

10

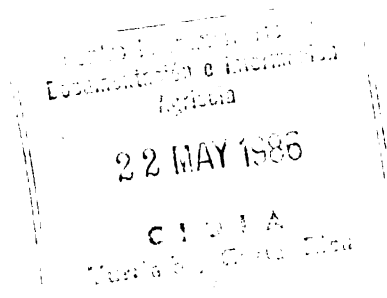
ESTUDIO DEL PROCESO DE PROGRAMACION DE EXTENSION EN PANAMA

por

BLASCO GRANJA GARCES

Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas de la OEA  
Turrialba, Costa Rica

Septiembre, 1963



ESTUDIO DEL PROCESO DE PROGRAMACION DE EXTENSION EN PANAMA

Tesis

Presentada al Consejo de la Escuela para Graduados como  
requisito parcial para optar al grado

de

Magister Scientiae

en el

Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas de la OEA

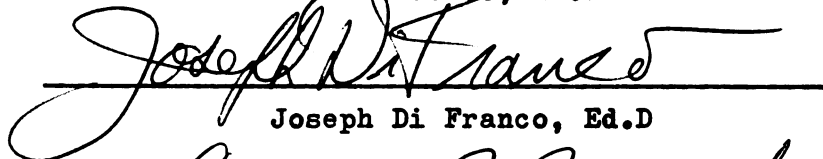
RECEIVED  
22 MAY 1963

APROBADA:



Consejero

Earl Jones, Ed.D



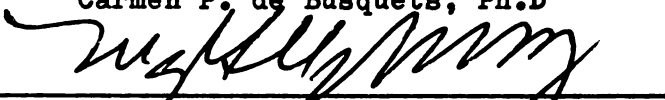
Comité

Joseph Di Franco, Ed.D



Comité

Carmen P. de Busquets, Ph.D



Comité

Gerardo Naranjo, Mag. Ss.



Comité

Heleodoro Miranda, Mag. Agr.

Septiembre, 1963

A mis padres, forjadores de mi personalidad, a mi abnegada esposa y a mis hijos como ejemplo de esfuerzo en la vida.

## AGRADECIMIENTOS

Se deja expresa constancia de agradecimiento:

Al profesor y Consejero Principal, Dr. Earl Jones por su constante y bien encaminada dirección en la culminación de este trabajo. Para todos los miembros del comité consejero, Dr. Joseph Di Franco, Dra. Carmen P. de Busquets, Mag. Agr. Heleodoro Miranda y Mag. Sc. Gerardo Naranjo, como profesores y como asesores.

Al Director del Servicio de Divulgación Agrícola de Panamá, Mag. Agr. Pedro Gordon S., quien hizo posible llevar a cabo esta investigación, al permitir realizarla en su Servicio; además de la coordinación precisa para que el personal en cada una de las agencias, prestara su colaboración con su presencia y proporcionara los datos. Para el personal de supervisión que proporcionó su información, así como para todo el personal de las agencias estudiadas por su valiosa colaboración.

A la Misión de la Agencia para el Desarrollo Internacional en Ecuador, quien proporcionó la beca; al señor Robert Brand, Jefe de Becas de dicha Misión por su aceptación y concesión, así como por las facilidades proporcionadas para realizar el viaje a este Instituto, en goce de la beca.

Para el Servicio Cooperativo Interamericano de Agricultura del Ecuador por facilitar la comisión de servicio; así como al Gobierno, en sus representantes, el Director de Extensión y Director de Agricultura.

Al Mag. Agr. Gilberto Páez, quien con su amistad y sus conocimientos estadísticos, supo siempre estar con su constante ayuda en todos los momentos necesarios.

Al Secretario de Enseñanza, Mag. Sc. Gerardo Naranjo, quien desde

W

el momento de llegar a esta institución fue el guía en todos los pasos realizados, haciendo viable llegar a la culminación con éxito.

A todos los compañeros de estudios por su amistad y gran colaboración de grupo y augurando triunfos en su vida profesional.

## BIOGRAFIA

Blasco Granja Garcés, nació en la Ciudad de Ambato, Provincia del Tungurahua, República del Ecuador, en el mes de marzo de 1924.

Sus estudios primarios los realizó en la escuela La Salle en la Ciudad de Latacunga. Completó sus estudios secundarios en el Colegio Nacional Bolívar de la Ciudad de Ambato. A partir de 1944 ingresó en la escuela de Agronomía y Veterinaria de la Universidad Central de Quito, optando al título de Ingeniero Agrónomo en el año 1950.

Graduado, prestó sus servicios profesionales en la Junta de Reconstrucción de Tungurahua, en el Departamento de Avalúos y Peritajes y luego en el Departamento de Organización de la Comunidad.

En 1959 ingresó al Servicio Nacional de Extensión, del Servicio Cooperativo Interamericano de Agricultura, como Agente de Extensión. Luego, en 1961, pasó a desempeñar las funciones de Asistente Fitopatólogo del mismo Servicio Cooperativo.

En 1962, en el mes de octubre, becado por la AID de Ecuador, ingresó al Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas de la OEA, en calidad de estudiante graduado del Departamento de Economía y Ciencias Sociales, presentando su tesis de grado en el mes de septiembre de 1963.

## CONTENIDO

	Página
Lista de Cuadros .....	
CAPITULO I: INTRODUCCION.....	1
El Problema y su Importancia.....	3
Objetivos del Estudio.....	4
Aclaración de Términos.....	4
Programación de Extensión.....	4
Normas.....	4
Imagen.....	5
Conocimientos.....	5
CAPITULO II: METODOLOGIA.....	6
Revisión de Literatura.....	6
Determinación de la Población.....	9
Técnicas de Investigación.....	10
Instrumento de Investigación.....	10
Métodos Estadísticos Utilizados en el Estudio.....	11
CAPITULO III: LUGAR DEL ESTUDIO.....	14
Descripción de la República de Panamá.....	14
Descripción del Servicio de Divulgación Agrícola de Panamá.....	15
CAPITULO IV: RESULTADOS E INTERPRETACION.....	18
Informaciones Generales.....	18
Conocimientos.....	23
Normas.....	27
Imagen.....	30
CAPITULO V: DISCUSION DE RESULTADOS.....	34
Información General.....	34
Conocimientos.....	36
Normas.....	40
Imagen.....	43
Información de los Supervisores sobre Aspectos Generales	47
CAPITULO VI: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	50
Conclusiones.....	50
Recomendaciones.....	52

	Página
RESUMEN.....	54
SUMMARY.....	59
BIBLIOGRAFIA CITADA.....	63
APENDICE I: Información obtenida del Personal entrevistado, de acuerdo al cargo cargo que desempeñan.....	65
APENDICE II: Cuestionario utilizado en las entrevistas.....	66



## LISTA DE CUADROS

Cuadro		Página
1	Distribución de Edades del Personal, según su propia información .....	18
2	Cargo y Título Profesional del Personal Entrevistado	19
3	Nivel de Educación del Personal Entrevistado .....	20
4	Tiempo de Adiestramiento en Programación de Extensión del Personal Entrevistado.....	20
5	Tiempo en Servicio del Personal Entrevistado.....	22
6	Tiempo en Servicio en la Misma Agencia, del Personal Entrevistado.....	22
7	Concepto que tenía el Personal, del Proceso de Programación .....	23
8	Concepto del Personal Respecto al Estudio de Situación .....	24
9	Bases Sobre las Cuales el Personal Realizó la Programación .....	24
10	Importancia Relativa Asignada por el Personal a Ciertos Elementos del Proceso de Programación.....	25
11	Opinión del Personal Encuestado sobre si Cambiaría el Concepto del Proceso de Programación.....	26
12	Orden de Importancia Asignado por los Entrevistados a los Grupos que Intervienen en el Proceso de Programación.....	27
13	Importancia Relativa de la Frecuencia de Algunas Normas y Procedimientos del Proceso de Programación Según Opinión de los Entrevistados.....	29
14	Aspectos que Pueden Considerarse en el Proceso de Programación.....	32
15	Indice de Importancia Asignado a los diferentes Grupos según la Categoría de los Entrevistados.....	41

## Capítulo I

### INTRODUCCION

La programación es la base de muchas actividades humanas. Es indispensable en instituciones de cambio y particularmente en las creadas para promover desarrollo o aprendizaje, como es el caso de extensión agrícola. Hay que programar para conseguir la adopción de nuevas prácticas, nuevos conocimientos, nuevas habilidades y destrezas.

Maunder (11) dice que un programa de extensión debe contener los siguientes puntos:

1. Basarse en el análisis de la situación.
2. Orientarse en base al nivel técnico, económico y social de la gente rural.
3. Ser comprensivo, con actividades de interés para todos los grupos.
4. Ser educativo y estar dirigido a conseguir el mejoramiento de habilidades para la solución individual o colectiva de los problemas existentes en la comunidad.
5. Debe ejecutarse en forma democrática, con la participación de la gente, el personal de extensión y las demás personas que pueden contribuir a darle objetividad.
6. Las organizaciones existentes en la comunidad deben ser utilizadas como herramientas para conseguir los objetivos a que se propone el programa.
7. Se debe hacer máximo uso de líderes tanto en la programación como en la ejecución de los programas de extensión.

8. Debe ser flexible para confrontar situaciones a largo plazo, cambios a corto plazo y casos de emergencia.
9. Debe seleccionar problemas para atacar, que sean de solución urgente o que sean necesidades reconocidas.
10. Los objetivos deben ser definidos claramente en todos los niveles, para que la gente esté conciente de ellos y los entienda.
11. Debe ser hecho de manera a permitir y proveer la evaluación de los resultados en forma fácil.
12. Debe llevarse a cabo con personal bien adiestrado y convenientemente supervisado.
13. Debe ser viable en cuanto a personal, financiamiento, tiempo y facilidades.

Extensión agrícola, siendo una institución de cambio, para cumplir su función necesita conocer las costumbres de la gente, ya que éstas van encadenadas unas con otras y se considera que el cambio promovido en algunas de estas costumbres puede causar retardo en otros aspectos que también requieren ser modificados. Por lo general se dice que la gente no cambia su conducta, a menos que sienta una necesidad no satisfecha.

Para programar una acción, es necesario hacer un estudio previo de la situación, para conocer la cultura, los aspectos socio-económicos y los recursos disponibles. Sólo así, a base de un conocimiento de las necesidades y aspiraciones de la gente, se podrá establecer ciertas prioridades. Con estos estudios y conociendo que extensión es un proceso educativo, se podrá señalar los métodos a emplearse, se establecerán las facilidades requeridas y se considerarán las posibles limitaciones.

Un extensionista, además de los conocimientos generales básicos, debe conocer también las ciencias sociales y biológicas en la parte

aplicada a la agricultura. Sólo así podrá programar en forma efectiva. En base a la evidencia producida por la investigación, descubrirá los problemas y su prioridad, identificará los recursos humanos y físicos. En base a ellos, mediante la acción coordinada y metódica, irá a la solución satisfactoria de los problemas de la gente.

También estos conocimientos han de servirle para evaluar en forma oportuna y apropiada los objetivos realizados y las causas que delimitaron el éxito que se esperaba.

#### El Problema y Su Importancia

El Servicio de Divulgación Agrícola de Panamá, no había investigado los conocimientos que tenía su personal sobre el proceso de programación, ni había averiguado la imagen que tenía su personal acerca de este proceso. Sin esta información no podría juzgar la calidad de sus programas, ni los detalles de la necesidad de adiestramiento de su personal.

Con el presente trabajo se desea estudiar el proceso de programación en el Servicio de Divulgación Agrícola, del Ministerio de Agricultura, Comercio e Industrias de Panamá. Se basa en los conocimientos que tenía el personal entrevistado sobre todos los estudios previos a la realización de un programa de extensión y las normas establecidas para estos casos.

Se busca conocer si los programas de extensión a nivel de la agencia, se llevan a cabo cumpliendo los pasos necesarios para darle efectividad, si se basan en la realidad de la familia rural, su ambiente y las facilidades disponibles y también si las normas establecidas favorecen al buen desenvolvimiento del mismo. De este modo, en base a estos aspectos del

proceso, se determinará la imagen que se ha formado el personal entrevistado sobre la programación.

Se presume que el personal de un servicio de extensión debe conocer bien los principios y normas a que debe obedecer un programa de extensión para un mejor cumplimiento de los objetivos. Con los datos obtenidos se podrá determinar el grado de conocimientos así como las normas que se hayan establecido y la posible imagen que se ha formado el personal, acerca del proceso de la programación. En base a esto se podrá establecer la necesidad y oportunidad de adiestrar al personal.

#### Objetivos del Estudio

El objetivo general del presente estudio fue investigar cómo se llevaba a cabo el proceso de programación en el Servicio de Divulgación Agrícola de Panamá, con referencia a las siguientes variables:

1. Conocimiento de los agentes agrícolas y otro personal que interviene en el proceso de programación.
2. Normas establecidas para programas de extensión en Panamá.
3. Imagen formada por los agentes y demás personal del DAP sobre el proceso de programación.

#### Aclaración de Términos

Para los efectos del presente estudio, se han adoptado las siguientes definiciones:

##### Programación de Extensión:

Es el establecimiento de situaciones, objetivos, problemas y soluciones. Debe contestar a qué debe ser hecho y por qué. (11)

##### Normas:

Reglas, regulaciones o procedimientos standarizados, que determinan como una persona debe desempeñar sus responsabilidades.

**Imagen:**

Es el cuadro mental total que una persona tiene sobre otra persona o institución, un hecho o una situación; incluye emociones, actitudes y experiencias físicas.

**Conocimientos:**

Son entendimientos de la naturaleza, cualidades y aplicaciones de una práctica.

## Capítulo II

### METODOLOGIA

El presente capítulo contiene la revisión de literatura, así como una descripción de todos los pasos realizados para efectuar el estudio y las técnicas del diseño de la investigación. Del mismo modo, se encuentran el análisis empleado y las medidas estadísticas usadas.

#### Revisión de Literatura

No se conocen estudios específicos sobre las áreas de la programación cubiertas en este estudio. Sin embargo, se podría citar los siguientes trabajos relacionados:

Frias, Ramsay y Beltrán (5) en su obra "Extensión Agrícola, Principios y Técnicas", realizan una explicación completa de la programación. Describen la importancia, principios, etapas en la planificación, reconocimiento de la realidad, análisis de problemas, formulación de soluciones, acción y evaluación. Relatan los principios y requisitos para una programación, haciendo una descripción minuciosa de cada uno de los pasos previos para programar en extensión agrícola.

Kelsey y Hearne (10), en la obra "Trabajo de Extensión Agrícola", en su parte III, describen desde los objetivos y filosofía, elaboración de los programas, organización y participación, problemas y política, procedimientos y desarrollo, dirigentes, hasta informes y evaluación. Proporcionan en detalle el cómo y por qué debe realizarse un programa, dando la información suficiente, sobre todo, en lo que concierne a los participantes en la programación, incluyendo la importancia de los comités. Hacen más objetiva la exposición al narrar el desenvolvimiento de este proceso en el Servicio de Extensión de los Estados Unidos.

Penders (13), en su texto "Methods and Program Planning in Rural Extension", dedica la parte III a planificación de programas, cuya descripción lo realiza Maunder (11). Dice dicho autor que, el programa de extensión ha sido definido como un establecimiento de situaciones, objetivos, problemas y soluciones, distinguiéndose de un plan de trabajo en que éste es, una lista de actividades para permitir la ejecución de un programa, total o parcialmente. Además, indica que un programa debe responder a qué y por qué debe ser hecho; mientras que el plan contempla el cómo, cuándo, dónde y por qué. Posteriormente cita 13 principios indispensables para la realización de un programa basado en la realidad de la gente.

