

ESTUDIO DEL SERVICIO DE EXTENSION DE ECUADOR

Por

GERARDO E. NARANJO M.

Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas de la OEA
Centro Tropical de Investigación y Enseñanza para Graduados
Turrialba, Costa Rica

Agosto, 1963

ESTUDIO DEL SERVICIO DE EXTENSION DE ECUADOR

Tesis

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

de

Magister Agriculturae

en el

Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas de la OEA

APROBADA:

Joseph W. Franco

Consejero

Carmen P. Busquets

Comité

Roy A. Clifford

Comité

Agosto, 1963

A mi esposa
A mis hijos
A mi madre

AGRADECIMIENTOS

El autor desea expresar su profundo agradecimiento al Dr. Joseph Di Franco, Jefe del Departamento de Economía y Extensión del Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas de la OEA y su Consejero Principal, quien en todo momento le prestó su valiosa dirección y ayuda en la realización del presente trabajo de tesis. Quiere agradecer también la colaboración del Sr. Roy A. Clifford, Sociólogo Rural de la Zona Norte del I.I.C.A., y de la Dra. Carmen F. Busquets, Economista del Hogar del propio Departamento de Economía y Extensión.

También agradece a los señores Ings. Alfredo Guijarro B., Director del Servicio de Extensión de Ecuador y Néelson Vallejo Charles, Asesor Nacional del mismo Servicio, gracias a cuyo interés y cooperación fue posible realizar el presente estudio.

Además de dejar expresa constancia de su agradecimiento a las personas antes mencionadas, el autor desea manifestar su reconocimiento al Dr. Earl Jones, quien tuvo a su cargo la revisión editorial, al Ing. Gilberto Páez B., por su colaboración en la interpretación estadística de los resultados, a la Señora Mireya de Vega y a otros funcionarios del Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas de la OEA, que contribuyeron con sus servicios a hacer posible este trabajo.

BIOGRAFIA

El autor nació en Quito, Ecuador, el 12 de marzo de 1924. Realizó sus estudios primarios en la ciudad de Loja y los secundarios en el Colegio Nacional "Mejía" en la capital de la República.

En 1944 ingresó a la Escuela Superior de Agronomía, hoy Facultad de Ingeniería Agronómica y Medicina Veterinaria de la Universidad Central del Ecuador, graduándose de Ingeniero Agrónomo el 13 de diciembre de 1949. Desde entonces prestó sus servicios profesionales como profesor en la propia Facultad.

En 1953 ganó por concurso una beca para ir a estudiar lechería en el "Massey College" Universidad de Nueva Zelanda.

En 1954 se hizo acreedor al premio "Universidad Central del Ecuador" y de regreso a su país, en 1955 fue nombrado Decano de la Facultad de Ingeniería Agronómica y Medicina Veterinaria de la propia Universidad.

En 1958 fue nombrado Secretario de Enseñanza del Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas y en esa calidad obtuvo autorización para continuar estudios graduados en el campo de la educación agrícola.

CONTENIDO

	Página
I. INTRODUCCION	1
El problema	2
Alcance y limitaciones del estudio	2
Objetivos generales	3
Objetivos específicos	3
Suposiciones	4
Lugar del estudio	4
Naturaleza cambiante del trabajo de Extensión	
Agrícola en Ecuador	7
Primera etapa	7
Segunda etapa	11
II. MATERIALES Y PROCEDIMIENTOS	14
Tamaño de la población estudiada	15
Instrumentos de investigación	16
Interpretación de los resultados	17
III. ANALISIS DE LA INFORMACION OBTENIDA POR MEDIO DEL	
CUESTIONARIO	19
El extensionista agrícola y su grado de educación	20
Adiestramiento en servicio	23
Futuro adiestramiento del personal	32
Experiencias previas del personal	37
Conocimientos y actitudes del personal: Grado de	
conocimientos sobre los objetivos de Extensión	42
Grado de conocimientos acerca de los principios	
de Extensión	44
Reacciones del personal frente al actual programa	
de trabajo	48
Algunas opiniones del personal	51
Actitudes del personal de Extensión hacia los	
agricultores	55
Opinión del personal acerca de la cooperación	
recibida	57
Principales problemas que afronta el personal ...	61
Programas y actividades de Extensión	64
El programa actualmente desarrollado y su respues	
ta a las necesidades de la gente	65
Principales participantes en la formulación del	
programa	67
Principales métodos de Extensión usados por el	
personal	69
Opiniones del personal respecto del tipo de	
programa	75

