupos específicos de agricultores o áreas específicas del país. Pueden orientarse al establecimiento de la producción de un cultivo en particular en un área o grupo, mejorando el uso y administración de los recursos existentes, a la adopción de nuevos recursos y tecnologías o ayudar a los agricultores a obtener acceso a la infraestructura necesaria.



IMPORTANCIA DE LA SELECCION Y COLOCACION
DE LOS PAQUETES DE INFORMACION APLICADA

5. IMPORTANCIA DE LA SELECCION Y COLOCACION DE LOS PAQUETES DE INFORMACION APLICADA

5.1 La información tecnológica es sólo uno de los insumos más importantes en el mejoramiento de la productividad del agricultor o la agricultura de un área o de un país. En sentido general, la producción potencial de un agricultor está determinada por:

5.1.1 La cantidad y capacidad productiva de sus recursos de:

Tierra

Mano de Obra

Capital

5.1.2 La cantidad, calidad y costo de servicios disponibles

Transporte

Servicios de mercadeo

Suministro de insumos

5.1.3 El saber cómo administrar y usar esos recursos y servicios de información tecnológica

5.2 Igualmente, el potencial de productividad de la agricultura nacional está determinado por:

5.2.1 La cantidad, capacidad productiva de los recursos de:



Tierra

Mano de Obra

Capital

5.2.2 La cantidad, calidad y costo de servicios disponibles

Transporte

Servicios de mercadeo

Suministro de insumos

5.2.3 El conocimiento de cómo colocar los suministros disponibles de esos recursos o servicios entre las áreas, usos y usuarios que mejor los aprovecharán - información tecnológica en forma de políticas.

El papel de la información tecnológica en el desarrollo del potencial de productividad agrícola, es actuar como herramienta de políticas en la implementación de ajustes en la administración y uso, o el suministro y distribución de otros recursos y servicios.

Por lo tanto, la tarea de seleccionar cual información es necesaria en una situación dada, y quién debe recibirla, se convierte en un aspecto crítico que decide el éxito de las políticas.



La clave para saber cuál es la información necesaria y quién la debe recibir está en identificar los factores que impiden al agricultor, o a los agricultores de una área o de una nación, alcanzar un potencial productivo más elevado. Desafortunadamente, la identificación de factores que lo impiden no es tarea que se propone sistemáticamente en la mayoría de los países. Si la información se va a emplear en forma efectiva, dicha tarea debe convertirse en actividad prioritaria.

Puede ser de mucha ayuda ver la selección y objetivos de la información tecnológica tal como se ilustra en la Fig. No. 1.