Di Franco (1), en "Programación, Parte del Proceso de Extensión", habla del reconocimiento de necesidades y establecimiento de prioridades de las mismas, como algo esencial para la programación. Así, dice que el descubrimiento de las necesidades tiene dos aspectos: a) recopilar datos y hacer observaciones y b) obtener la colaboración de la población en la evaluación de los hechos y las observaciones. En otras palabras, debe determinarse las necesidades que requieren atención y asignar las prioridades para solucionar los problemas. A continuación consigna 8 pasos que, los administradores y supervisores deben implicar a los agentes; manifiesta que un plan desarrollado conjuntamente con la gente, se convierte en plan de ellos, no en plan del agente.

Franco (4), en su estudio de "Preparación Profesional del Personal de Extensión en Trece Países de América Latina", donde está incluido Panamá, encontró que el personal de extensión desea adiestramiento en programación y planeamiento, con un índice de importancia que asciende a 65 de 100.



Di Franco y Jones (2), en su "Estudio Analítico del Servicio de Extensión de Costa Rica", descubrieron que el personal necesita adiestramiento en programación. Manifiestan que, la programación es la base de un impacto real para resolver los problemas individuales y nacionales de la agricultura y de la vida rural, asegurando así que un servicio de extensión siga el camino adecuado. Enfatizan en la participación de las familias rurales en la programación si se espera éxito; sobre todo se asegura la determinación de problemas y la asignación de prioridades; aumenta el interés y la responsabilidad en la dirección de una acción.

Galletti (6), quien realizó un estudio sobre "El Proceso de Programación en el Servicio de Extensión de Costa Rica", considerando creencias, responsabilidades y cumplimiento de las normas del proceso, buscó concordancia de opiniones en niveles gerárquicos (supervisores y agentes). Recomienda que los directivos del Servicio de Costa Rica pongan interés en conseguir concordancia de opiniones en los niveles indicados.

Gordon (7) en su tesis "Importancia Relativa de las Funciones de Supervisión de Extensión en Panamá", al pedir la opinión del personal sobre quién determina el plan de trabajo, encontró que 8 de los agentes aplican para la confección del plan la fórmula: agricultores, amas de casa y jóvenes; 3 se basan en sus propios conocimientos; 4 en las opiniones de los supervisores y 2 en la del director. De las agentes del hogar, 4 de 10 confeccionan sus planes con la fórmula: agricultores, amas de casa y jóvenes; y las 6 restantes utilizan otras fuentes. Los asistentes en su mayoría: agricultores, amas de casa y jóvenes, a excepción de 2, que se basan en el agente agrícola. Concluye que las causas de esta divergencia de opiniones fue debida a la falta de capacitación del personal, ya

que 18 de 40 funcionarios del Servicio, no seguían los principios aconsejados para la programación y formulación de planes de trabajo.

### Determinación de la Población

El estudio se realizó en la República de Panamá, en el Servicio de Divulgación Agrícola. Considerada la falta de vías de comunicación y el poco tiempo disponible para la investigación, se decidió con la aprobación del Director del Servicio, eliminar las Agencias de Bocas del Toro y El Real. Se procedió a verificar un sorteo al azar, dentro de cada zona, para la extracción de una muestra representativa.

Como el Servicio consta de 20 agencias agrícolas, divididas en tres zonas, se resolvió realizar la investigación con un número de agencias que fuera representativa de cada zona. Así, en la zona A, que constaba de ocho agencias, se hizo de cuatro; en la zona B, compuesta por siete, se estudiaron también cuatro, y en la zona C, formada de cinco agencias, se estudiaron tres.

El resultado del sorteo para escoger las agencias fue el siguiente:

Zona A: Buena Vista, Chorrera, San Carlos y Penonomé.

Zona B: Chitré, Guararé, Las Tablas y Ocú.

Zona C: David, Concepción y Boquete.

Se realizó el estudio, entonces, en 11 agencias de las 20 existentes.

La muestra se compuso de 37 personas: cinco supervisores; 11 agentes agrícolas; 11 agentes del hogar; siete asistentes de clubes y tres asistentes de campo. Al tiempo de realizar las entrevistas, se encontraba en vacaciones un asistente de clubes; así también, no se pudo conseguir la información de un supervisor, que no fue posible localizarlo. La muestra

quedó constituida, por 35 personas. También se consideró necesario incluir en el presente estudio a los supervisores bajo cuya responsabilidad se encontraban las agencias elegidas.

### Técnicas de Investigación

La técnica utilizada fue la entrevista personal, excepción hecha de un supervisor que envió la información por correo y un agente agrícola que llenó el cuestionario en su casa. Las entrevistas se realizaron en cada una de las agencias; previamente se hizo una explicación del estudio, sus áreas y sus objetivos.

Se leyó el cuestionario y luego se hizo la entrega a cada uno de los entrevistados para que lo llenara. El tiempo dado fue suficiente para que pudieran contestar todas las preguntas y en forma no apresurada. Luego de terminada la entrevista, se intercambiaron impresiones, tendientes a conocer si tuvieron dificultad al contestar alguna de las preguntas.

### Instrumento de Investigación

Se hizo uso de un solo cuestionario (Apéndice II), donde las preguntas, en su mayoría de alternativa múltiple, fueron ordenadas de acuerdo a las técnicas recomendadas.

Previa a su impresión, el cuestionario fue revisado por el director del servicio y el supervisor de la zona B, para ser arreglado en su terminología, denominación de cargos y títulos profesionales. Además se estudió todas y cada una de las preguntas.

El cuestionario constó de dos partes: la primera, para información de todo el personal; y la segunda, para cubrir aspectos generales, inherentes a los supervisores.

Las preguntas fueron dirigidas a obtener:

Información General,

Educación,

Tiempo de Servicio,

Conocimientos,

Normas, e

Imagen

Para determinar el índice de importancia se utilizó la escala arbitraria de valores siguiente: +2, +1, 0, -1, -2, según la alternativa de respuesta. Las alternativas que constaron en las preguntas, fueron:

1. Para conocimientos: muy necesario, necesario, indiferente, innecesario y muy innecesario.
2. Para normas: siempre, frecuentemente, ocasionalmente, rara vez y nunca.
3. Para imagen: muy de acuerdo, de acuerdo, indiferente, en desacuerdo y muy en desacuerdo.

#### Métodos Estadísticos Utilizados en el Estudio

Como medida de posición, de preferencia se usó el promedio aritmético ponderado, de acuerdo a los valores numéricos de ponderación que llevaba cada escala y el número de menciones que recibió cada ítem. También como medida de posición, se utilizó la mediana, la moda y los cuartiles. En algunos ítems también se usaron los porcentajes como medida estadística.

Como medida de variabilidad se usó el error standard del promedio. Esta medida estadística fue muy importante cuando los valores fueron reducidos, porque permitieron tener mayor confianza en los resultados, especialmente en el caso de las opiniones que no eran muy dispares, acerca de

una pregunta dada. A la inversa, si los valores eran muy altos indicaba que las opiniones fueron muy dispares y no se podría por lo tanto confiar mucho en los resultados.

Otra medida de variabilidad usada fue la desviación cuartil, que se la usó como medida de disparidad de opiniones. En este trabajo se convino en llamar "índice" al promedio ponderado de las opiniones; para fijar los límites de confianza de cada promedio, se utilizó el error standard sumándolo o restándolo del promedio. En algunos casos se han presentado los índices en forma gráfica para comparar mejor la importancia asignada a cada ítem.

Con el fin de aclarar el método de análisis, se presenta a continuación la definición de cada medida estadística utilizada, según Goxéns (8):

Promedio,  $\bar{X}$ :

Media aritmética aplicada a una serie de frecuencias, teniendo en cuenta la intensidad de los datos.

Mediana, Md:

Valor central de una serie, o sea, el que una vez coordinados los datos, ocupa un lugar equidistante de los extremos.

Moda, Mo:

El valor típico o más frecuente de una serie. El caso normal o más probable. El que presenta mayor intensidad.

Porcentajes, %:

Coefficientes referidos a cien unidades del tanto tomado como base.

Error Standard,  $S_{\bar{x}}$ :

Es la desviación standard de la media.

Desviación Cuartil,  $D_q$  :

Es igual al cociente de la diferencia entre los valores absolutos de ambos cuartiles, dividida por dos.

Frecuencia acumulada,  $f_a$  :

Intensidad o fuerza con que se presenta un hecho comparado con los demás de una serie. Número de veces que se repite una magnitud o valor, en forma acumulada.

## Capítulo III

## LUGAR DEL ESTUDIO

En este capítulo se hace una descripción de la República de Panamá y del Servicio de Divulgación Agrícola, lugar donde se realizó la investigación.

Descripción de la República de Panamá

La República de Panamá, por su posición geográfica, sirve de enlace entre la América del Sur y la Central. Está limitada: al Norte, por el Mar Caribe; al Este, por la República de Colombia; al Sur, por el Océano Pacífico, y al Oeste, por la República de Costa Rica.

Se calcula su extensión en 88.500 kilómetros cuadrados. Su población se compone de 1.075.541 habitantes, de los cuales 515.885 son hombres y 497.469 mujeres, más 62.187 pobladores que son indígenas y que no se han clasificado por su sexo, según el censo de población de 1960.

Se divide en tres regiones hidrográficas, una al Norte y dos al Sur. La mayor parte de la superficie está formada por montañas bajas y colinas cubiertas de espesos bosques. El único volcán es el Chiriquí, con una altura de 3.460 metros. Cuatro grandes arterias recogen la mayor parte de las aguas que riegan esta región.

El clima en general, es húmedo, cálido y lluvioso; tiene una temperatura constante. Las estaciones son: seca o verano y húmeda o invierno; interrumpida esta última por el llamado veranito de San Juan. Los vientos Alicios del NE soplan casi de continuo, saneando el país. La temperatura media es de aproximadamente 26 grados centígrados.

La población original estaba compuesta de tres razas primitivas: nahua, maya y caribe; las dos primeras originarias del continente y la última de las Antillas. La mayoría profesa la religión católica. La

instrucción está formada por: la educación primaria, secundaria, vocacional y universitaria.

La agricultura es la principal fuente de riqueza; los principales cultivos de exportación más importantes son: plátanos y cocos, además de otros cultivos como caña de azúcar, café, cacao, tabaco, arroz, maíz, legumbres y forrajes. La ganadería está tomando gran incremento en los últimos años. La industria es poco desarrollada; el comercio, en cambio, es muy activo y constituye una buena fuente de ingresos para el país. Aunque reducidas en número, las vías de comunicación son de primera clase, en su mayor parte.

#### Descripción del Servicio de Divulgación Agrícola de Panamá

Antes de la iniciación formal del DAP, en 1946 se fundaron clubes 4-S y de amas de casa, en tres localidades. En 1947 se creó el Servicio de Fomento Agrícola, con agencias en Panamá, David y Chitré, estableciendo oficinas de extensión agrícola y maquinaria.

En 1952, el 18 de septiembre, por decreto N<sup>o</sup> 356, fue establecido el Servicio Interamericano de Cooperación Agrícola en Panamá (SICAP), dando cumplimiento al acuerdo de 30 de junio firmado por la República de Panamá y los Estados Unidos. Divulgación Agrícola de Panamá se creó por la ley N<sup>o</sup> 43 de 26 de noviembre de 1952 y comenzó su funcionamiento el primero de enero de 1953, con fondos propios. El DAP inició sus servicios, primero con asesoramiento de la Misión Agrícola de la Universidad de Arkansas y luego por el Punto IV o AID<sup>+</sup>, hasta julio de 1963. El Servicio siempre estuvo dependiendo del Ministerio de Agricultura, Comercio e Industrias de Panamá, con fondos y personal técnico nacionales.

---

<sup>+</sup> Agency for International Development, Agencia para el Desarrollo Internacional



En 1953 el programa educativo de Extensión Agrícola dió comienzo con 12 agencias agrícolas; desde su iniciación se desarrolló con agri cultores, clubes 4-S y mejoramiento del hogar. Más tarde se agregaron ocho agencias. Al momento de la encuesta contaba con 20 distribuídas en las nueve provincias que forman la República. Este número era insuficiente para cubrir la población que necesita este servicio.

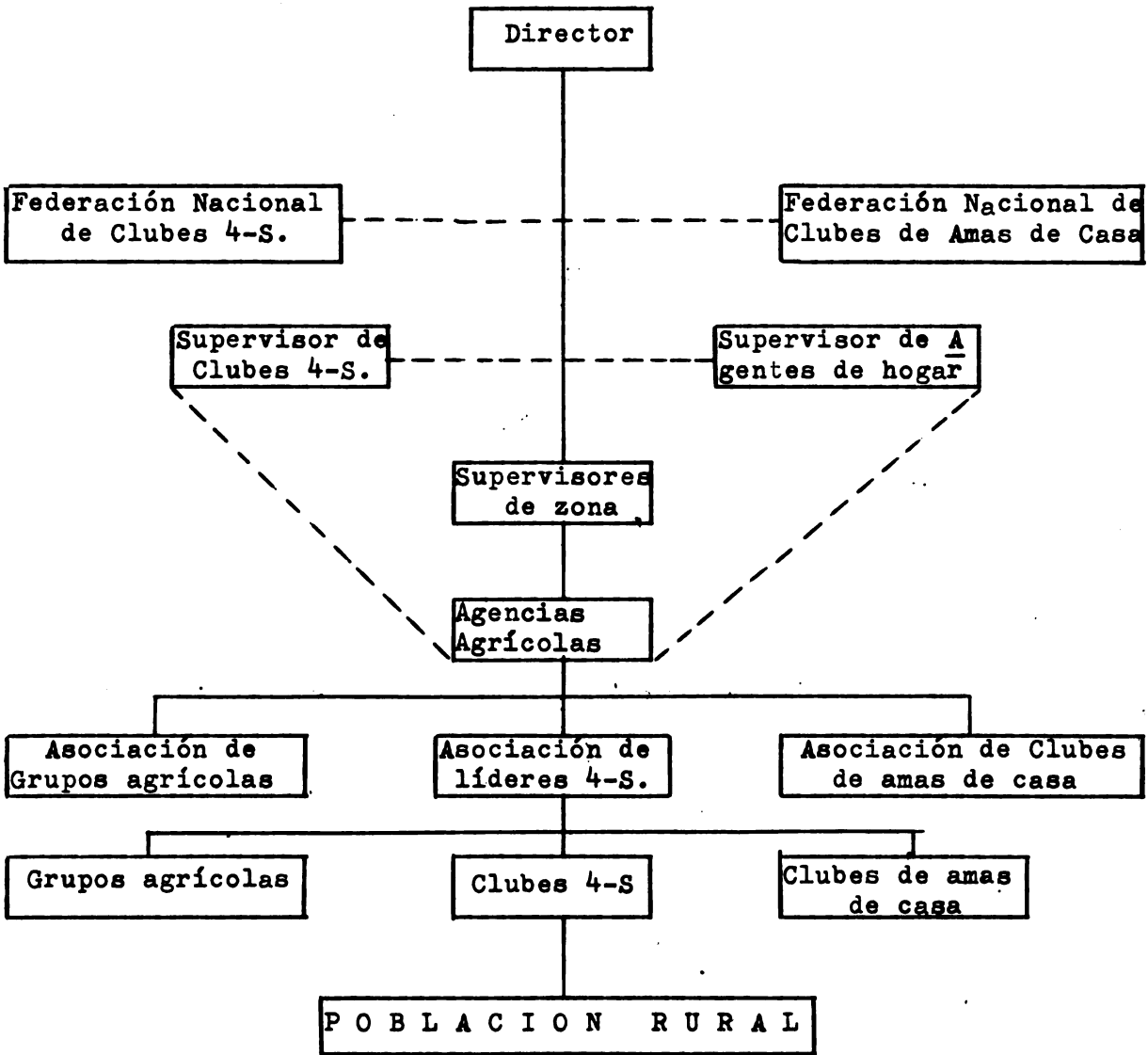
Existían también las federaciones nacionales, formadas por representantes de los grupos agrícolas de las comunidades, cuyos representantes formaban, con los del resto de comunidades, las asociaciones, a nivel de agencia. Los representantes de éstas, formaban la federación nacional. Al momento del estudio tenían dos años de funcionamiento, siendo su papel principal el asesoramiento en la confección de los planes al nivel nacional.