	Página
Opiniones del personal respecto del tipo de programa	75
Labores de evaluación en el Servicio de Extensión	76
Roles y relaciones del personal	81
Cooperación y ayuda técnica entre el personal ..	85
Imagen de la supervisión en el personal del Servicio de Extensión	88
Funciones en el Servicio de Extensión	94
IV. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	103
A. Conclusiones derivadas del análisis de los datos obtenidos	103
B. Conclusiones y recomendaciones sobre los materiales y métodos usados	118
V. RESUMEN	123
VI. SUMMARY	130
VII. LITERATURA CITADA	137
APENDICE	143

LISTA DE CUADROS

Cuadro Nº		Página
1	Grado de educación formal del personal	21
2	Adiestramiento en servicio de los supervisores	25
3	Adiestramiento en servicio de los agentes	27
4	Adiestramiento en servicio de los subagentes ..	29
5	Adiestramiento en servicio de las mejoradoras del hogar	31
6	Áreas en las que el personal prefirió recibir adiestramiento adicional	33
7	Materias de las ciencias biológicas en las que se solicitó adiestramiento; orden de importancia	34
8	Materias de la educación de Extensión y de las ciencias sociales aplicadas en que se solicitó adiestramiento; orden de importancia	35
9	Aspectos de la economía doméstica en que desearían recibir adiestramiento las mejoradoras del hogar; orden de importancia	36
10	Experiencia previa del personal. Número de años, a partir de 1954, que trabaja de personal, según su posición	39
11	Grado de movilidad del personal de Extensión Agrícola del Ecuador; número de años que lleva trabajando en la misma oficina, según su posición	41
12	Mejor objetivo de Extensión Agrícola según la opinión del personal	43
13	Conocimientos del personal acerca de los principios de Extensión	46
14	Opinión sobre si el programa de trabajo debía responder a las necesidades de la gente?	48
15	Grado de satisfacción que sintió el personal respecto de los actuales planes de trabajo	49

Cuadric N°		Página
16	Grado de satisfacción que sintió el personal por los actuales objetivos del programa de trabajo	50
17	Grado de satisfacción que sintió el personal respecto a cómo se originaba la actual programa de trabajo	51
18	Factores que determinarían la separación del personal según la opinión de los informantes ..	52
19	Facilidades de que disponía el personal para el actual desarrollo de su trabajo, según su propia opinión	53
20	Factores limitantes en el trabajo de Extensión Agrícola en el Ecuador según su propio personal	54
21	Grado de capacidad de la gente para poner en práctica las enseñanzas del agente según su propia opinión	56
22	Causas que limitan la aceptación de prácticas llevadas por el agente según su propia opinión	57
23	Cooperación prestada por otras entidades para el desarrollo del programa de trabajo	58
24	Instituciones que más cooperan con el Servicio Nacional de Extensión	59
25	Formas de ayuda que recibe el personal de Extensión Agrícola de otras instituciones según su propia opinión	60
26	Principales problemas que afronta el personal de Extensión en la realización de su cometido según su propia opinión	61
27	Principales fuentes de información utilizadas por personal de Extensión Agrícola, según su propia opinión	64
28	Impresiones del personal respecto al programa que desarrolla y su respuesta a las necesidades de la gente	66