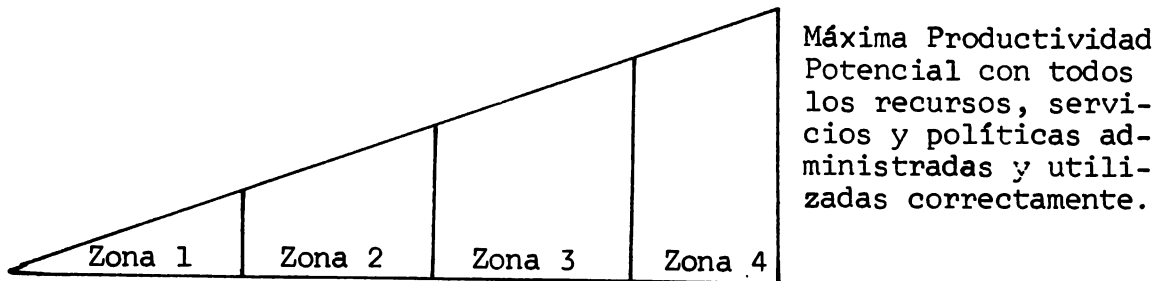
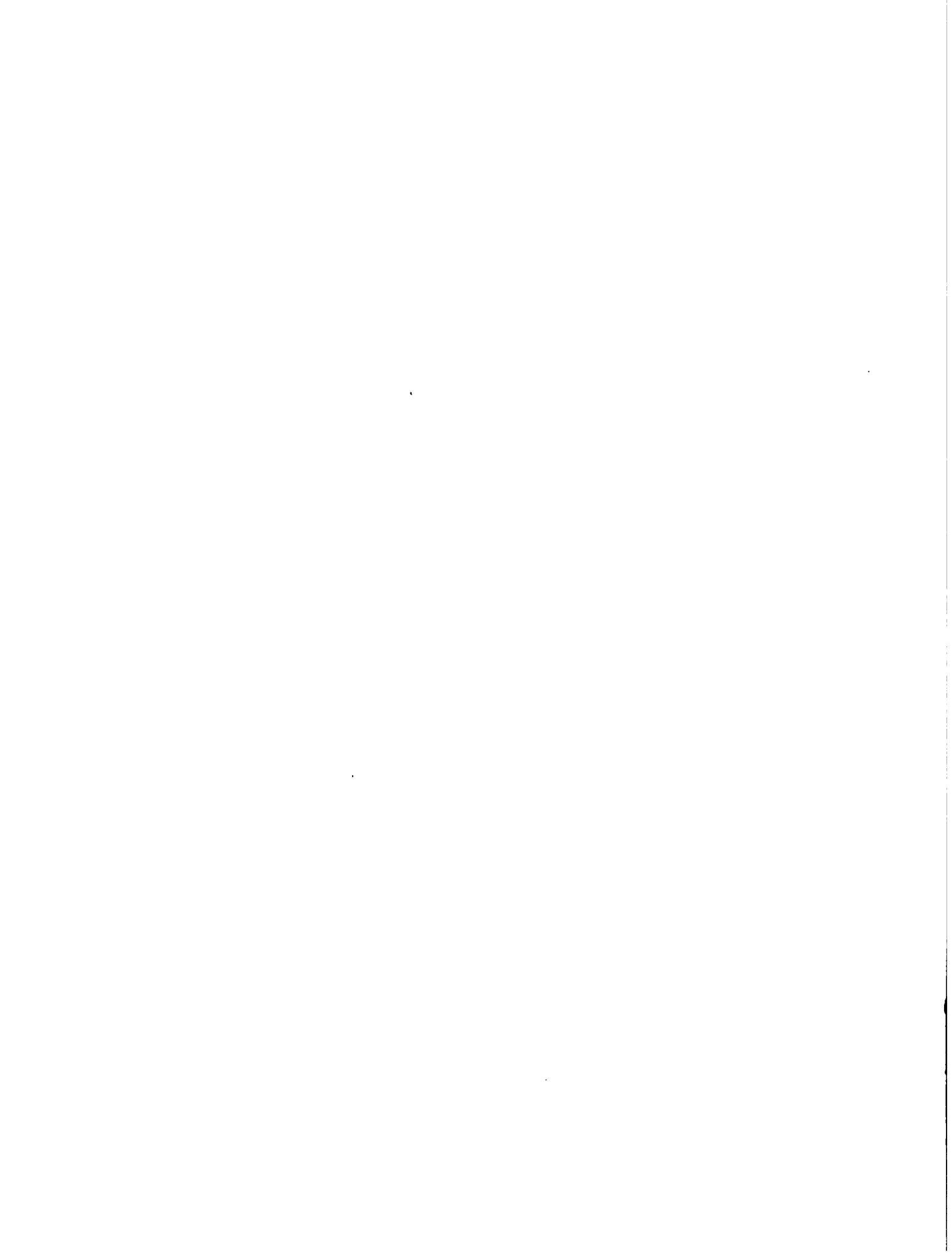