Para la supervisión, se ha dividido el país en tres zonas: A, B y C, con sus respectivos supervisores, quienes tienen a cargo la dirección administrativa de su área; contando con la colaboración del supervisor de clubes y de la supervisora de agentes del hogar.

Existen organizaciones de agricultores, amas de casa y jóvenes y, para fortalecer las agencias, se ha considerado la formación de las asociaciones a las que se hizo referencia.

Las agencias agrícolas completas cuentan con un agente, una agente del hogar, un asistente de clubes y un asistente de campo; secretaria y un peón o portero. Los agentes elaboran su plan anual de trabajo con asistencia de los grupos organizados, quienes hacen conocer sus necesidades.

Para conocer mejor su organización, se incluye el siguiente organograma:



Nota: ----- Asistencia técnica  
 \_\_\_\_\_ Autoridad

## Capítulo IV

## RESULTADOS E INTERPRETACION

En este capítulo se presentan los resultados obtenidos de la investigación, con sus cálculos y la interpretación correspondiente.

Informaciones Generales

Cuadro 1: Distribución de Edades del Personal, según su propia información

Agosto de 1963

Clases de	Frecuencias	%
21 - 25	9	26
26 - 30	6	17
31 - 35	11	31
36 - 40	1	3
41 - 45	4	11
46 - 50	1	3
51 - 55	2	6
56 - 60	1	3
Total	35	100
$\bar{X} \pm S_{\bar{x}} = 33.14 \pm 1.62$		Md = 31.14
D Q = 6.62		Mo = 31.71

Los resultados indicaron que el personal de las agencias se componía de personas cuyas edades oscilaban de 21 a 56 años; los valores extremos fueron muy escasos. La edad más frecuente estuvo alrededor de los 32 años (mediana = 31.14); el promedio de las edades fue de, aproximadamente, 33 años.

Como puede notarse, existió una gran variación de las edades del personal. Considerando cada grupo individualmente, se observó que los

supervisores tuvieron una edad promedio de 35 años, con un rango de variación de 45 a 26 años; los agentes agrícolas con un promedio de 36 años y un rango de 56 a 29; los asistentes de clubes, en promedio tuvieron 27 años, con un rango de 37 a 21; las agentes del hogar 31 años en promedio, variando de 50 a 22; los asistentes de campo contaban con un promedio de 39 años y un rango de 54 a 29.

El 66% de las 35 personas fue del sexo masculino y el 34% fue mujeres. Estas ocupaban los puestos de mejoradoras del hogar.

Cuadro 2: Cargo y Título Profesional del Personal Entrevistado.

Cargo	Título						Total	%
	Ing. Agr.	B. A-grope cuar	P. A-gróno mo	B. en Ed. del Hogar	Otro	Nin-guno		
Supervisor	3			1			4	12
Ag. Agrícola	4	1	6				11	31
Ast. de Clubes		4	1		1		6	17
Agt. del Hogar				8	2	1	11	31
Ast. de Campo		1			2		3	9
Total	7	6	7	9	5	1	35	
%	20	17	17	26	14	3		100

Del cuadro 2 se deduce que existió una marcada correlación entre el nivel académico del personal y el cargo que ocupaba. Como puede apreciarse, los cargos de mayor responsabilidad estaban ocupados por ingenieros agrónomos y bachilleres agrícolas; claro está que por el bajo número de ellos, algunos peritos agrónomos tuvieron que ocupar posiciones de agentes. Casi todas, las agentes del hogar eran bachilleres en educación para el hogar.

Cuadro 3: Nivel de Educación del Personal Entrevistado<sup>+</sup>

Nivel de Enseñanza	Número de Años					
	1	2	3	4	5	6
Primaria	35	35	35	35	35	35
Secundaria	34	34	31	27	24	19
Universitaria	13	10	10	8	4	2
Posgraduada	0	0	0	0	0	0

+ El director, no entrevistado, tiene el título de Magister Agriculturae.

En el cuadro 3 se presenta el número de años que alcanzaron las personas entrevistadas, según cada nivel de educación. Las 35 personas completaron el sexto grado de primaria; de éstas, 34 pasaron a la secundaria (una persona no continuó); de éstas, 19 llegaron a terminar sus estudios secundarios y 13 pasaron a la universidad; de las cuales, según muestra el cuadro 3, 2 alcanzaron a terminar el sexto año. En el cuadro 1 se han presentado 7 personas con el título de ingeniero agrónomo; es probable que la diferencia con los resultados del cuadro 3 sea debida a que habían personas graduadas con menor número de años de estudio.

Cuadro 4: Tiempo de Adiestramiento en Programación de Extensión del Personal Entrevistado

Días	Frecuencia	%
0 - 7	6	19
8 - 15	9	27
16 - 23	4	13
24 - 31	1	3
32 - 39	2	7
40 - 47	1	3
48 - 55	1	3
56 - 63	1	3
64 a más	7	22

El tiempo de adiestramiento en programación, del personal entre vistado, osciló entre ningún adiestramiento y dos meses. El valor medio estuvo entre 15 y 20 días.<sup>+</sup>

Los supervisores tenían adiestramiento desde 20 días, aproximada mente, hasta más de dos meses; lo mismo ocurrió para los agentes agrí colas pero, en promedio, el tiempo fue menor; los asistentes de clubes tuvieron un promedio alrededor de 8 días. El tiempo de adiestramiento de las agentes del hogar fue muy variable, desde ninguno hasta más de dos meses, y los asistentes de campo tuvieron aún mucho menos.

Por los datos del cuadro 5 se encontró que el tiempo que estuvo el personal en el servicio, osciló desde alrededor de un año hasta más de siete años, con un valor de la mediana de aproximadamente 4 años (Md = 45 meses).

---

<sup>+</sup>Entre la fecha de esta investigación y la publicación de los resultados, 28 agentes, mayormente de clubes y mejoramiento del hogar, recibían 12 días de adiestramiento, que incluyó secciones teóricas y prácticas sobre la programación.

Cuadro 5: Tiempo en Servicio del Personal Entrevistado

Meses	Frecuencia <sup>+</sup>	%
0 - 11.5	3	8.5
12 - 23.5	5	14.0
24 - 35.5	7	20.0
36 - 47.5	3	8.5
48 - 59.5	0	0.0
60 - 71.5	2	6.0
72 - 83.5	1	3.0
Más de 84	14	40.0
<b>Total</b>	<b>35</b>	<b>100.0</b>

+ Frecuencia es número de personas  
 Mediana, Md es 45.08  
 Diferencia Cuartil D Q es 25.58

Cuadro 6: Tiempo en Servicio en la Misma Agencia, del Personal Entrevistado

Meses	Frecuencia	%
0 - 11.5	4	11
12 - 23.5	9	26
24 - 35.5	8	23
36 - 47.5	5	14
48 - 59.5	2	6
60 - 71.5	2	6
72 - 83.5	0	0
Más de 84	5	14
<b>Total</b>	<b>35</b>	<b>100</b>

Mediana, Md es igual a 30.89  
 Diferencia Cuartil D Q es igual a 8.59

Analizando el cuadro 6 se encontró que el tiempo que tuvo el personal en una misma agencia fue menor que el del servicio, como era de esperarse (Md = 30 meses). Comparando la desviación cuartil del servicio y de la agencia se puede observar que existió menos estabilidad del personal en la agencia.

### Conocimientos

Cuadro 7: Concepto que tenía el Personal, del Proceso de Programación

Concepto	Nº de Menciones
Estudio de Situación	8
Problemas y Necesidades	13
Objetivos	6
Plan de Trabajo	4
Evaluación	1
Reconsideración	0
Sin concepto alguno	10

Como consta del cuadro 7, ninguna persona consignó una idea cabal de lo que constituye el proceso de programación. Hubo quienes señalaron en forma aislada alguno de los pasos requeridos en el proceso. Los conceptos surgidos del personal fueron muy variados respecto al proceso de programación. Hubieron 10 personas que afirmaron no conocer tal proceso.



Cuadro 8: Concepto del Personal Respecto al Estudio de Situación

Concepto	Nº de Menciones
Estudios Socio-Económicos	9
Necesidades de la Gente	11
Condiciones Existentes	2
Sin Concepto Alguno	13

El cuadro 8 indicó que el personal encuestado tuvo ideas muy diversas de lo que es un estudio de situación. Aunque algunos de los entrevistados mencionaron los estudios socio-económicos y determinación de necesidades, hubieron también 13 personas que no indicaron ideas relacionadas con este concepto.

Cuadro 9: Bases Sobre las Cuales el Personal Realizó la Programación

Bases	Nº de Menciones
Necesidades de la Gente	27
Solución de Problemas	3
Estudio de Situación	4
Facilidades	7
Sin Idea Alguna	3

Según el cuadro 9 las menciones estuvieron más concentradas, demostrando mayor concordancia en las opiniones. El gran número de menciones para necesidades de la gente indicó que el personal lo hizo sobre una base bastante correcta.

Cuadro 10: Importancia Relativa Asignada por el Personal a Ciertos Elementos del Proceso de Programación

Elementos del Proceso de Programación	Muy Necesaria +2	Necesaria +1	Indiferente 0	Inecesaria -1	Muy Inesaria -2	$\bar{X} \pm S_x$
Programa de Trabajo						1.86 $\pm$ 0.06
Plan de Trabajo						1.86 $\pm$ 0.06
Estudio de Situación						1.85 $\pm$ 0.06
Calendario de Trabajo						1.80 $\pm$ 0.07
Métodos a Utilizarse						1.77 $\pm$ 0.07
Liderazgo						1.68 $\pm$ 0.08
Evaluación						1.67 $\pm$ 0.09
Necesidades de la gen.						1.65 $\pm$ 0.10
Líderes						1.65 $\pm$ 0.08
Cómo vive la gente						1.60 $\pm$ 0.05
Recursos Disponibles						1.54 $\pm$ 0.12
Comités de Programac.						1.48 $\pm$ 0.09
Objetivos Gers. y Esp.						1.48 $\pm$ 0.09
Cultura de la gente						1.47 $\pm$ 0.37
Tenencia de la Tierra						1.40 $\pm$ 0.14
Cultivos Principales						1.34 $\pm$ 0.09
Fuentes de Agua y Rieg.						1.34 $\pm$ 0.12
Programa de Largo Alc.						1.25 $\pm$ 0.13
Reconsideración						1.21 $\pm$ 0.13
Clase de Suelo y Topog.						1.20 $\pm$ 0.11
Explotaciones Agropecs.	1.11 $\pm$ 0.11					
<b>Flexibilidad</b>	1.05 $\pm$ 0.13					
Nº de Miembros de Faml.	0.88 $\pm$ 0.13					
Edad y Sexo	0.82 $\pm$ 0.13					
Grado de Escolaridad	0.80 $\pm$ 0.15					

El término "importancia relativa" fue empleado para señalar el grado de prioridad que otorgó el personal de las agencias a los distintos elementos del proceso de programación, enumerados en el cuadro 10. Cada uno de estos elementos fue colocado en forma decreciente, conforme al puntaje promedio, obtenido del número de menciones que recibió cada elemento; según las distintas alternativas de respuesta y su correspondiente ponderación. (Ver pregunta 10 del cuestionario en el Apéndice II).

Como medida de disparidad de opiniones, se empleó en el cuadro 10, el error standard ( $S_{\bar{x}}$ ), de tal modo que cada índice de importancia estimado fue comparado con su error standard.

El cuadro 10 puede ser interpretado simplemente en la forma siguiente: la línea central representa el índice de importancia y las dos líneas laterales la consistencia de las afirmaciones. Los índices demostraron que todos los elementos mencionados en este cuadro fueron considerados como necesarios, con una gradación que fue desde necesaria hasta indiferente.

Cuadro 11: Opinión del Personal Encuestado sobre si Cambiaría el Concepto del Proceso de Programación







Opinión	Nº de Opiniones	%
Sí	1	3
En Parte	7	20
No	26	77
Total	35	100

Se encontró que 26 personas (77%) estaban conformes con su concepto sobre el proceso de programación, 7 (20%) estuvieron conformes en parte y sólo una persona cambiaría su concepto, razonando que habría que estudiar más al individuo y su ambiente.

### Normas

El cuadro gráfico 12 muestra el orden de importancia asignado a los diferentes grupos que intervenían en el proceso de programación. La interpretación de los resultados se basó en un número índice obtenido a base del promedio ponderado de las menciones ( $\bar{X}$ ) y sus respectivos límites de confianza.

Cuadro 12: Orden de Importancia Asignado por los Entrevistados a los Grupos que Intervienen en el Proceso de Programación

Grupos	Orden de Menciones						$\bar{X} \pm S_{\bar{x}}$
	1	2	3	4	5	6	
Personal de Agen.							2.32 $\pm$ 0.021
Familias Rurales							2.38 $\pm$ 0.30
Agente Agrícola							3.15 $\pm$ 0.25
Especialista							3.84 $\pm$ 0.234
Supervisor							3.85 $\pm$ 0.20
Director							4.71 $\pm$ 0.10

Por el cuadro 12 pudo deducirse que el personal de la agencia y las familias rurales constituían para ellos, los grupos más importantes en el proceso de programación. El supervisor y el director fueron colocados en último lugar; en una posición intermedia fueron citados los agentes y el especialista.

El error standard ayud6 considerablemente a interpretar la disparidad de criterio; si el valor era muy bajo, como en la primera pregunta (personal de agencia), ello significaba que el criterio era un6nime, con relaci6n a ese orden.

Al pedirsele al personal que realizara con las personas o grupos indicados, la combinaci6n m6s deseable para integrar un equipo de programaci6n, se encontr6 que las opiniones estuvieron muy divididas; ni una sola persona mencion6 la combinaci6n m6s aceptable. Los c6mputos acumulados para cada alternativa, en forma aislada, tuvieron estos resultados:

Familias Rurales	26
Personal de la Agencia	14
El Especialista	9
El Agente Agr6cola	6
El Supervisor	6
El Director	6

Como en el caso anterior, al solicitar a los entrevistados que indicaran las combinaciones que actualmente estaban usando para la programaci6n, se encontr6 mucha disparidad en las opiniones. Las menciones obtenidas en forma aislada, por las distintas alternativas fueron:

Familias Rurales	27
Personal de la Agencia	25
El Especialista	7
El Agente Agr6cola	8
El Supervisor	7
El Director	5

Cuadro 13: Importancia Relativa de la Frecuencia de Algunas Normas y Procedimientos del Proceso de Programación Según Opinión de los Entrevistados

Normas y Procedimientos del Proceso de Programación	Siempre	Frecuente	Ocasionalmente	Rara Vez	Nunca	$\bar{X} \pm S_x$
	+2	+1	0	-1	-2	
Sirve de base para el Plan						1.79 $\pm$ 0.022
Objetivos en base a proble.						1.76 $\pm$ 0.233
Aprobado por el Dir. y Sup.						1.60 $\pm$ 0.13
Aprobado por el Dir. y Sup.						1.58 $\pm$ 0.158
Trabaja en pocos problemas						1.39 $\pm$ 0.143
Colaborarse y aprob. por Líder						1.38 $\pm$ 0.017
Supervisarse mensualmente						1.29 $\pm$ 0.155
Reúne comités para program.						1.20 $\pm$ 0.15
Mide desarrollo por la Sup.						1.12 $\pm$ 0.189
Lleva al campo resultados						1.08 $\pm$ 0.143
Contempla ayuda material						1.02 $\pm$ 0.16
Colabora con otras agencias						0.94 $\pm$ 0.168
Tiene en cuenta Prog. de G.						0.87 $\pm$ 0.207
Relacionarse con el Presup.						0.81 $\pm$ 0.26
Reúne a la gente para aprob.						0.76 $\pm$ 0.231
Lleva al especialista prob.						0.67 $\pm$ 0.196
Adiestra personal per la S.						0.61 $\pm$ 0.188
Considera líderes						0.47 $\pm$ 0.202
Trabaja con una clase social						0.41 $\pm$ 0.25
Abarca toda la comunidad						0.26 $\pm$ 0.22
Distribuirse en la Comunidad						0.21 $\pm$ 0.25
Soluciona todos los problemas.						0.15 $\pm$ 0.21
Se ayuda de Esp. para Objvs.						0.12 $\pm$ 0.218
Busca cooperación de Entids.						0.10 $\pm$ 0.167

El gráfico 13 mostró que de toda la lista de normas y procedimientos, algunas fueron consideradas muy importantes. Las siete últimas fueron consideradas de importancia ocasional. La interpretación de los datos estuvo basada en los mismos criterios utilizados en los gráficos 10 y 12. Debe destacarse que hubo preguntas que mostraron grandes variaciones de criterio, tales como: "trabaja con una clase social" y "distribuirse en la comunidad".