Cuadro N ^o		Página
30	Método de Extensión Agrícola usados por el personal de Extensión Agrícola	70
31	Medios masivos de Extensión que son más utilizados por el personal	72
32	Ayudas audiovisuales más utilizadas por el personal de Extensión según su propia opinión	73
33	Métodos utilizados por el personal y su relación con los objetivos del programa, según su propia opinión	74
34	Imagen que tiene el personal de Extensión de su propio Servicio	76
35	Grado de evaluación que aplica el personal a su propio trabajo según su propia opinión	78
36	Tipos de evaluación utilizados por el personal de Extensión del Ecuador según su propia opinión	78
37	Grado de validez que confiere el personal a su actual sistema de evaluación	79
38	Creencias del personal respecto de los directivos del Servicio de Extensión Agrícola	81
39	Creencias del personal respecto del ejercicio del poder por parte de los directivos	83
40	Grado de colaboración entre los compañeros de agencia, según su propia opinión	84
41	Calificaciones asignadas a la ayuda recibida de los especialistas	86
42	Tipo de cooperación brindada por los especialistas en materias técnicas, según la opinión del personal de Extensión	87
43	Provecho obtenido de la supervisión, según la opinión del personal	89
44	Número de visitas de supervisión recibidas por el personal en los seis meses anteriores a la encuesta	91

Cuadro N ^o		Página
45	Expectativas del personal respecto de la supervisión en el futuro	93
46	Funciones y responsabilidades, según el criterio del personal	97

LISTA DE GRAFICOS

Gráfico I.	Línea de regresión entre la posición que ocupa el informante y su grado de educación formal .	22a
Gráfico II.	Número de visitas de supervisión recibidas por el personal de Extensión Agrícola de Ecuador, en los seis meses anteriores a la encuesta ...	92

INTRODUCCION

En Estados Unidos y en otros lugares del mundo, Extensión Agrícola ha probado ser un proceso educativo capaz de ayudar a mejorar la producción agrícola y las condiciones en que se desenvuelve la vida rural (9). En Ecuador, el Servicio de Extensión Agrícola también es un programa principalmente educativo, destinado a ayudar a la población rural en la búsqueda de soluciones adecuadas para sus problemas económicos, sociales y culturales, que le permitan vivir mejor mediante el uso racional de sus recursos humanos, físicos y económicos.

El Servicio de Extensión ha encontrado muchos inconvenientes en su progreso. Entre los más importantes se pueden citar: la falta de personal especializado, particularmente en las disciplinas propias de la Extensión Agrícola y las ciencias sociales aplicadas a la agricultura y la falta de adiestramiento preliminar o adiestramiento en servicio para su personal.

Han habido también limitaciones de orden administrativo y económico. Actualmente el Servicio está ubicado dentro del Ministerio de Fomento como dependencia de la Dirección General de Agricultura y Bosques, institución llamada a cumplir funciones distintas a los objetivos que persigue Extensión como proceso educativo. El Servicio tiene escasez de personal para atender las necesidades de los contactos y las metas trazadas.

También ha habido falta de apoyo a sus programas por parte de otros organismos gubernamentales autónomos, semiautónomos o privados. Estos organismos en el deseo de reforzar determinados cultivos o actividades agrícolas, han contribuido a diluir y debilitar considerablemente, el alcance de las metas delineadas para el desarrollo de sus actividades (18, 20, 39).

El Problema

El presente trabajo buscó determinar algunos aspectos acerca de los conocimientos, destrezas y habilidades del personal del Servicio de Extensión Agrícola del Ecuador y sus implicaciones en el cambio del agricultor y su familia.

Se consideró que lo importante no era tan sólo dar adiestramiento a los extensionistas, puesto que en una u otra forma la mayoría del personal pudo tener algún conocimiento respecto del papel que le toca desempeñar dentro del Servicio.