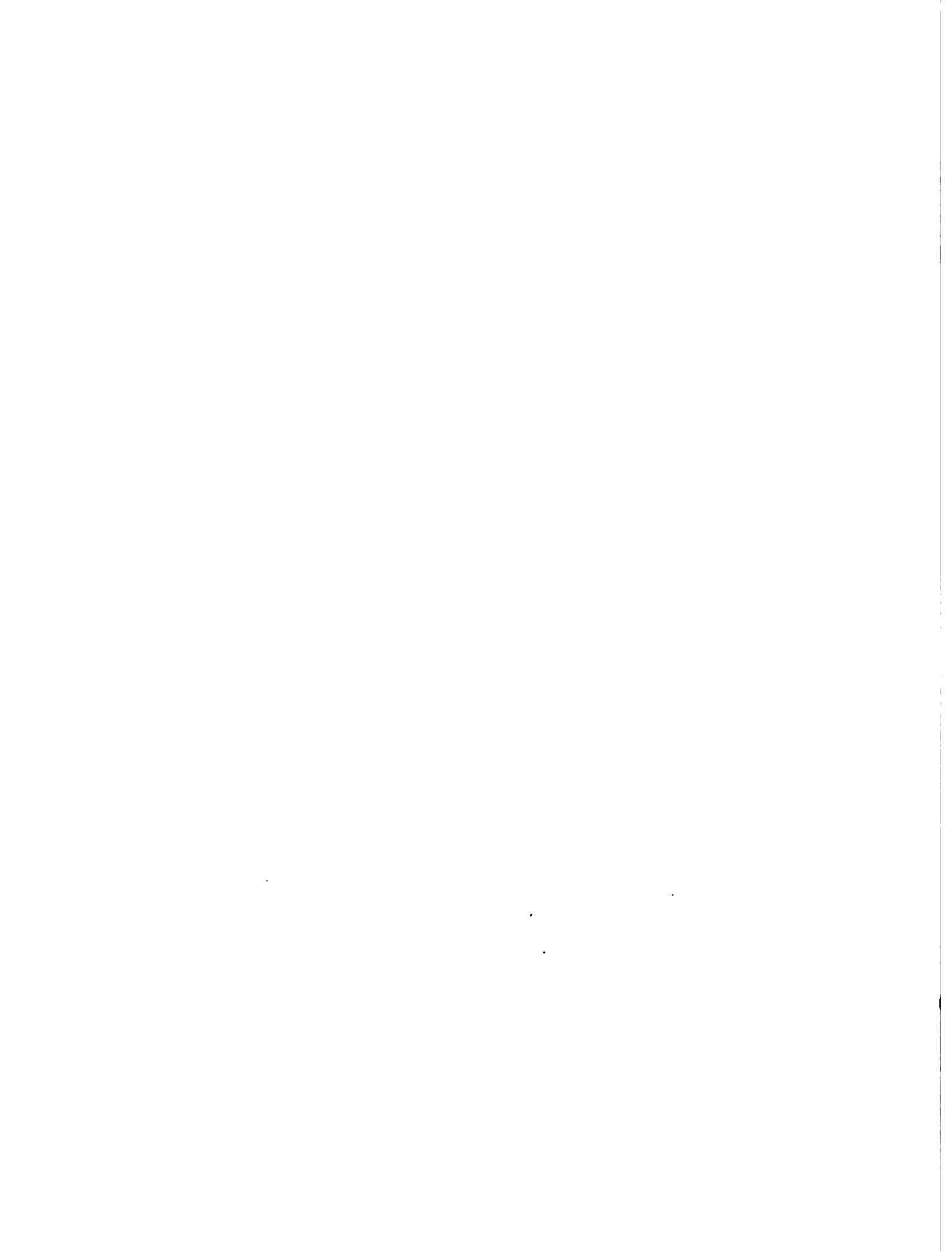
Figura 1. Incremento en el uso y administración de recursos, servicios e información tecnológica



Se debe reconocer que raras veces se pueden establecer con precisión, las fronteras entre las zonas y que el límite superior de la zona 4 no puede fijarse porque los conocimientos adicionales pueden expandirla en cualquier momento. Conociendo los recursos y los servicios disponibles en cualquier momento dado, debe ser posible determinar la zona general en que un agricultor esté operando o las porciones aproximadas de agricultores de un país que operan en cada zona.

El agricultor de la zona 1 utiliza muy poco sus recursos de tierra y mano de obra. Puede permitir que su ganado pade en sus tierras, y talvez cosecha cualquier fruta u otros productos que crecen naturalmente. Puede cultivar una huerta o jardín pequeño.