Al preguntárseles si conocían las normas establecidas en el Servicio de Divulgación Agrícola de Panamá, se encontró que 28 si las conocían (80%); 6 que las conocían en parte (17%) y una persona que no dió información. Cuando se les preguntó si ponían en práctica las normas establecidas para el proceso de programación, 23 personas afirmaron que sí (67%); 11 dijeron que en parte (31%) y una persona se abstuvo de contestar.

### Imagen

Con el fin de conocer la imagen que se ha formado el personal entrevistado acerca del proceso de programación, se le hizo la pregunta: "Para qué cree que se establece un programa de extensión?", a la que contestaron en forma muy diversa y sin ajustarse a los preceptos de lo que es la programación. Las distintas opiniones encontradas en relación con este aspecto y el número de menciones que alcanzaron las alternativas, en forma aislada, fueron:

Elevar el nivel de vida	11
Obtener objetivos positivos	4
Para educar a la gente	7

Conocer condiciones	3
Solucionar problemas	3
Desarrollo de la agricultura	1

En cuanto se relaciona con el beneficio del programa, 11 personas lo consideraron muy beneficioso (31%); para 23 personas (66%) fue beneficioso. Una persona no contestó. Por los datos obtenidos, el personal estaba convencido de haber realizado un programa beneficioso para la familia rural, puesto que en sus razonamientos también indicaron haber encontrado cambios en la gente atendida.

Cuando se les preguntó si creían que si vale la pena trabajar con un programa, todos (35) estuvieron de acuerdo con la afirmativa, manifestando en sus razonamientos que "facilita y dirige en buena forma la enseñanza"; "que es guía para que se desarrolle bien el trabajo", y "para que se pueda evaluar".



Cuadro 14: Aspectos que Pueden Considerarse en el Proceso de Programación

A S P E C T O S	Muy de Acuerdo	De Acuerdo	Indiferente	En Desacuerdo	Muy en Desacuerdo	$\bar{X} \pm S_{\bar{x}}$
	+2	+1	0	-1	-2	
Objetivos basados en Ns.						1.79 <sup>±</sup> 0.222
Tiende a educar a la g.						1.68 <sup>±</sup> 0.011
Basarse en Estudio de S.						1.65 <sup>±</sup> 0.25
Establecerse Ob. Gs. y E.						1.60 <sup>±</sup> 0.26
Evaluar constantemente						1.57 <sup>±</sup> 0.26
Basarse en liderazgo						1.42 <sup>±</sup> 0.013
Flexible						1.29 <sup>±</sup> 0.13
Se enfatiza en educación						1.28 <sup>±</sup> 0.012
A largo plazo						1.11 <sup>±</sup> 0.167
Contempla fomento						0.85 <sup>±</sup> 0.216

De la lista de preguntas contenidas en el cuadro 14 puede destacarse que todas han sido consideradas por el personal como importantes, excepto la última pregunta que tuvo una opinión con tendencia a indiferente. También es de hacer notar la gran diversidad de criterios que hubo sobre casi todas las preguntas. Para la estimación del índice de importancia, se siguió el mismo criterio que en los cuadros 10, 12 y 13. Vale decir que, cada índice estuvo representado por el promedio ponderado de menciones y sus respectivos límites de confianza.

Cuando se les preguntó si estaban conformes con el programa de trabajo, 21 personas (60%), contestaron que sí y 14 personas (40%) opinaron que en parte, indicando que éste "es muy abarcador" y que "no existen materiales", lo que hizo suponer que quizá tales aspectos no se tomaban en cuenta para la elaboración del programa. En cuanto a si estaban satisfechos con los objetivos del mismo, 28 personas (80%) dijeron que sí, mientras que 6 personas (17%) lo estaban en parte. Una persona no contestó.

A la pregunta: "Cree haber establecido los objetivos de su programa de acuerdo a las necesidades de la gente?", 20 personas contestaron que sí (57%); 14 afirmaron que en parte (40%) y una persona no contestó.

Al opinar sobre si trabajarían sin programa, 31 personas (88%) dijeron que no; mientras que las otras 4 opinaron de manera diversa. Hubo una opinión favorable hacia el trabajo de extensión basado en su programa.

## Capítulo V

### DISCUSION DE RESULTADOS

En el capítulo anterior se consignó todos los datos numéricos y los cálculos realizados. En el presente se discutirán todos ellos, anotando las partes salientes y que sirven de base a este trabajo.

#### Información General

El personal que intervino en esta investigación fue joven, ya que su promedio general era de 33 años. Por categorías, se obtuvo el siguiente promedio: supervisores, 35 años; agentes agrícolas, 36; agentes del hogar, 30; asistentes de clubes, 27 y asistentes de campo, 39 años.

Fueron del sexo femenino, una supervisora y 11 agentes del hogar; el resto de los encuestados, o sea, 23, fueron hombres, que separados por categorías: 3 supervisores, uno de clubes y dos de extensión; 11 agentes agrícolas; 6 asistentes de clubes y 3 asistentes de campo.

Relacionando el título profesional con el cargo que desempeñaban, se encontró lo siguiente: 2 supervisores de extensión, un supervisor de clubes y 4 agentes agrícolas, fueron ingenieros agrónomos. Un agente agrícola, 4 asistentes de clubes y un asistente de campo, eran bachilleres agropecuarios. Seis agentes agrícolas y un asistente de clubes, peritos agrónomos. La supervisora de agentes del hogar y 8 agentes del hogar, fueron bachilleres en educación para el hogar; además existieron 5 que tenían otro título; categoría esta donde estuvieron incluidos un asistente de clubes y 2 asistentes de campo. Por último, se encontró que una agente del hogar no tenía título alguno.

Se observó que la posición de los individuos estuvo en relación con el nivel educativo y profesional; aún cuando, en la posición de agentes agrícolas estuvieron colocados 6 peritos agrónomos, un bachiller agropecuario y 4 ingenieros agrónomos. Se explica esta situación por la escasez de profesionales a nivel universitario en Panamá.

Adiestramiento en programación de extensión había recibido el personal entrevistado, en todas sus categorías, a pesar de que en tiempo fue muy variable. Su tiempo de duración fue desde ninguno hasta dos meses; el promedio fluctuó de 15 a 20 días. De los supervisores, dos habían tenido adiestramiento de 16 a 23 días y dos, más de 64. Los agentes tuvieron un promedio más bajo, así como los asistentes de clubes, que tuvieron 8 días; para las agentes del hogar el tiempo fue muy variable, con un promedio más bajo; lo mismo aconteció con los asistentes de campo. Si se considera que casi todo el personal había sido adiestrado, excepción hecha de tres personas (un agente agrícola, una agente del hogar y un asistente de clubes), se supone que deberían conocer suficientemente el proceso de programación.

El tiempo que tuvo el personal entrevistado, de trabajar en el servicio, oscilaba desde menos de un año, hasta siete años. En cuanto a los supervisores, uno trabajó menos de un año, otro menos de seis años y dos tenían más de siete años de trabajar. Los agentes agrícolas, en su mayoría tenían más de siete años, y los restantes, de menos de dos años hasta menos de siete. De las agentes del hogar, se puede decir que el tiempo fue menor en relación a la categoría anterior, variando desde menos de un año hasta más de siete. El tiempo más frecuente fue de menos de dos años, tres personas; tuvieron menos de un año, menos de tres años y

menos de cuatro años, dos personas en cada uno y menos de cinco años y más de siete, una persona en cada una. De los asistentes de clubes y de campo, el tiempo varió de menos de dos años hasta más de siete. El promedio general de todas las categorías fue de 3 años y nueve meses.

El tiempo de permanencia del personal estudiado, en la agencia agrícola, donde estuvo en la fecha de realización del estudio, fue de dos años y medio en promedio; menor que el promedio obtenido para el tiempo que estuvieron en el servicio. Los supervisores tenían: menos de un año, dos personas; menos de cinco, uno; y el otro, menos de seis años. Los agentes agrícolas contaron con: menos de dos años, dos; menos de tres años, cuatro; menos de cuatro años, tres; menos de seis años, uno y más de siete años el que resta. Las agentes del hogar tuvieron: menos de un año, dos; menos de dos años, tres; menos de tres años, dos; menos de cuatro años, dos; menos de cinco años, una y más de siete años la última restante. Entre los asistentes de clubes y de campo, fluctuó de menos de dos años hasta más de siete; estando cuatro en menos de dos años; dos en menos de tres y tres en más de siete años.

Como se desprende de los datos, no había existido mayor movilidad en el personal, como muestran los promedios obtenidos, tanto de trabajo en el servicio, como en la agencia, que fueron de tres años nueve meses y dos años seis meses, respectivamente.

#### Conocimientos

De acuerdo con el concepto de conocimientos, adoptado para este trabajo, y que dice: "son entendimientos de la naturaleza, cualidades y aplicaciones de una práctica", es sabido que para emprender una

actividad hay que, principalmente, conocer la naturaleza de ella y el medio que la rodea. Este estudio se basa en los conocimientos que tiene el personal entrevistado, del programa, de por qué se hace y de cómo debe hacerse el mismo. Para esto se pidió al personal que diera un concepto de lo que es el proceso de programación.

No se hizo división de las diferentes posiciones para efectuar la discusión, por haberse conseguido conceptos muy diferentes. El concepto adecuado de la programación sería: "establecimientos de situaciones, objetivos, problemas y soluciones. Debe contestar a qué debe ser hecho y por qué" (11).

En general, ninguno de los entrevistados tuvo una idea cabal de lo que es en realidad la programación, indicando en forma aislada alguna parte o paso del mismo. De todos los entrevistados, 10 de ellos no expresaron concepto alguno.

Para estudio de situación, se ha adoptado la siguiente definición: "estudios socio-económicos y culturales, así como de los recursos de una comunidad, para determinar necesidades, prioridades, liderazgo y facilidades". Al preguntárseles que es un estudio de situación, no se pudo conseguir en las contestaciones, una idea que demuestre que en verdad ellos lo comprenden bien; hicieron menciones aisladas de alguna parte que contiene este estudio. Se encontró que 13 personas no consiguieron idea alguna sobre el estudio.

Luego se pidió al personal, indicara en qué se basaron ellos para la realización de su programa. Tampoco se pudo realizar el análisis correspondiente; se citará únicamente las menciones obtenidas, por las que se puede observar que la realización de los programas, según las

opiniones, fue basado en las necesidades de la gente, según 27 mencio-  
nes; en facilidades, 7 menciones; en estudio de la situación, 4 mencio-  
nes; solución de problemas, 3 menciones, y tres que no opinaron. En  
esta pregunta tampoco se pudo establecer diferencia entre las opiniones  
de los entrevistados, según sus diferentes posiciones.

A través de estas discusiones, se comprueba lo aseverado anterior-  
mente, es decir, los programas fueron de la agencia. Consideraron, se-  
guramente, que su criterio era el que debía establecer lo que constituía  
una necesidad para la gente.

Para estimar mejor la seguridad de los conocimientos del personal  
entrevistado, sobre los estudios y prácticas que pertenecen al proceso  
de programación, se estructuró una pregunta que constó de varias alter-  
nativas de respuesta. Para cada una de éstas, se dió un valor desde +2  
para "muy necesaria", hasta -2 para "muy innecesaria", con los valores  
intermedios. El 0 fue asignado para la opinión "indiferente".

Las opiniones obtenidas fueron clasificadas por categorías o posi-  
ciones desempeñadas (Apéndice I). Se considera que esta pregunta fue  
básica para medir los conocimientos de los entrevistados respecto al  
proceso de programación.

Del análisis estadístico de las opiniones expresadas por los super-  
visores, se obtuvo un valor promedio o índice de importancia de 1.40,  
tendiente a "necesaria". Sus límites de confianza fueron 1.33 y 1.47;  
valores estos calculados en base al error standard:

$$\bar{X} \pm S_{\bar{x}} = 1.40 \pm 0.07$$

Se esperaba que en este nivel de supervisores, el índice tuviera un

valor más elevado, tendiente a +2, o sea que las opiniones señaladas en las alternativas, fueran para ellos del tipo "muy necesaria".

En la posición de agentes agrícolas, se obtuvo contestaciones parecidas. Calculado el índice de importancia, se obtuvo un valor de 1.38, tendiente a "necesaria", con límites de confianza de  $\pm 0.04$ . Esto indica que no hubo mayor diferencia en sus opiniones, en relación a los supervisores.

Las mejoradoras del hogar, al contestar a esta pregunta, dieron contestaciones más concentradas que en los dos casos anteriores; el índice de importancia y los límites de confianza fueron:

$$\bar{X} \pm S\bar{x} = 1.55 \pm 0.03$$

El valor encontrado de 1.55, correspondió también a la opinión de "necesaria"; sus límites de confianza  $\pm 0.03$  dieron la medida de la concentración de las respuestas.

Calculado el índice de importancia, al nivel de los asistentes de clubes, se obtuvo un valor similar al de los supervisores, o sea, de 1.40. Difieron, eso sí, en sus límites de confianza, que demostraron la diversidad que hubo en las contestaciones; estos límites fueron:

$$\bar{X} \pm S\bar{x} = 1.40 \pm 0.12$$

El nivel de asistentes de campo, fue el único que difirió en sus conocimientos, significativamente. Después del cálculo respectivo, se obtuvo un valor de 1.22, que tendió más a "indiferente"; de la misma manera se encontró gran disparidad de opiniones, con los siguientes valores:

$$\bar{X} \pm S\bar{x} = 1.22 \pm 0.14$$

De todo lo expuesto se desprendió que, los conocimientos del personal que intervino en este estudio, no fueron suficientes para establecer



un programa efectivo. La falta de conocimientos sobre este aspecto fue más aguda al nivel de los supervisores, quienes deben ser los educadores del personal de extensión supervisado.

El resumen que se incluye a continuación permitirá establecer fácilmente las comparaciones entre los distintos resultados obtenidos a los diferentes niveles:

<u>Posiciones</u>	<u>Indice de conoci- mientos</u>	<u>Límites de confianza</u>
Supervisores	1.40	± 0.07
Agentes Agrícolas	1.38	± 0.04
Agentes del Hogar	1.55	± 0.03
Asistentes de Clubes	1.40	± 0.12
Asistentes de Campo	1.22	± 0.14

#### Normas

En toda acción adoptada, en cualquier trabajo emprendido, siempre hay una norma a seguirse. Esto es mucho más necesario en instituciones donde las responsabilidades se delegan a diferentes posiciones y en los diferentes individuos que las desempeñan. Este estudio persigue conocer que normas se han establecido para el programa de extensión en Panamá. Así se sabrá si facilitan o dificultan el buen desenvolvimiento del mismo. Para conseguir este propósito, se creyó conveniente presentar al personal 6 alternativas que, teóricamente, deben intervenir en la programación, para que los entrevistados colocaran a esas alternativas en el orden de importancia que juzgaran más conveniente para la elaboración del programa.