Lo fundamental fue determinar hasta donde los conocimientos, destrezas y habilidades adquiridos por el personal, fueron adecuados para hacer frente a las condiciones siempre cambiantes de los problemas a que tiene que enfrentarse el agente de cambio (11). En otras palabras, interesó conocer si se han satisfecho las necesidades profesionales del extensionista, para que pueda hacer frente a las actividades que le toca desarrollar como agente de cambio. Determina si han habido programas de adiestramiento que hayan satisfecho, específicamente, a las necesidades de los distintos grupos (supervisores, agentes, subagentes y mejoradoras del hogar). El grado de experiencia en los distintos grupos. Las maneras de pensar y actuar de los unos, con mayor formación académica, frente a los otros, con menores oportunidades de aprendizaje formal y, en fin, encontrar si el posible adiestramiento recibido se ajustó a las actuales condiciones existentes en el ambiente rural ecuatoriano (10).

Alcance y Limitaciones del Estudio

El autor, conforme se expresa más adelante, no pudo tomar todas las decisiones inherentes a cada una de las distintas fases que forman el marco de referencia del presente trabajo. Sin embargo, se consideró que en el material recolectado hubo suficiente información que permitió alcanzar los siguientes objetivos:

Objetivos Generales

1. Determinar las necesidades de adiestramiento de los extensionistas ecuatorianos, para planear un programa de estudios a varios niveles, de tal manera que estén mejor capacitados para el desempeño de sus funciones.
2. Determinar el impacto educativo en las familias rurales alcanzadas por el trabajo de extensión a través de las opiniones del personal que trabaja en el Servicio.
3. Adiestrar personal ecuatoriano en las técnicas de la evaluación, para que pueda continuar evaluando, por sí mismo, el trabajo que se realice en el futuro.

Objetivos Específicos

1. Determinar el nivel de formación académica, de adiestramiento en servicio y la experiencia que tiene el personal, en relación con las áreas de conocimiento que abarcan la Extensión Agrícola, las ciencias sociales y biológicas, aplicadas a la agricultura.
2. Determinar la forma "más efectiva" de organización del Servicio de Extensión Agrícola, que permita alcanzar las metas que se ha propuesto, mediante la aplicación de los principios de extensión a la situación del agricultor ecuatoriano y su familia.
3. Determinar los puntos débiles y los fuertes de la actual organización y las causas que los están determinando.
4. Brindar una guía para futuros trabajos de evaluación o análisis para el personal de extensión.
5. Hacer algunas recomendaciones para la adecuada capacitación del personal.
6. Aportar algunas observaciones sobre la metodología seguida y algunas ideas que puedan ser de utilidad para futuras investigaciones.

Suposiciones

Se formularon las siguientes suposiciones:

1. Que con el objeto de describir adecuadamente las necesidades de adiestramiento del personal, era recomendable obtener del mayor número de personas que estaban trabajando en el Servicio de Extensión Agrícola del Ecuador, al momento de la encuesta, la más amplia información posible.
2. Que mediante un cuidadoso análisis estadístico de los datos obtenidos en la encuesta, quizá fuera posible sacar conclusiones válidas con respecto a las necesidades de organización del Servicio y al adiestramiento de los extensicnistas ecuatorianos, suponiendo además, que el propio personal sería capaz de reconocer sus limitaciones en cuanto a conocimientos, destrezas y habilidades, y que podría además seleccionar las áreas en las que requeriría ser adiestrado para conseguir competencia profesional en la resolución de los problemas que se le plantean, permitiendo establecer un adecuado marco de referencia para la preparación de programas de adiestramiento más funcionales.
3. Que un conocimiento más detallado de las necesidades de adiestramiento de los extensicnistas ecuatorianos era necesario para establecer planes adecuados de adiestramiento previo, adiestramiento en servicio y adiestramiento graduado, para los distintos grupos que trabajan en el Servicio Nacional de Extensión.

Lugar del Estudio

La República del Ecuador está situada al Noroeste de la América del Sur; limita al Norte y al Noreste con Colombia, al Este y al Sur con el Perú y al Oeste con el Océano Pacífico. Posee varias islas y, entre ellas, el Archipiélago de Colón (Islas Galápagos) es el más importante, a 1120 kilómetros de la costa continental, con 17 islas grandes y más de 100 pequeñas, abarcando una área de 8744 Kms.²

Aunque ha comenzado a desarrollarse la colonización y la explotación agropecuaria de las islas, es más importante su interés científico, debido a su fauna extraordinaria (52).