Pueden existir varias razones para que él opere de esta forma. Puede que sus tierras no sean productivas, puede tener poca tierra, puede que no haya capital disponible, y puede ser que no disponga de medios de transporte para sus productos. En estos casos, la información tecnológica le será de poca ayuda. La necesidad de información está a otro nivel: planificar el transporte o préstamos necesarios, o proveer al

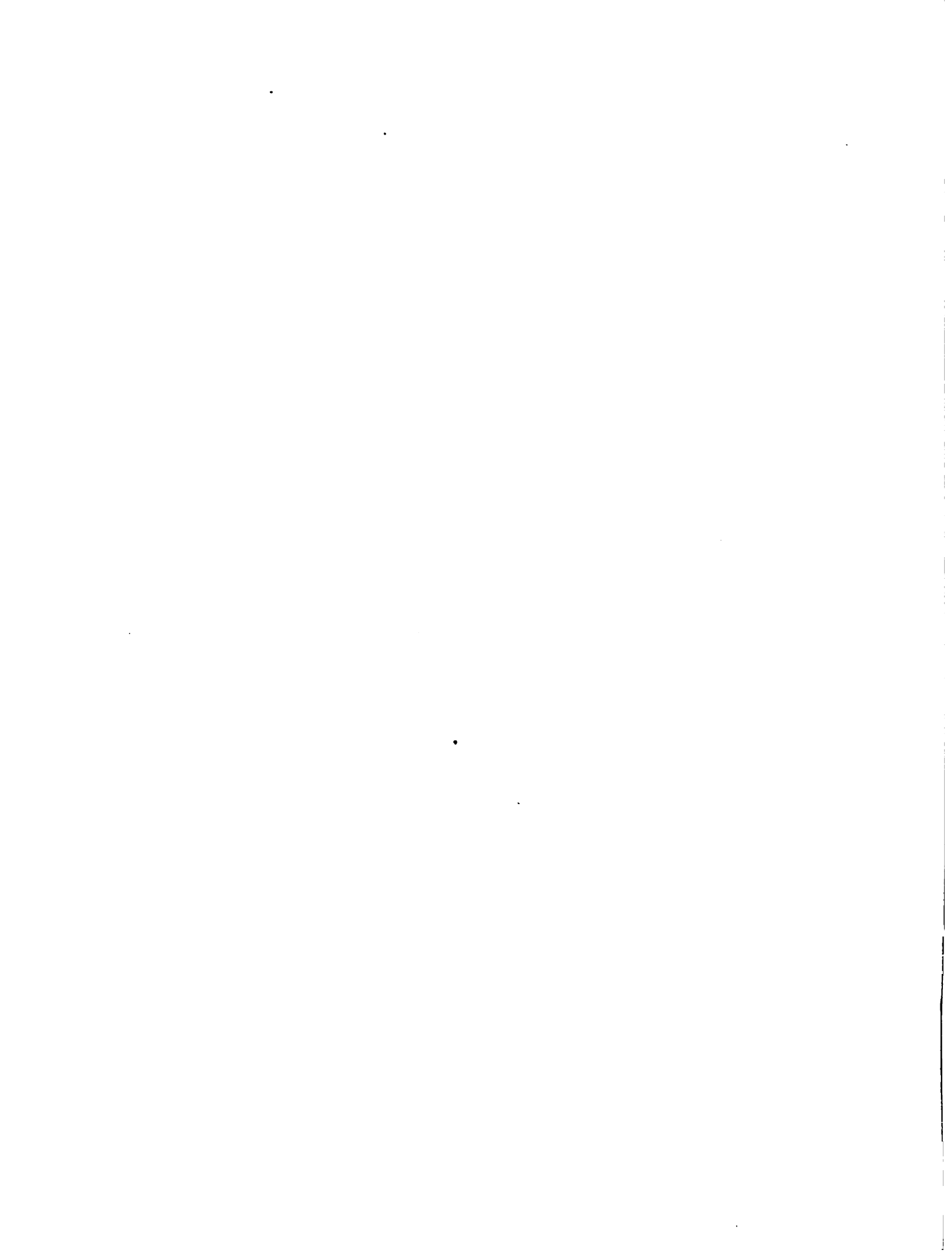


agricultor, tierras productivas, etc.

Por otro lado, puede ser que el agricultor proceda así porque desconoce los cultivos que puede sembrar, por ignorar que sus tierras pueden aumentar su productividad con una mejor administración y por la tecnología, o porque desconoce que hay capital de trabajo disponible pero desconoce los trámites para obtenerlo. En esos casos, la información le será de gran ayuda para alcanzar más dentro del potencial de sus recursos y pasar a la zona 2.