Para discutir mejor las opiniones emitidas, se hizo el cálculo de índices de importancia asignados por los diferentes niveles del personal entrevistado.

Cuadro 15: Índice de Importancia Asignado a los diferentes Grupos según la Categoría de los Entrevistados

Grupos	Índices de Importancia				
	Sup.	Ag.Agr.	Ag.del H.	As.de Cl.	As.de C.
Familias Rurales	3.5	4.72	4.45	5.16	5.50
Personal de la Agencia	4.7	4.27	5.00	4.83	5.50
El Supervisor	4.2	3.09	2.88	3.00	2.00
El Agente Agrícola	3.6	3.50	4.10	4.20	3.00
El Especialista	2.7	3.54	2.70	3.16	4.00
El Director	2.7	2.36	2.40	1.50	1.00

Por los índices obtenidos, se puede decir que los supervisores fueron los que opinaron menos acertadamente, pues colocaron a las familias rurales en cuarto lugar entre seis grupos. En base al promedio ponderado y sus límites de confianza, se calculó en conjunto, los valores que indican las opiniones del personal encuestado; los mismos oscilaron de 2.32 a 4.71, lo que demostró la gran diversidad de opiniones. Según este cálculo el personal de la agencia ocupó el primer lugar, luego las familias rurales y en último lugar el director. De estos datos se desprende que el procedimiento o norma adoptado en el Servicio de Divulgación de Panamá, fue el de hacer programas de la agencia y no de la gente.

Luego, se pidió al personal que indicara la combinación de personas que utilizaba en la actualidad para elaborar sus programas. Contestó en forma tan variada e incompleta que no fue posible calcular los

resultados. A continuación se anota el número de menciones: "familias rurales", 27 menciones; "el personal de la agencia", 25 menciones; "el agente agrícola", "el especialista", "el supervisor" fueron alternativas con siete menciones cada uno, y "el director" con menor número de menciones. Se observó que el personal no estuvo consciente de la fórmula empleada.

Con el fin de obtener datos que dieran a conocer las normas establecidas para la programación en el Servicio de Divulgación de Panamá, para saber cómo las utilizaban y en qué grado, se hizo una pregunta directa, en la que constaban varias normas. El personal contestó en la siguiente forma:

<u>Posiciones</u>	<u>Indice de Im- portancia</u>	<u>Límites de Confianza</u>
Supervisores	0.68	± 0.14
Agentes Agrícolas	0.91	± 0.06
Agentes del Hogar	0.95	± 0.07
Asistentes de Clubes	0.96	± 0.10
Asistentes de Campo	1.00	± 0.15

Los supervisores fueron los que alcanzaron el valor más bajo (0.68) que equivale a "ocasionalmente", y los asistentes de campo obtuvieron el valor más alto (1.00), que tiende ya a "frecuentemente". Esto demostró que las normas son poco conocidas y muy poco usadas para el proceso de programación.

Para comprobar el criterio del personal entrevistado sobre las normas establecidas para el proceso de programación, se les preguntó si conocían las mismas. Contestaron de la siguiente manera: 3 supervisores dijeron que sí y uno no contestó; 9 agentes agrícolas dijeron que sí y 2 que

en parte; las agentes del hogar, 10 indicaron que sí y una que en parte; asistentes de clubes, 3 dijeron conocer y 3 dijeron que en parte; los 3 asistentes de campo, manifestaron conocer las normas.

Continuando con las preguntas de comprobación de opiniones sobre procedimientos y normas, se les preguntó si las ponían en práctica. Contestaron de la siguiente manera: 2 supervisores dijeron que sí y uno que en parte; 5 agentes agrícolas dijeron que sí y los 6 restantes que en parte; 10 agentes del hogar dijeron que sí y una que en parte; 3 de los asistentes de clubes contestaron que sí y 3 que en parte; todos los asistentes de campo, manifestaron que sí.

Por las opiniones consignadas como respuestas a las diferentes preguntas, se desprendió que no hubo nada definido, excepto que los programas eran aprobados por el supervisor y el director.

De todo lo discutido acerca de normas y procedimientos para programación en extensión, se puede decir que éstas no eran claras, definidas y bien conocidas por el personal entrevistado.

### Imagen

Se dijo que imagen es el cuadro mental que un individuo tiene de una situación, hecho o institución, donde se envuelven emociones, actitudes y experiencias. En esta parte del estudio se desea conocer cuál fue la imagen del extensionista hacia el trabajo en base a un programa. Para ello se les preguntó para qué creían que se establecía un programa de trabajo. Las contestaciones obtenidas fueron muy diversas y por esta razón no se hizo el análisis por categorías. Las contestaciones que obtuvieron mayor número de menciones fueron: "para elevar el nivel de vida", 11 menciones; para "educar a la gente", 7 menciones.

Luego se les preguntó si consideraban, si había sido beneficioso para los agricultores el programa desarrollado. La mayoría estuvo por la afirmativa. Las contestaciones por categorías fueron: supervisores, muy beneficioso uno y beneficioso 3; agentes agrícolas, muy beneficioso 5 y beneficioso, 6; agentes del hogar, muy beneficioso 2, beneficioso 8 y una agente no supo; asistentes de clubes, muy beneficioso uno y beneficioso 5; asistentes de campo, muy beneficioso 2 y beneficioso uno. A continuación se les preguntó si creían que vale la pena trabajar en base a un programa, a lo que todos los entrevistados contestaron que sí. Esto demostró claramente, que existía una imagen favorable a realizar el trabajo basándose en programas.

Llegando a la pregunta básica de esta parte del estudio, se enumeraron algunos aspectos que deberían enfocarse en un programa. Esta pregunta fue arreglada con alternativas, desde muy de acuerdo, hasta muy en desacuerdo. Los valores asignados a cada una de ellas fueron de +2 hasta -2, con el valor central 0, que equivalía a "indiferente".

Se efectuó el análisis de sus opiniones y éstas no alcanzaron al valor esperado de +2. El mayor valor índice obtenido fue de 1.79 que equivalía a "de acuerdo", y el menor fue de 0.85 que tendió a "indiferente". Los valores de los límites de confianza fueron amplios, demostrando la diversidad de las opiniones; a excepción del valor 0.01 que correspondió a la alternativa "tiende a educar a la gente".

Se desprende de los valores obtenidos, que existía una imagen favorable; pero si se toma en cuenta también, que los valores de los límites de confianza fueron amplios, se puede colegir que no hubo seguridad en las opiniones y por lo tanto que los conocimientos fueron deficientes.

Analizando los mismos valores en forma separada, según las categorías, se obtuvo: que los supervisores tuvieron un valor índice de 1.50 que cayó en la categoría "de acuerdo", con límites de confianza de  $\pm 0.12$ , lo que demostró diversidad de opiniones. Como este fue el valor más alto alcanzado, se deduce que esta fue la categoría que mejor imagen tenía de la programación. Los agentes agrícolas alcanzaron un valor índice de 1.41, con límites de confianza de  $\pm 0.06$ . Esto demostró más concentración de opiniones. En la categoría de agentes del hogar, se obtuvo 1.48 como valor índice y como límites de confianza  $\pm 0.13$ , demostrando opiniones diversas. Los asistentes de clubes obtuvieron un valor índice de 1.49 con límites de confianza de  $\pm 0.08$ . En el nivel de asistentes de campo se tuvo un índice de 1.13, con límites de confianza de  $\pm 0.15$ . Este fue el único nivel que difirió de los demás en su valor índice, pero sus límites de confianza demostraron una gran dispersión de opiniones.

Preguntado el personal si estaba conforme con su programa de trabajo, contestaron así: uno de los supervisores dijo que sí y los otros 3 que en parte; de los agentes agrícolas, 6 dijeron que sí y 5 que en parte; 9 agentes del hogar opinaron que sí y 2 que en parte; de los asistentes de clubes, 3 dijeron que sí y 3 que en parte; entre los asistentes de cam po, 2 opinaron que sí y uno que en parte.

A la siguiente pregunta, si estaban satisfechos con los objetivos del programa, se obtuvo los siguientes resultados: 2 supervisores contestaron que sí y 2 que en parte; 10 agentes agrícolas dijeron que sí y uno que en parte; de las agentes del hogar, 8 opinaron que sí y 2 que en parte y una no contestó; entre los asistentes de clubes, 5 dijeron que sí y uno que en parte; todos los 3 asistentes de campo estuvieron de acuerdo que sí.

Al pedir su opinión sobre si creían haber establecido los objetivos de acuerdo a las necesidades de la gente, el personal dijo: supervisores, uno que sí y 3 que en parte; agentes agrícolas, 7 que sí y 4 que en parte; de las agentes del hogar, 6 opinaron que sí y 4 que en parte; más una que no contestó; al nivel de asistentes de clubes, 4 dijeron que sí y 2 que en parte; de los asistentes de campo, 2 dijeron que sí y uno que en parte.

A la última de esta serie de preguntas, en la que se les pedía contestar si trabajarían sin programa, en el caso de pedirles el supervisor o el director, todos estuvieron de acuerdo en que no lo harían.

Si bien en todas las contestaciones que el personal entrevistado dió a cada una de las preguntas formuladas, hubo mucha diversidad de opiniones, todas tendieron a lo favorable. Esto demostró la tendencia a tener una imagen favorable del proceso de programación.

Para fines comparativos, se consignan los valores índices alcanzados, así como los límites de confianza, en cada una de las categorías:

<u>Posición</u>	<u>Índice de Imagen</u>	<u>Límites de Confianza</u>
Supervisores	1.50	± 0.12
Agentes Agrícolas	1.41	± 0.06
Agentes del Hogar	1.48	± 0.13
Asistentes de Clubes	1.49	± 0.08
Asistentes de Campo	1.13	± 0.15

Como puede apreciarse, únicamente difirieron las opiniones de los asistentes de campo, en relación a las demás categorías.

### Información de los Supervisores sobre Aspectos Generales

Con el objeto de conocer si en las agencias agrícolas tomadas en cuenta para este estudio, se trabajaba en base a un programa y plan de trabajo, se formularon preguntas a las que debían contestar los supervisores. Como uno de ellos no pudo proporcionar sus opiniones, 3 agencias agrícolas carecieron de esta información.

La primera pregunta estaba dirigida a conocer si tenían un programa, tiempo de duración del mismo, si se efectuaban estudios de situación y quién formulaba los objetivos generales. Por las contestaciones dadas se conoció que 8 de las 11 agencias tenían programa; pero ninguna de ellas lo tenía para el trabajo con los clubes y solamente cuatro lo tenían para el trabajo de mejoramiento del hogar. Las informaciones dadas demostraron que en estas agencias se hacían programas para cada área de trabajo, lo que parece indicar la falta de un verdadero concepto de lo que es un programa de extensión.

En cuanto al tiempo de duración de los programas; de las 8 agencias que lo tenían, 4 duraban un año y 4 indicaron que duraban varios años. Han realizado estudios de situación en 2 agencias, y en 2 han hecho el programa sin este requisito. De las 4 agencias restantes, no se tuvo información. La formulación de objetivos generales, en 4 agencias estuvieron a cargo del agente agrícola y el supervisor, mientras que en las otras 4 las formuló la dirección del servicio.

Discutiendo en conjunto estas preguntas, se desprendió que trabajaban en base, únicamente, de un plan de trabajo realizado por la agencía agrícola, o quizá, los supervisores desconocían que el trabajo se desenvolvía en forma dirigida, con un programa.



A la segunda pregunta que se relacionaba con el plan de trabajo; las 8 agencias, contestaron que sí lo tenían. Respecto a quién formulaba los objetivos específicos, los supervisores contestaron que, para 4 agencias fueron formulados por: el agente agrícola y supervisor, el personal de la agencia, y la agente del hogar. Para las otras 4 agencias, indicaron que eran formulados por: el personal de la agencia y las familias rurales, el personal de la agencia, y la agente del hogar. Las 3 oficinas restantes, indicaron que los formulaban: el personal de la agencia, y la agente del hogar. Se comprobó una vez más que, aún los planes de trabajo se establecían aisladamente en las 3 áreas que abarcaba extensión agrícola.

Por último se pidió que contestaran en qué forma y oportunidad habían participado en la selección de problemas, las siguientes personas: especialistas, supervisores, la gente y el técnico responsable de la agencia. Las contestaciones obtenidas fueron:

Para especialistas;

"analizando problemas básicos",

"en programas de cultivo de maíz",

"asesorando al agente",

y el último dijo "muy poco".

Para los supervisores,

"en el análisis del plan anual",

"en fijación de proyectos contemplados en los planes",

"aconsejando investigar en planes anteriores",

el último no contestó.

Para la gente,

"exponiendo sus necesidades",  
"expresando sus problemas por medio de los comités",  
"en visitas informando problemas y necesidades",  
y el último dijo "regular".

Para el técnico responsable de la Agencia,

"resolviendo problemas a su alcance",  
"investigando problemas a través de reuniones",  
"observando, preguntando y leyendo planes anteriores",  
y el último dijo "bastante".

Para completar los aspectos relativos a esta área, se les pidió a los supervisores indicar si consideraban que los planes anuales de trabajo que desarrollaban los agentes, en su especialidad, son parte del programa de trabajo de las agencias. A continuación se incluyen las opiniones emitidas:

"hubo variaciones en el plan de trabajo",  
"que debería ser así, pero que en muchos casos no era",  
"que eran parte del programa a nivel nacional",  
y el último dijo que "sí".

No se pudo colegir de esta información algo concreto, ya que las contestaciones fueron muy variadas y cada persona que opinó tuvo una idea diferente.

En definitiva esta información de los supervisores, demostró que no hubo unidad funcional en la programación de extensión, en las agencias, y que por el contrario cada una de las áreas que abarca extensión, tenía su propio plan.

## Capítulo VI

## CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

El presente estudio se llevó a cabo con el propósito de medir los conocimientos que poseían los extensionistas de Divulgación Agrícola de Panamá, sobre el proceso de programación. Se quiso saber las normas que se habían establecido para estos casos y determinar también la imagen que este personal se había formado del trabajo realizado en cuanto a programas.

Al conocer estas tres áreas se podrá concluir hasta qué punto éstas eran conocidas por los extensionistas, para así proporcionar a los dirigentes de Divulgación Agrícola de Panamá, informaciones útiles sobre su personal. Solamente de este modo se podrá proporcionar el adiestramiento indispensable para lograr eficiencia en sus labores.

Conclusiones

Con los resultados obtenidos en esta investigación, se pudieron sacar las siguientes conclusiones:

1. Hubo marcada relación entre el nivel académico del personal y el cargo que ocupaba. Los cargos de mayor responsabilidad estuvieron desempeñados por ingenieros agrónomos y bachilleres agrícolas; así como bachilleres en educación para el hogar, en el caso de las posiciones correspondientes al mejoramiento del hogar.
2. Todo el personal completó por lo menos el sexto grado de educación primaria; 19 llegaron a terminar sus estudios secundarios y 13 pasaron a la universidad. Se concluye que con esta preparación académica, se necesitará mucho adiestramiento.