En la zona 2 el agricultor es un productor activo. Administra en cierta forma sus recursos y tiene el concepto de cultivar y no el de meramente subsistir. Puede que aquí también esté restringido por la falta de servicios, tales como transporte, acceso al crédito o disponibilidad de suministros. En estos casos la información tecnológica le ayuda muy poco.

Sin embargo, muchos productores de la zona 2, pueden estar limitados, por la falta de conocimientos. Han comenzado a producir, pero necesitan un flujo interminable de información acerca de cuales cultivos se adaptan a sus recursos o



a su área, que variedades sembrar, que prácticas culturales emplear, que métodos de control de enfermedades o insectos, que insumos para incrementar utilidades e información sobre administración para operar eficientemente. Este grupo es el principal consumidor de paquetes de información tecnológica a nivel de fincas. A medida que reciben la información y aprenden a utilizarla, comenzarán a enfrentar los límites que impone la eficiencia en el mercadeo, eficiencia y costo de los servicios de transporte, calidad y costo de los insumos, etc., lo que clasifica en la zona 3.

En la zona 3 buena parte de la necesidad de información supera el nivel de finca. Mejorar la distribución, calidad y eficiencia de servicios como transporte, canales de mercadeo y transacciones, e insumos tecnológicos, viene a ser la llave para mejorar la producción y el flujo de comodidades. Los agricultores necesitan un flujo constante de información tecnológica actualizada, pero también pueden beneficiarse por las noticias del mercado y los análisis generales del mismo. A medida que aprenden a utilizar dicha información y a tomar las decisiones

administrativas propias del "agricultor-hombre de negocios", el potencial de su productividad, con los recursos y servicios de que dispone, comienza a enfrentarse a los límites restantes de la zona 4.

La zona 4 es casi enteramente una área de actividad a nivel de política nacional. El refinamiento de políticas que regulan la distribución de servicios y recursos, y la regulación de asuntos como impuestos, normas de calidad, acuerdos de intercambios comerciales internacionales, y la investigación que se hace para desarrollar tecnologías más productivas, se convierten en factores determinantes para determinar el potencial último de los recursos nacionales o de los recursos del productor efectivo.

Muchos de los que serán responsables de identificar quiénes serán los beneficiarios de los paquetes de información, serán igualmente responsables de preparar y entregar la información. Es importante que ellos reconozcan como cambia su papel al tratar con agricultores que operan en las diferentes etapas de realización de su potencial. En la zona 1, ellos actúan como un amigo que ayuda al agricultor a reconocer que él

puede obtener más provecho de sus recursos del que está obteniendo. Le ayudan a decidir lo que puede cultivar, como utilizar su mano de obra más efectivamente, y cuestiones básicas tales como mantener el ganado de cría aparte de los cultivos y fuera de la casa. Ellos son persuasivos y fuentes de información no técnica.

En la zona 2, son fuentes de información técnica. Se convierten casi en socios del agricultor, porque le ayudan a obtener la información y la adaptan a sus necesidades.

En las zonas 3 y 4 son casi cabilderos de parte del agricultor. Ellos reportan sobre sus necesidades de servicio y políticas de acción a nivel nacional y ejercen presión para que se tomen acciones que satisfagan esas necesidades.

DEFICIENCIAS BASICAS EN LA DISPONIBILIDAD DE INFORMACION
PARA LA PREPARACION DE PAQUETES CON INFORMACION TECNOLOGICA

6. DEFICIENCIAS BASICAS EN LA DISPONIBILIDAD DE INFORMACION PARA LA PREPARACION DE PAQUETES CON INFORMACION TECNOLOGICA

La habilidad de preparar rápidamente paquetes de información tecnológica con datos e informaciones fácilmente disponibles, listos al instante, es el resultado final que se propone el funcionamiento de un sistema de información parejo y coordinado en el país y en la región. Por esa razón las deficiencias en la habilidad de preparar paquetes de información tecnológica son precisamente las deficiencias de los sistemas de información en Centro América y en cada uno de los países de la región.

El propósito de esta guía no es analizar las necesidades de desarrollo del sistema completo de la región. Solamente se discutirán aspectos generales de algunos de los mayores problemas. En los países centroamericanos se recogen muchos datos, y se han llevado a cabo hasta ahora muchos estudios y se continúan haciendo hoy día. Desafortunadamente muchos de los estudios y datos recogidos en el pasado no han circulado sistemáticamente y ni la información en si, ni las referencias documentadas han sido recogidas en un solo lugar que quede disponible a las personas que necesiten la información.