3. El adiestramiento de los supervisores varió desde 20 días hasta dos meses; lo mismo sucedió con los agentes agrícolas. Los asistentes de clubes tuvieron un promedio de tiempo de adiestramiento, alrededor de 8 días. El adiestramiento de las agentes del hogar varió mucho, desde ninguno hasta dos meses y los asistentes de campo tuvieron aún menos. Esto se considera insuficiente para que el personal desempeñe bien sus funciones.
4. El tiempo de permanencia en el servicio del personal estudiado varió desde alrededor de un año hasta más de siete años, con una mediana de cuatro. Se puede decir que existió bastante estabilidad en el personal de las agencias, especialmente si se considera que el servicio tenía 10 años de funcionamiento al momento de la entrevista. Respecto al tiempo de permanencia del personal en la agencia agrícola donde estaba prestando servicios al momento del estudio, se encontró que fue menor, pues la mediana fue de dos años y medio. Estos dos hechos indican que los agentes deberían conocer suficientemente sus áreas para elaborar los programas.
5. Se concluyó que los conocimientos del personal sobre el proceso de programación fueron insuficientes. Se obtuvieron valores "índices de importancia relativa" desde 0.80 hasta 1.86, que indicaron una opinión de "indiferente" a "necesario", para los elementos del proceso. Deberían haber tenido valores más cercanos a +2, que equivaldrían en la escala de "necesario" a "muy necesario".

6. En la relación del orden de importancia que deberían tener los grupos que intervienen en el proceso de la programación, las opiniones presentaron una situación equivocada. Consideraron al personal de la agencia como más importante que las familias rurales. Los valores obtenidos variaron desde 2.32 para el personal de la agencia, hasta 4.71 para el Director, donde uno fue el máximo posible.
7. La gran mayoría del personal declaró conocer las normas establecidas para el proceso de programación. Sin embargo, al contestar una lista de normas y procedimientos, sus valores fueron de 0.10 hasta 1.79, que indicaron tendencia de "ocasionalmente" a "frecuentemente". Esto demostró desconocimiento de muchas normas. Los valores esperados debieron estar entre +1 y +2, o sea, entre "frecuentemente" y "siempre".
8. La imagen formada por el personal entrevistado, respecto al proceso de programación fue favorable. Se dedujo de las varias contestaciones a las preguntas formuladas, en las cuales todos dijeron estar de acuerdo que vale la pena trabajar con un programa; el 88% de ellos dijo que no trabajaría sin programa. Así, entonces, existe un ambiente favorable para una mejor elaboración de programas.

#### Recomendaciones

Con el fin de colaborar con el servicio y basándose en los resultados obtenidos, se hace las siguientes recomendaciones:

1. Que se proporcione a todo el personal, con urgencia, especialmente al grupo de supervisores, adiestramiento en el proceso de programación.

2. Conseguir un especialista en extensión, quien debería encargarse del asesoramiento a los supervisores del servicio, sobre todo en la programación.
3. Estudiar la posibilidad de proveer a las agencias de una guía para programar, donde serían establecidas las normas y procedimientos que se requieren en estos casos.
4. Se recomienda continuar estudiando en futuras investigaciones los conocimientos relativos al proceso de programación: estudios de situación, bases utilizadas para la elaboración de programas y razones para el establecimiento de dichos programas.
5. Se recomienda hacer un estudio del personal, sobre los conocimientos técnicos de agricultura, ganadería y economía del hogar para complementar este estudio sobre conocimientos de Extensión.

## ESTUDIO DEL PROCESO DE PROGRAMACION DE EXTENSION EN PANAMA

Blasco Granja Garcés

Resumen de Tesis para el Grado de

Magister Scientiae

en el

Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas de la OEA

Turrialba, Costa Rica

Septiembre, 1963

El Problema

El Servicio de Divulgación Agrícola de Panamá, no había investigado los conocimientos que tenía su personal sobre el proceso de programación, ni había averiguado la imagen que tenía el mismo personal, acerca de este proceso. Sin esta información no podría juzgar la calidad de sus programas, ni la necesidad de adiestramiento.

Siendo esta la situación del DAP, con el presente trabajo se deseaba estudiar el proceso de programación en el Servicio de Divulgación Agrícola del Ministerio de Agricultura, Comercio e Industrias de Panamá. Se basó en los conocimientos que tenía el personal entrevistado sobre todos los estudios previos a la realización de un programa de extensión y las normas establecidas para estos casos.

Se buscó conocer si los programas de extensión a nivel de la agencia, se llevaban a cabo cumpliendo los pasos necesarios para darle efectividad, si se basaban en la necesidad de la familia rural, su ambiente y las facilidades disponibles y también si las normas establecidas favorecían al buen desenvolvimiento del mismo. De este modo, en base a estos aspectos del proceso, determinar la imagen que se ha formado el personal entrevistado sobre la programación.

Objetivos

El objetivo general del presente estudio fue investigar cómo se llevaba a cabo el proceso de programación en el Servicio de Divulgación Agrícola de Panamá, con referencia a las siguientes variables:

1. Conocimiento de los agentes agrícolas y otro personal que intervienen en el proceso de programación.
2. Normas establecidas para programas de extensión en Panamá

3. Imagen formada por los agentes y demás personal del DAP sobre el proceso de programación.

### Metodología

Para la extracción de una muestra representativa del 50% de las agencias del DAP, se procedió a verificar un sorteo al azar. Las tres zonas del DAP estuvieron representadas en la muestra por: 4 agencias de la zona A, 4 agencias de la zona B y 3 agencias de la zona C.

La muestra resultó integrada por: 5 supervisores; 11 agentes agrícolas; 11 agentes del hogar; 7 asistentes de clubes y 3 asistentes de campo, dando un total de 37 personas. La técnica utilizada fue la entrevista personal. Como instrumento de investigación se utilizó un solo cuestionario, dividido en dos partes: la primera para información de todo el personal; y la segunda, para cubrir aspectos generales inherentes a los supervisores.

Las preguntas fueron dirigidas a obtener información sobre:

Aspectos generales,  
Educación,  
Tiempo de Servicio,  
Conocimientos,  
Normas, e  
Imagen del proceso de programación.

Para determinar el índice de importancia, se utilizó la siguiente escala arbitraria de valores: +2, +1, 0, -1 y -2, según la alternativa de respuesta. Las alternativas fueron:

Para Conocimientos: Muy necesario, necesario, indiferente, innecesario y muy innecesario.

Para Normas: Siempre, frecuentemente, ocasionalmente, rara vez y nunca.

Para Imagen del proceso de programación: muy de acuerdo, de acuerdo, indiferente, en desacuerdo y muy en desacuerdo.

Como medidas de posición se utilizaron el promedio aritmético ponderado, la mediana, la moda, los cuartiles y, en ciertos casos, el porcentaje.

Como medidas de variabilidad se usaron: el error standard del promedio y la desviación cuartil.

### Resultados

El personal entrevistado tuvo un promedio general de 33 años. Por categorías, se tuvieron los siguientes promedios: supervisores, 35 años; agentes agrícolas 36; agentes del hogar 30; asistentes de clubes, 27 y asistentes de campo 39 años. Hubieron 12 mujeres y 23 hombres.



De acuerdo a la formación profesional se encontró que las posiciones ocupadas estuvieron de acuerdo a su nivel educativo: hubieron 7 ingenieros agrónomos: 3 supervisores y 4 agentes agrícolas; 6 bachilleres agrícolas: 1 agente, 4 asistentes de clubes y 1 de campo; 7 peritos agrónomos: 6 agentes agrícolas y 1 asistente de clubes y 8 bachilleres en educación para el hogar: 1 supervisora y 7 agentes.

El personal recibió adiestramiento en servicio por períodos variables, siendo su promedio de 18 días. El promedio general de estabilidad del personal en el servicio fue de 3 años 9 meses. El tiempo de permanencia en la misma agencia agrícola fue, en promedio, de 2 años y medio. Se observó que no hubo mayor movilidad del personal.

Las personas entrevistadas no tuvieron una idea completa y adecuada de lo que es el proceso de programación, ni tampoco de lo que es un estudio de situación. El personal no estuvo consciente al indicar en que se basaba para realizar su programa. Según las contestaciones dadas se pudo deducir provenían los programas de la agencia. El personal suponía que su criterio era el que debía establecer lo que constituía una necesidad para la gente.

A los distintos pasos que deben cumplirse en un proceso de programación el personal asignó un índice de importancia cuya variabilidad demostró que desconocían los fundamentos de tal proceso. Esta variabilidad fue mayor en tratándose de los asistentes de clubes y asistentes de campo, aunque debe recalcar que tampoco los supervisores y los agentes poseían los suficientes conocimientos respecto de la programación.

Cuando se quiso conocer las normas que se han establecido en el DAP para el proceso de programación y encontrar el grado en que el personal las cumplía, se encontró, otra vez, que los supervisores asignaron los índices de menor importancia a tales regulaciones, mientras que los asistentes de campo denotaron mayor cumplimiento de esos requisitos.

Todo el personal estuvo de acuerdo en reconocer la importancia de trabajar con sujeción a un programa preestablecido. Sin embargo los valores asignados a los índices de importancia no alcanzaron el límite deseable. A diferencia de lo ocurrido en los casos anteriores se observó que los supervisores asignaron a este aspecto los más altos valores dentro del grupo.

Aunque la imagen del personal respecto del programa de trabajo fue favorable, los límites de confianza calculados para las distintas contestaciones dadas por el personal, demostraron que hubo falta de seguridad en las opiniones emitidas que bien pudo ser producto de la falta de conocimientos.

Según la información proporcionada por los supervisores únicamente 8 de las 11 agencias estudiadas contaban con programas de trabajo en los aspectos relativos a la agricultura. Cuatro de las 11 disponían de este requisito en lo relacionado con la economía del hogar; sin que hayan mencionado esta guía como importante para el caso de los clubes 4-S.

A través de la información suministrada por los supervisores se encontró que no había un concepto concreto acerca de lo que es la programación en el proceso de extensión agrícola. Lo dicho fue corroborado más tarde cuando se encontró, que únicamente, en dos agencias de las 11, se había practicado un "estudio de situación" con miras a estructurar un plan y un programa de trabajo.

### Conclusiones

1. Hubo relación positiva entre nivel académico y el cargo que desempeñaba el personal.
2. El adiestramiento en servicio del personal dentro del área de programación en extensión agrícola varió mucho; su promedio fluctuó entre 15 y 20 días.
3. El tiempo de permanencia del personal en el servicio tuvo una mediana, cuyo valor fué de 4 años; el tiempo de trabajo en la misma agencia en la que se encontraban al momento del estudio, tuvo una mediana que alcanzó un valor de 2 años y medio. No hubo mayor movilidad en el personal, especialmente si se considera que el servicio tenía 10 años de funcionamiento al momento de la entrevista.
4. Los conocimientos del personal fueron insuficientes para aplicar la programación al proceso de extensión agrícola.
5. El personal manifestó conocer las normas establecidas para el proceso de programación; sin embargo los valores alcanzados demostraron desconocimiento de las normas y falta de utilización de las mismas.
6. La imagen que tenía el personal que trabajaba en el servicio fue favorable, ya que todos estuvieron de acuerdo en manifestar que no trabajarían sin programa.

### Recomendaciones

1. Procurar que con urgencia se proporcione a todo el personal, especialmente al grupo de supervisores, adiestramiento en el proceso de programación.
2. Estudiar la posibilidad de proveer a las agencias de una guía para programar, donde serían establecidas las normas y procedimientos que se requieren en estos casos.
3. Conseguir un especialista en Extensión, quien debería encargarse del asesoramiento a los supervisores del Servicio, sobre todo en la programación.

4. Se recomienda continuar estudiando en futuras investigaciones los conocimientos relativos al proceso de programación: estudios de situación, bases utilizadas para la elaboración de programas y razones para el establecimiento de dichos programas.
5. Se recomienda hacer un estudio del personal, sobre los conocimientos técnicos de agricultura, ganadería y economía del hogar para complementar este estudio sobre conocimientos de extensión.

## A STUDY OF PROCESS AND PROGRAMMING OF EXTENSION IN PANAMA

Blasco Granja Garcés

Thesis Summary for the Degree

of

Magister ScientiaeInter-American Institute of Agricultural Sciences of the OAS  
Turrialba, Costa Rica

September, 1963

The Problem

The "Servicio de Divulgación Agrícola de Panamá" had not investigated the knowledge of processing and programming of its staff, nor the image that they had about this process. Without this information it was impossible to judge the quality of its programs or the detailed necessities for training.

The present study was to investigate the process of programming of the "Servicio de Divulgación Agrícola de Panamá" of the Ministry of Agriculture, Commerce and Industries of Panamá. It was based on the knowledge that the interviewed personnel had on carrying out an Extensión Program and the rules established for these cases.

The investigation was to find out whether the Extension Program at the agency level was being carried out in accordance with the necessary steps to obtain effectiveness and to see if they were based on the necessities of the rural family, their environment and the available facilities. The study also sought to discover if the established norms of programming favored a good development. The image that the interviewed personnel had formed on programming was also investigated.

Objectives

The general objectives of the present study was to investigate how the process of programming was being carried out by the "Servicio de Divulgación Agrícola de Panamá", with reference to the following variables:

1. To determine the knowledge of agricultural agents and other personnel involved in the process of programming.
2. To determine established norms for extension programs in Panamá.
3. To determine the image formed by the agent and other personnel of DAP on the process of programming.

## Methodology

To extract a sample of 50% of DAP's agencies, a stratified random selection was made. DAP's three zones were represented in the trial by: 4 agencies from zone A, 4 agencies from zone B and 3 agencies from zone C.

The sample was composed of 5 supervisors, 11 agricultural agents, 11 home economics agents, 7 club assistants and 3 field assistants, giving a total of 37 persons. The technique employed was personal interviews. The investigation instrument used was a questionnaire divided into two parts: the first part covered general information about the personnel and the second part covered general aspects inherent to the supervisors.

The questions were directed to obtain information on:

General aspects,  
Education,  
Length of time in service,  
Knowledge,  
Norms, and  
Image of the process of programming.

To determine the index of importance, the following arbitrary scale of values was used: +2, +1, 0, -1 and -2, according to alternative answer. The alternative were:

For knowledge: Very necessary, necessary, indifference, unnecessary and very unnecessary.

For norms: Always, frequently, occasionally, seldom and never.

For image of the process of programming: Very much in accord, in accord, indifferent, in disagreement and very much in disagreement.

As a position measure the weighted mean was used: the median, the mode, quartiles and in certain cases the percentage.

As measurement of variability: the standard error of the average mean and the quartile deviation was used.

## Results

The interviewed personnel averaged 33 years of age. By categories, the following averages were obtained: supervisors, 35 years; agricultural agents 36; home economics agents 30; club assistants 27 and field assistants 39 years. There were 12 women and 33 men.

Professional levels were found to be occupied in accordance with the level of education: 7 "ingenieros agrónomos" (Bachelor of Science): 3 supervisors and 4 agricultural agents; "bachilleres agrícolas" (Secondary Vocational): 1 agent, 4 club assistants and 1 field assistant; 7 "Peritos Agrónomos" (Post-primary Vocational): 6 agricultural agents and

one club assistant and 8 graduates in home economics: 1 supervisor and 7 agents.

The staff received in-service training of different period of time, averaging 18 days. The average length of working time of the personnel in the service was 3 years 9 months. The length of time in the same agricultural agency averaged 2 and one half years. It was observed that the staff mobility had been kept at a minimum.

The interviewed persons did not have a complete idea of what is process of programming or that of a study situation. The personnel was not conscious of the best basis on which programs should be prepared. The personnel were not in agreement on the bases for programming. Their opinion was that their criteria as on the people's needs is adequate.

For the different levels that should be completed in a process of programming, the personnel assigned an index of importance which varied so much that it showed that they did not know the fundamentals of such a process. The variability was higher among the club and field assistants, even though it should be pointed out that also the supervisors and agents did not possess sufficient knowledge of programming.

When trying to obtain information about the existing norms which had been established by DAP as rules for the process and programming, and to find the degree in which the personnel adopted them, again it was noted that the supervisors assigned the indices of minor importance to such regulations, while the field assistants denoted that they had complied with these requisites to a higher degree.