Un segundo tipo de problemas es la duplicidad de esfuerzos en la recolección de los datos. Frecuentemente, dos o más fuentes diferentes presentan datos que supuestamente se refieren a lo mismo, con resultados diferentes. Existen al menos dos tipos

de costos que podrían ser obviados eliminando esta duplicidad. El primero es, desde luego, el costo de personal involucrado en la preparación del conjunto de datos. El segundo es el tiempo que pierden los que ocupan dicha información al tratar de decidir cuáles datos utilizar.

Es interesante y probablemente útil, hacer notar que entre dos grupos de datos no son necesariamente excluyentes.

Si se indica con precisión las fuentes de información, los períodos cubiertos, y la técnica de recolección de datos a menudo las diferencias se llegan a explicar y los dos grupos de datos se convierten en complementarios.

Desafortunadamente en Centro América, los conjuntos de datos tienden a ser presentados con inadecuada documentación.

La existencia de estos problemas lleva a enfocar otro elemento del que ha adolecido la información agrícola en Centro América. Se han hecho pocos esfuerzos sistemáticos en el sentido de hacer inventarios de información sobre la agricultura centroamericana, y aquéllos que se han hecho, han estado restringidos generalmente a la información dentro de una área profesional. Cuando se han terminado estos inventarios no han sido promovidos como ejemplos de la importancia de dicha actividad ni para uso extra profesional.



El último punto se relaciona con el primero. Centro América es relativamente un área pequeña, que cuenta con varias áreas en diferentes países, que tienen similares características de clima, suelos y fuentes de agua.

La falta de información en un país podría superarse utilizando información de un área similar en otro país. Existen, desde luego, razones políticas para no querer intercambiar cierto tipo de información al menos antes de que ésta sea utilizada localmente. Los beneficios de tales restricciones deberían ser comparados con los beneficios potenciales de una nación, que se producen como consecuencia de una producción y un desarrollo regional acelerados. En todo caso, los mecanismos para hacer circular la información rápidamente dentro de la región o no existen o bien no están funcionando como debieran.

RECOMENDACIONES GENERALES

7. RECOMENDACIONES GENERALES

Es imposible separar las necesidades que tiene el sistema para preparar paquetes de información tecnológica, de las necesidades que tiene el sistema de información global del país.

Las recomendaciones y discusiones tendientes a hacer más efectivos los sistemas de información serán presentadas en varios Manuales de PIADIC en el transcurso de los próximos meses.