The whole staff agreed in recognizing the importance of working with a preestablished type of program process. However, the assigned values to the indices of importance did not reach the desired limit. Different to what occurred in the aforementioned cases, it was observed that the supervisors pointed out this aspect to a higher degree.

Even though the image of the personnel in regard to the work program was favorable, the limits of confidence calculated for the different answers, demonstrated the lack of assurance in opinions given. This may have been due to lack of knowledge.

According to the information given by the supervisors, only 8 of the 11 agencies studied had programs of work in aspects related to agriculture. Four of the 11 agencies had fulfilled this requirement in home economics; this guide was not mentioned as important for the 4-S clubs.

Through the information supplied by the supervisors it was found that there was no concrete concept about programming in the process of agricultural information. Later on it was possible to corroborate

that only two of the 11 agencies had practiced a "situation study" with an outlook to developing a program and work plan.

### Conclusions

1. There existed a positive relation between academic level and functions carried out by the personnel.

2. The in-service training of the personnel in the programming area in agricultural extension varied greatly, its average fluctuated between 18 days.

3. The length of time of the personnel in the Service had a "median", its value was of 4 years; the length of working time in the same agency at the time of the interview, had a "median" which reached a value of 2 and one half years. The transferring of personnel was kept at a minimum, taking into consideration that the Service was only functioning 10 years at the time of the study.

4. The knowledge of the personnel was considered insufficient to be applied to programming process of agricultural extension.

5. The personnel indicated having knowledge of the established norms for process and programming; however, the values showed a lack of knowledge in the use of them.

6. The image that the personnel of the Extension Service had was favorable, in view that all indicated that they would not work without a program.

### Recommendations

1. To insure that the extension personnel, and especially the group of supervisors, receive training in the process of programming.

2. To study the possibility of providing the agencies with a guide for programming, with the established norms and procedures that are required in this process.

3. To procure the services of an Extension specialist, who should be in charge of guiding the supervisors of the Extension Service, especially in programming.

4. To continue studying in future investigations the knowledge relative to the process of programming: studies of situations, bases used for the elaboration of programs and reasons for the establishments of these programs.

5. To carry out a study of the personnel on agricultural techniques, live stock and home economics in order to complete this study.

## BIBLIOGRAFIA CITADA

1. DI FRANCO, JOSEPH. Programación, parte del proceso de extensión. Turrialba, Costa, Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas de la OEA, Materiales de Enseñanza en Extensión Nº 11, 1962. 8 p.
2. \_\_\_\_\_ & JONES, EARL. Estudio analítico del Servicio de Extensión de Costa Rica. Turrialba, Costa Rica, Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas de la OEA, 1962. 80 p.
3. ENCICLOPEDIA UNIVERSAL ILUSTRADA, EUROPEA-AMERICANA. Suplemento anual, 1957-1958. Madrid, Espasa-Calpe, 1961. pp. 933-934.
4. FRANCO B., ALBERTO. Preparación profesional del personal de extensión: estudio en trece países de América Latina. Turrialba, Costa Rica, Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas de la OEA, 1958. 118 p.
5. FRIAS MORAN, HERNAN, RAMSAY, JORGE & BELTRAN, LUIS RAMIRO. Extensión agrícola: principios y técnicas. Lima, Perú, Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas de la OEA, Zona Andina, 1960. 436 p.
6. GALLETTI CAYETANO, LEONARDO. Estudio del proceso de programación en el Servicio de Extensión Agrícola de Costa Rica. Tesis Mag. Agr. Turrialba, Costa Rica, Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas de la OEA, 1962. 127 p.
7. GORDON SARASQUETA, PEDRO A. Importancia relativa de las funciones de supervisión de extensión en Panamá. Tesis Mag. Agr. Turrialba, Costa Rica, Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas de la OEA, 1961. 112 p.
8. GOXENS DUCH, A. Estadística y gráficos, con aplicación a las necesidades de las empresas comerciales, industriales y análogas. (Segunda edición revisada). Barcelona, José Montesó, 1961. 430 p.
9. INSTITUTO INTERAMERICANO DE CIENCIAS AGRICOLAS DE LA OEA. Fundamentos de extensión agrícola. (Segunda Edición). Montevideo, Uruguay, Zona Sur, 1958. 144 p.
10. KELSEY, L. D. & HEARNE, C. C. Trabajo de extensión agrícola. México, Editorial Reverté, 1961. 471 p.
11. MAUNDER, A. H. Extension program planning. En Penders, J. M. A. Methods and program planning in rural extension. Wageningen, The Netherlands, International Agricultural Study Centre, 1956. pp. 112-118.



12. PANAMA. DIRECCION DE ESTADISTICA Y CENSOS. Censos nacionales de 1960; algunas características importantes de la población. 1960.
13. PENDERS, J. M. A. Methods and program planning in rural extension. Wageningen, The Netherlands, International Agricultural Study Centre, 1956. 324 p.

APENDICE Nº 1

Información obtenida del Personal entrevistado, de acuerdo al  
cargo que desempeñan

## SUPERVISORES

### Conocimientos

Las fases del Proceso de Programación son varias. Sírvase indicar cuáles son las que considera usted deben utilizarse. (Marque la casilla correspondiente de acuerdo a su criterio).

Prácticas	Muy ne- cesaria	Nece- saria	Indife- rente	Innece- saria	Muy innece- saria
Programa de Trabajo	4				
Cultura de la Gente	2	2			
Cómo vive la Gente	2	2			
Grado de Escolarid.	1	3			
Nº de Miemb. de Fam.		3	1		
Edad y Sexo		3	1		
Tenencia de la Tierra	2	1	1		
Recursos Disponibles	2	2			
Clases de Suelo y Top.	1	2	1		
Cultivos Principales	2	1	1		
Explotaciones Agrops.	2	1	1		
Fuentes de Agua y Riego	1	2		1	
Necesidades de la Gente	2	1	1		
Liderazgo	2	2			
Líderes	2	2			
Comités de Programac.	1	2	1		
Estudio de Situación	3	1			
Programa de Largo Alc.	2	1	1		
Objetivos Gerls. y Esp.	2	2			
Flexibilidad	3	1			
Evaluación	4				
Reconsideración	3	1			
Métodos de Utilizarse	4				
Plan de Trabajo	4				
Calendario de Trabajo	4				

### Normas

A continuación se enuncian algunas normas y procedimientos que pueden seguirse en el Proceso de Programación. Sírvase indicar cuáles son las que pone en práctica. (Marque la casilla correspondiente, de acuerdo a su criterio).

Normas Procedimientos en Programac.	Siem pre	Frecuen temente	Ocasio nalmente	Rara vez	Nunca
Abarca toda la Comunidad	1	1		1	
Lleva al campo Results.	1	1	1		
Soluciona todos los Probs.		1	1		1
Trabaja con una Clase Soc.				3	
Aprobarse por Sup. y Dir.	2		1		
Objetivos en base a Necesi.	1	2			
Colaborarse y Aprob. por Lids.		2	1		
Distribuirse a la Gente		1	1		1
Sirve de Base para el Plan	1	2			
Tiene en Cuenta Prog. de Gob.	1	1	1		
Concentra en pocos Problemas	1	1	1		
Lleva al Espec. Problemas		1	2		
Reúne Comités para Programar		2	1		
Mide Desarrollo por la Super.	2	1			
Adiestra personal por la Sup.	2		1		
Considera Líderes Colaborad.	1		2		
Es Aprobado por el Dir. y Sup.	2	1			
Se Ayuda del Esp. para Objets.		1	2		
Supervisarse mensualmente	1	1	1		
Contempla Ayuda Material		1	1	1	
Reúne a la Gente para Aprob.		1	1		1
Relacionarse con el Presup.	1	1	1		
Busca Cooperac. de otras Ent.		2	1		
Colabora con otras Agenc. de C.		2	1		

### Imagen

A continuación se enumeran algunos aspectos que podrían considerarse en el Proceso de Programación. (Sírvasse marcar la casilla correspondiente, de acuerdo con su criterio).

Aspectos	Muy de acuerdo	De a- cuerdo	Indife rente	En desa cuerdo	Muy en De- sacuerdo
Tiende a Educar a la gente	2	1		1	
Se enfatiza en educación	2	2			
Contempla Fomento	1	1	1	1	
Basarse en Est. de Situac.	3	1			
Basarse en Liderazgo	2	2			
Establecer Objs. Grls. y E.	3	1			
Objetivos basados en Neces.	3	1			
A largo plazo	3	1			
Evaluarte continuamente	3	1			
Flexible	3	1			

## AGENTES AGRICOLAS

Conocimientos

Las fases del Proceso de Programación son varias. Sírvase indicar cuáles son las que considera usted deben utilizarse. (Marque la casilla correspondiente de acuerdo a su criterio).

Prácticas	Muy ne- cesaria	Nece- saria	Indife- rente	Innece- saria	Muy inne- cesaria
Programa de Trabajo	9	2			
Cultura de la Gente	4	5	2		
Cómo vive la Gente	5	6			
Grado de Escolarid.	2	3	5	1	
Nº de Miem. de Fam.	3	6	1	1	
Edad y Sexo	1	4	5		1
Tenencia de la Tierra	7	3	1		
Recursos Disponibles	7	4			
Clases de Suelo y Top.	3	6	2		
Cultivos Principales	3	8			
Explotaciones Agrops.	2	9			
Fuentes de Agua y Riego	5	6			
Necesidades de la Gente	8	3			
Liderazgo	8	3			
Líderes	5	6			
Comités de Programac.	5	6			
Estudio de Situación	10	1			
Programa de Largo Alc.	4	6	1		
Objetivos Gerls. y Esp.	6	5			
Flexibilidad	1	8	2		
Evaluación	7	3			
Reconsideración	3	6	1		
Métodos a Utilizarse	7	4			
Plan de Trabajo	8	3			
Calendario de Trabajo	9	2			

Normas

A continuación se enuncian algunas normas y procedimientos que pueden seguirse en el Proceso de Programación. Sírvase indicar cuáles son los que pone en práctica. (Marque la casilla correspondiente, de acuerdo a su criterio).

Normas Procedimientos en Programa.	Siem pre	Frecuen temente	Ocasio nalmente	Rara vez	Nun- ca
Abarca toda la Comunidad	2	2	4	2	1
Lleva al Campo Results.	5	4	1	1	
Soluciona todos los Probs.	1	3	2	3	1
Trabaja con una Clase Soc.	3	1	2	1	4
Aprobarse por Sup. y Dir.	8	1	1		1
Objetivos en Base a Neces.	10	1			
Colaborarse y Aprob. por L.	9			1	1
Distribuirse a la Gente	4	4			2
Sirve de Base para el Plan	10	1			
Tiene en cuenta Prog. de Gob.	2	3	3	2	1
Concentra en pocos Problemas	8	3			
Lleva al Esp. Problemas	1	4	1	4	
Reúne Comités para Programar	5	4	2		
Mide Desarrollo por la Sup.	5	2	3		1
Adiestra. Personal por la Sup.	1	5	2	2	1
Considera Líderes Colaborads.	3	3	4		1
Es Aprobado por Dir. y Sup.	7	2	1	1	
Se Ayuda del Esp. para Objvs.	1	2	4	2	2
Supervisarse Mensualmente	7	3	1		
Contempla Ayuda Material	5	1	4	1	
Reúne a la Gente para Aprob.	4	5			2
Relacionarse con el Presup.	6	1			3
Busca Cooperación de Entids.	5	3	2	1	
Colabora con otras Age. de C.	4	3	1	3	

### Imagen

A continuación se enumeran algunos aspectos que podrían considerarse en el Proceso de Programación. (Sírvasse marcar la casilla correspondiente, de acuerdo con su criterio).

Aspectos	Muy de acuerdo	De a- cuerdo	Indife- rente	En desa- cuerdo	Muy en de- sacuerdo
Tiende a Educar a la Gente	9	2			
Se Enfatiza en Educación	5	5		1	
Contempla Fomento	2	4	2	3	
Basarse en Est. de Situac.	8	3			
Basarse en Liderazgo	7	4			
Establecer Objvs. Grls. y E.	9	2			
Objetivos Basados en Necesi.	9	1			
A Largo Plazo	4	4		2	
Evaluarte Continuamente	8	3			
Flexible	5	6			

## ASISTENTES DE CLUBES

Conocimientos

Las fases del Proceso de Programación son varias. Sírvase indicar cuáles son las que considera usted deben utilizarse. (Marque la casilla correspondiente de acuerdo a su criterio).

Prácticas	Muy ne- cesaria	Nece- saria	Indife- rente	Innece- saria	Muy inne- cesaria
Programa de Trabajo	5	1			
Cultura de la Gente	4	1			
Cómo vive la Gente	4	2			
Grado de Escolaridad	1	3	1	1	
Nº de Miemb. de Fami.		4	1	1	
Edad y Sexo		6			
Tenencia de la Tierra	3	3			
Recursos Disponibles	6				
Clases de Suelo y Top.	2	3	1		
Cultivos Principales	1	5			
Explotaciones Agropcs.	1	5			
Fuentes de Agua y Riego	3	2	1		
Necesidades de la Gente	4	2			
Liderazgo	4	2			
Líderes	4	2			
Comités de Programac.	5	1			
Estudio de Situación	5	1			
Programa de Largo Alc.	2	3	1		
Objetivos Gerls y Esp.	3	3			
Flexibilidad		5	1		
Evaluación	4	1		1	
Reconsideración	1	4		1	
Métodos a Utilizarse	4	2			
Plan de Trabajo	5	1			
Calendario de Trabajo	4	2			

Normas

A continuación se enuncian algunas normas y procedimientos que pueden seguirse en el Proceso de Programación. Sírvase indicar cuáles son los que pone en práctica. (Marque la casilla correspondiente, de acuerdo a su criterio).

Normas Procedimientos en Program.	Siem pre	Frecuen temente	Ocasio nalmente	Rara vez	Nunca
Abarca toda la Comunidad		3	2		1
Lleva al Campo Resultds.	2	3	1		
Soluciona todos los Probs.		2		3	1
Trabaja con una Clase Soc.	1	1	1	2	1
Aprobarse por Sup. y Dir.	6				
Objetivos en Base a Neces.	4	2			
Colaborarse y Aprob. por L.	3	3			
Distribuirse a la Gente			4		2
Sirve de Base para el Plan	5	1			
Tiene en Cuenta Prog. de G.	4	1	1		
Concentra en Pocos Problems.	3	2			
Lleva al Esp. Problemas	2	2	1	1	
Reúne Comités para Program.	1	4			1
Mide Desarrollo por la Sup.	2	2		1	
Adiestra Personal por la Sup.	2	2	1		1
Considera Líderes Colaborads.	1	3		1	1
Es Aprobado por Dir. y Sup.	5	1			
Se Ayuda del Esp. para Objvs.	2	3	1		
Supervisarse Mensualmente	1	5			
Contempla Ayuda Material	1	4	1		
Reúne a la gente para Aprob.	2	3			1
Relacionarse con el Presup.	4	1			1
Busca Cooperación de Entids.	3	3			
Colabora con Otras Age. de C.	1	4	1		

### Imagen

A continuación se enumeran algunos aspectos que podrían considerarse en el Proceso de Programación. (Sírvase marcar la casilla correspondiente, de acuerdo con su criterio).

Aspectos	Muy de acuerdo	De a- cuerdo	Indife- rente	En desa- cuerdo	Muy en de- sacuerdo
Tiende a Educar a la Gente.	6				
Se enfatiza en Educación	2	3	1		
Contempla Fomento	1	4			
Basarse en Est. de Situac.	4	2			
Basarse en Liderazgo	3	3			
Establecer Objvs. Grls. y Esp.	4	2			
Objetivos Basados en Neces.	4	2			
A Largo Plazo	1	4	1		
Evaluarse Continuamente	4	2			
Flexible	3	2	1		



## ASISTENTES DE CAMPO

Conocimientos

Las fases del Proceso de Programación son varias. Sírvase indicar cuáles son las que considera usted deben utilizarse. (Marque la casilla correspondiente de acuerdo a su criterio).