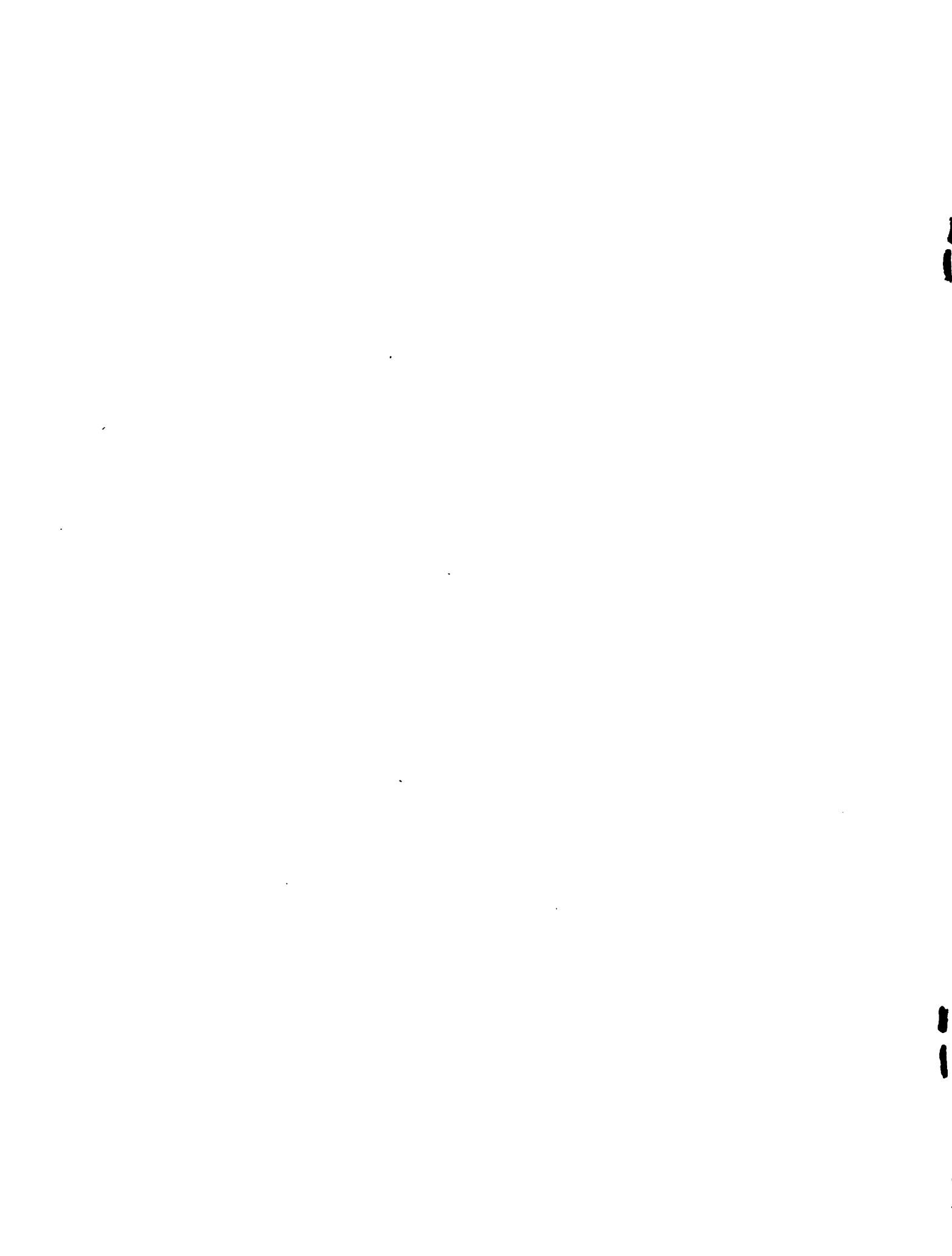
Las siguientes recomendaciones se refieren únicamente a algunas de las principales etapas del desarrollo del sistema de información, pero si se cumple con ellos aumentarán la información disponible para cuando ésta se necesite para la preparación de paquetes con información tecnológica.

7.1 El Comité Nacional de Coordinación debe hacer un diagnóstico del sistema de información de su país, que incluya la información que se esté recogiendo, quién la está utilizando, los procesos funcionales que se estén practicando y por quién, cómo llegan los datos, dónde, quiénes los ocupan, oportunidad de flujo de la información, etc. (Ver PIADIC Guía No. 1).

7.2 Se debe preparar un inventario de las necesidades de información de todas las Agencias en el sector agrícola que incluya las oportunidades y el tipo de información que se necesita, y compararlo con lo que está ocurriendo.

Se deben crear nuevos canales para que trascienda la información, y se debe delegar responsabilidades para garantizar que la información se canalice automáticamente.

- 7.3 Se debe identificar la información que se requiere pero que actualmente no está siendo recogida ni investigada, y se deben tomar las medidas del caso para asegurar que un grupo idóneo la recoja u obtenga regularmente de fuentes externas.
- 7.4 Se debe planear el entrenamiento adecuado del personal encargado de recoger los datos; el manejo y transferencia de la información que se haya identificado en la etapa de diagnóstico. La asistencia para identificar habilidades específicas que hacen falta y la asistencia en la preparación del material y cursos de entrenamiento la tiene disponible PIADIC.



REDACCION Y EDICION

AUTOR

Larry M. Boone

TRADUCCION

Cecilia de Tassies

EDICION

Rogelio Coto

COORDINACION

Ana María del Cid

IICA
COU
675

Autor

Guía para confesio-

Título

nar paquetes de infor-
mación tecnológica.

Fecha
Devolución

Nombre del solicitante

30 JUN 1987 Humberto

JICA
CDD
675

Autor *Guía para confección*
de paquetes de información
Título *tecnológica.*

Fecha Devolución	Nombre del solicitante
30 JUN 1987	Humberto



EDITORIAL IICA—