Prácticas	Muy ne- cesaria	Nece- saria	Indife- rente	Innece- saria	Muy inne- cesaria
Programa de Trabajo	2	1			
Cultura de la Gente	2	1			
Cómo vive la gente	2	1			
Grado de escolaridad	1	1		1	
Nº de miemb. de faml.		1	1	1	
Edad y sexo		2	1		
Tenencia de la tierra	1	2			
Recursos disponibles	1	1		1	
Clases de suelo y top.	2	1			
Cultivos principales	1	2			
Explotaciones agrops.	1	2			
Fuentes de agua y riego	2	1			
Necesidades de la gente	1	1	1		
Liderazgo	2	1			
Líderes	2	1			
Comités de programac.	1	2			
Estudio de situación	1	2			
Programa de largo alc.	1	2			
Objetivos gerls. y espe.		2	1		
Flexibilidad		1	2		
Evaluación	1	2			
Reconsideración	1		2		
Métodos a utilizarse	2	1			
Plan de trabajo	3				
Calendario de trabajo	1	2			

Normas

A continuación se enuncian algunas normas y procedimientos que pueden seguirse en el Proceso de Programación. Sírvase indicar cuáles son los que pone en práctica. (Marque la casilla correspondiente, de acuerdo a su criterio.)

Normas Procedimientos en Program.	Siem- pre	Frecuen- temente	Ocasio- nalmente	Rara vez	Nunca
Abarca toda la comunidad	1		1		1
Lleva al campo resultads.		2	1		
Soluciona todos los probs.		2			1
Trabaja con una clase soc.	1	1		1	
Aprobarse por sup. y direc.	3				
Objetivos en base a necesi.	2	1			
Colaborarse y aprob. por l.	3				
Distribuirse a la gente	1		2		
Sirve de base para el plan	2	1			
Tiene en cuenta prog. de gob.	2		1	1	
Concentra en pocos problemas	2	1			
Lleva al esp. problemas	2				1
Reúne comités para program.	2	1			
Mide desarrollo por la Sup.	2		1		
Adiestra personal por la Su.	1	2			
Considera líderes colaborads.	1		2		
Es aprobado por dir. y sup.	3				
Se ayuda del esp. para objvs.				2	1
Supervisarse mensualmente	3				
Contempla ayuda material	1	2			
Reúne a la gente para aprob.	3				
Relacionarse con el presup.	1	1			1
Busca cooperación de entids.		1		2	
Colabora con otras ag. de c.		2		1	

### Imagen

A continuación se enumeran algunos aspectos que podrían considerarse en el Proceso de Programación. (Sírvase marcar la casilla correspondiente, de acuerdo con su criterio).

Aspectos	Muy de acuerdo	De a- cuerdo	Indife- rente	En desa- cuerdo	Muy en desacuerdo
Tiende a educar a la gente	1	2			
Se enfatiza en educación	1	2			
Contempla fomento		2	1		
Basarse en est. de situac.	1	2			
Basarse en liderazgo	2	1			
Establecer objvs. grls. y esp.		3			
Objetivos basados en neces.	2	1			
A largo plazo	1	1		1	
Evaluar continuamente	1	2			
Flexible	1		1	1	

**APENDICE Nº 2**

**Cuestionario utilizado en las entrevistas**

ESTUDIO DEL PROCESO DE PROGRAMACION EN EL  
SERVICIO DE EXTENSION AGRICOLA  
DE PANAMA

Nombre y apellido  
del entrevistado -----  
Agencia Agrícola -----  
Distrito -----  
Provincia -----

LA INFORMACION PROPORCIONADA ES CONFIDENCIAL Y  
SE UTILIZARA UNICAMENTE PARA EL PRESENTE  
ESTUDIO.-

Esta página será retirada del cuestionario al  
finalizar la entrevista.

---ooOoo---

ESTUDIO DEL PROCESO DE PROGRAMACION EN EL  
SERVICIO DE EXTENSION AGRICOLA DE PANAMA  
1963

Cuestionario para el Personal Técnico\*  
de las Agencias Agrícolas

Cuestionario N° \_\_\_\_\_

Fecha \_\_\_\_\_

Entrevistador: BLASCO GRANJA GARCES.-

-o-

\*Personal Técnico, para los efectos  
de este estudio, comprende:

Supervisor  
Agente Agrícola  
Asistente de Clubes  
Agente del Hogar  
Asistente de Campo

Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas de la O.E.A.  
Centro Tropical de Investigación y Enseñanza para Graduados  
Turrialba, Costa Rica

1963

## A. INFORMACION GENERAL

Edad \_\_\_\_\_ Sexo: M \_\_\_\_\_ F \_\_\_\_\_

1. Cargo que usted desempeña. (Marque la casilla correspondiente).

Supervisor de Extensión	1	<input type="checkbox"/>
Agente Agrícola	2	<input type="checkbox"/>
Asistente de Clubes	3	<input type="checkbox"/>
Agente del Hogar	4	<input type="checkbox"/>
Asistente de Campo	5	<input type="checkbox"/>

2. Título profesional que usted posee. (Marque el título académico que usted tiene).

Magister Agriculturae	1	<input type="checkbox"/>
Ingeniero Agrónomo	2	<input type="checkbox"/>
Bachiller Agropecuario	3	<input type="checkbox"/>
Perito Agrónomo	4	<input type="checkbox"/>
Bachiller en Educación para el Hogar	5	<input type="checkbox"/>
Otro	6	<input type="checkbox"/>

## B. EDUCACION

3. Marque el último grado alcanzado:

a. PRIMARIA (años)

1  2  3  4  5  6

b. SECUNDARIA (años)

1  2  3  4  5  6

c. UNIVERSITARIA (años)

1  2  3  4  5  6

d. POSGRADUADA (años)

1  2  3  4  5  6

## C.. ADIESTRAMIENTO

4. Indique usted cuánto tiempo ha recibido de adiestramiento en PROGRAMACION DE EXTENSION, en cursos cortos o informales. (Marque la casilla correspondiente).

Días

Ninguno	0	<input type="checkbox"/>
0 - 7	1	<input type="checkbox"/>
8 - 15	2	<input type="checkbox"/>
16 - 23	3	<input type="checkbox"/>
24 - 31	4	<input type="checkbox"/>
32 - 39	5	<input type="checkbox"/>
40 - 47	6	<input type="checkbox"/>
48 - 55	7	<input type="checkbox"/>
56 - 63	8	<input type="checkbox"/>
64 ó más	9	<input type="checkbox"/>

## D. TIEMPO DE SERVICIO

5. Cuánto tiempo lleva usted trabajando con el Servicio de Divulgación Agrícola de Panamá? (Marque la casilla correspondiente)

<u>0 meses</u>	<u>Años</u>	
0 - 11.5	Menos de 1 año	0 <input type="checkbox"/>
12 - 23.5	Menos de 2 años	1 <input type="checkbox"/>
24 - 35.5	Menos de 3 años	2 <input type="checkbox"/>
36 - 47.5	Menos de 4 años	3 <input type="checkbox"/>
48 - 59.5	Menos de 5 años	4 <input type="checkbox"/>
60 - 71.5	Menos de 6 años	5 <input type="checkbox"/>
72 - 83.5	Menos de 7 años	6 <input type="checkbox"/>
más de 84	Más de 7 años	7 <input type="checkbox"/>

6. Cuánto tiempo lleva usted en la Agencia Agrícola con la cual está trabajando ahora? (Marque la casilla correspondiente).

<u>Meses</u>	<u>Años</u>	
0-11.5	Menos de 1 año	0 <input type="checkbox"/>
12-23.5	Menos de 2 años	1 <input type="checkbox"/>
24-35.5	Menos de 3 años	2 <input type="checkbox"/>
36-47.5	Menos de 4 años	3 <input type="checkbox"/>
48-59.5	Menos de 5 años	4 <input type="checkbox"/>
60-71.5	Menos de 6 años	5 <input type="checkbox"/>
72-83.5	Menos de 7 años	6 <input type="checkbox"/>
más de 84	Más de 7 años	7 <input type="checkbox"/>

E. CONOCIMIENTOS

7. Qué entiende usted por PROCESO DE PROGRAMACION? \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

8. Diga usted qué es ESTUDIO DE SITUACION. \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

9. En base a qué realiza usted su PROGRAMA DE TRABAJO? \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_



10. Las fases del PROCESO DE PROGRAMACION son varias. Sírvase indicar cuáles son las que considera usted deben utilizarse. (Marque la casilla correspondiente de acuerdo a su criterio).

Prácticas	Muy ne- cesaria	Nece- saria	Indife- rente	Innece- saria	Muy inne- cesaria
Programa de trabajo -----					
Cultura de la gente -----					
Cómo vive la gente -----					
Grado de escolaridad -----					
Nº de miembros de la familia -----					
Edad y sexo -----					
Tenencia de la tierra -----					
Recursos disponibles -----					
Clases de suelo y topografía -----					
Cultivos principales -----					
Explotaciones agropecuarias -----					
Fuentes de agua y riego -----					
Necesidades de la gente -----					
Liderazgo -----					
Líderes -----					
Comités de Programación -----					
Estudio de situación -----					
Programa de largo alcance -----					
Objetivos generales y específicos -----					
Flexibilidad -----					
Evaluación -----					
Reconsideración -----					
Métodos a utilizarse -----					
Plan de Trabajo -----					
Calendario de trabajo -----					

11. Después de haber señalado las prácticas y estudios necesarios para la Programación, cambiaría usted el concepto del Proceso de Programación?

Sí \_\_\_\_\_ En Parte \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

Caso afirmativo, en qué términos? \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

F. NORMAS

12. Se interesa conocer cuál sería para usted la combinación ideal de personas que deben ser tomadas en cuenta en el Proceso de Programación. Escoja de entre las siguientes personas, en orden de importancia, para recomendar la combinación ideal de individuos que deben tomar parte:

a. Escoja:

- Las familias rurales \_\_\_\_\_
- El agente agrícola \_\_\_\_\_
- El personal de la Agencia Agrícola \_\_\_\_\_
- El supervisor \_\_\_\_\_
- El especialista \_\_\_\_\_
- El director \_\_\_\_\_

b. Combinación más deseable:

- (1) -----
- (2) -----
- (3) -----
- (4) -----
- (5) -----
- (6) -----

13. Qué persona o cuál combinación está actualmente usando para la elaboración de sus programas?

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

14. A continuación se enuncian algunas Normas y Procedimientos que pueden seguirse en el Proceso de Programación. Sírvase indicar cuáles son las que pone en práctica. (Marque la casilla correspondiente, de acuerdo a su criterio).

Normas Procedimientos en Programación	Siem- pre	Frecuen- temente	Ocasio- nalmente	Rara vez	Nun- ca
Abarca toda la comunidad -----					
Lleva al campo los resultados de investigación -----					
Soluciona todos los problemas agrícolas -----					
Trabaja mayormente con una clase social -----					
Aprobarse por el supervisor y director del Servicio antes de ponerse en práctica -----					
Formularse objetivos en base a problemas y necesidades de la gente -----					
Colaborarse y aprobarse por los líderes -----					
Distribuirse a la gente de la comunidad -----					
Sirve de base para el Plan de Trabajo -----					
Tiene en cuenta programas de gobierno -----					
Concentra el trabajo en pocos pero importantes problemas -----					
Lleva al especialista problemas que re- quieran investigación -----					
Reúne comités para programar -----					
Mide desarrollo a través de la supervisión -----					
Adiestra al personal por medio de los supervisores -----					
Considera líderes, quienes son colaboradores -----					
Es aprobado por el director y supervisores -----					
Se ayuda de especialistas para formular objetivos -----					
Supervisarse mensualmente -----					
Contempla ayuda material para la gente -----					
Reúne a la gente para su aprobación -----					
Relacionarse con el presupuesto asignado -----					
Busca cooperación de otras entidades -----					
Colabora con otras agencias de cambio -----					

15. Conoce usted las normas y procedimientos establecidos en el Servicio de Divulgación Agrícola para realizar su Programa?

Sí \_\_\_\_\_ En Parte \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

16. Pone usted en práctica las normas establecidas para la Programación?

Sí \_\_\_\_\_ En parte \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

Caso negativo, por qué? \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

G. IMAGEN

17. Para qué cree usted que se establece un Programa de Extensión? \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

18. Cree usted que su Programa de Trabajo ha sido beneficioso para los agricultores?

Muy beneficioso \_\_\_\_\_ Beneficioso \_\_\_\_\_ No beneficioso \_\_\_\_\_ No sé \_\_\_\_\_

Por qué? \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

19. Cree usted que vale la pena trabajar en base a un Programa de Trabajo?

Sí \_\_\_\_\_ En parte \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_ No sé \_\_\_\_\_

Por qué? \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

20. A continuación se enumeran algunos aspectos que podrían considerarse en el Proceso de Programación. (Sírvese marcar la casilla correspondiente, de acuerdo con su criterio).

Aspectos	Muy de acuerdo	De acuerdo	Indiferente	En desacuerdo	Muy en desacuerdo
Tiende a educar a la gente -----					
Se enfatiza en educación -----					
Contempla fomento -----					
Basarse en Estudio de Situación -----					
Basarse en liderazgo -----					
Establecerse objetivos generales y específicos -----					
Objetivos basados en necesidades -----					
A largo plazo -----					
Evaluar continuamente -----					
Flexible -----					

21. Está usted conforme con su Programa de Trabajo?

Sí \_\_\_\_\_ En parte \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

Por qué? \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

22. Está usted satisfecho con los objetivos de su Programa?

Sí \_\_\_\_\_ En parte \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_ No sé \_\_\_\_\_

Por qué? \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

23. Cree haber establecido los Objetivos de su Programa de acuerdo a las necesidades de la gente?

Sí \_\_\_\_\_ En parte \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_ No sé \_\_\_\_\_

Por qué? \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

24. Caso pedirle el supervisor o el director que trabaje sin programa, lo haria usted?

Sí \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_ No sé \_\_\_\_\_

Por qué? \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

H. ASPECTOS GENERALES

25. A continuación se detallan algunas Agencias Agrícolas que constituyen una muestra del total. Se agradecerá informar únicamente sobre aquellas agencias que pertenecen a su zona o grupo de supervisión.

a. Programa de Trabajo

	Tiene Programa de Trabajo		Años que abarca	Se efectuó algún Estudio de Situación		Quién formuló los Objetivos Generales
	Sí	No		Sí	No	
Buena Vista						
Chorrera						
San Carlos						
Penonomé						
Chitré						
Guararé						
Las Tablas						
Ocú						
David						
Concepción						
Boquete						

## b. Plan Anual de Trabajo

Agencia Agrícola	Tiene Plan Anual de Trabajo		Quién formuló los Objetivos Específicos
	Sí	No	
Buena Vista -----			
Chorrera -----			
San Carlos -----			
Penonomé -----			
Chitré -----			
Guararé -----			
Las Tablas -----			
Ocú -----			
David -----			
Concepción -----			
Boquete -----			

26. En la selección de los problemas cuya solución contempla un Plan Anual de Trabajo, diga en qué forma y oportunidad han participado:

a. Los especialistas

b. Los supervisores

c. La gente

d. El técnico responsable de la Agencia

27. Considera usted que los Planes Anuales de Trabajo que desarrollan sus supervisados, en su especialidad, son parte de los Programas de Trabajo de las Agencias Agrícolas?

MUCHAS GRACIAS.-

AERL-492-63  
B.Granja  
Junio, 1963