Desde el punto de vista del relieve o topografía, el Ecuador se encuentra dividido por la Cordillera de los Andes en tres regiones naturales: la Costa o Litoral, la Sierra o Región Interandina y el Oriente o Región Amazónica. Del Nudo de Loja, en el Sur de la Sierra Ecuatoriana, parten dos ramales de la Cordillera de los Andes, que cruzan el territorio de Sur a Norte, hasta el Nudo de Pasto, en el Sur de Colombia. Entre estos dos ramales (Oriental y Occidental), que de trecho en trecho se encuentran unidos por estribaciones transversales (nudos) dando origen a la formación de Valles, es donde se ha concentrado el 58% de la población total del país, con una densidad de 289 habitantes por Km.² (49, 52).

Las tierras bajas y planas se encuentran al Occidente del territorio, comprendidas entre las costas del Pacífico y las estribaciones del ramal Occidental de los Andes. Estas tierras, aunque son planicies situadas en la línea ecuatorial o en sus inmediaciones, en plena zona tórrida, están habitadas por el 40.5% de la población, con una densidad de 191 habitantes por kilómetro cuadrado, en una extensión de 67.930 kilómetros cuadrados (21, 49, 52). La región Oriental o Amazónica se extiende al Este del ramal Oriental de los Andes y, aunque es la más extensa en superficie, con 130.578 kilómetros cuadrados, es la menos densamente poblada, con no más del 1.5% de la población, distribuida a razón de 0.4 habitantes por kilómetro (49).

La República del Ecuador se encuentra dividida en 20 provincias* y éstas a su vez en 97 cantones, cada uno de los cuales comprende un número variable de parroquias urbanas y rurales, en las que habitan 4.550.000 habitantes, según las últimas estimaciones publicadas por

* La división territorial del Ecuador contempla un total de 20 provincias, divididas en 97 cantones, los que a su vez se componen de un número variable de parroquias clasificadas en 168 urbanas y 632 rurales.

la Dirección General de Estadísticas y Censos, al 30 de diciembre de 1961. Mientras el Oriente tiene una densidad de población inferior a una persona por kilómetro cuadrado, las cifras correspondientes a las regiones más densamente pobladas de la Sierra y la Costa, son 28.9 y 19.1 respectivamente. Las densidades de población son por lo general más altas en las provincias de la Sierra que en las costaneras.

En la Sierra, una gran parte del terreno es intensamente montañoso e inadecuado para la agricultura, principal ocupación de la mayoría de los habitantes de esta región. Por lo tanto, es evidente que en la Sierra, la densidad real de población, o el número de personas por kilómetro cuadrado de tierra utilizable, es mucho más elevada que la antes referida, que indica la relación entre el número de personas y el área total de la región. Nadie puede dudar que este es el hecho real, especialmente si ha visto intensamente cultivadas algunas de las tierras más improductivas y menos adecuadas para la agricultura (49).

La densidad de población de la Costa, tomada tanto desde el punto de vista habitual (habitantes por kilómetro cuadrado de extensión), como desde el punto de vista real (habitantes por kilómetro cuadrado cultivable) es bastante menor que la de la Sierra. La mayor parte del área de la región costanera es apropiada para la explotación agrícola o industrial.

Se ha afirmado que la principal actividad económica en la Sierra, como también de las regiones oriental y costanera y del Archipiélago de Colón, es la agricultura. De acuerdo con las cifras arrojadas por el Censo Nacional, en 1950 habían 610.903 personas activas trabajando en agricultura, caza y pesca; es decir, un 49.5% de una población total activa, para la República, de 1.236.590 habitantes.*

* Número estimado después de una revisión de datos efectuada por la Dirección General de Estadística y Censos. Se considera que cuando menos, hubo otras 124.236 personas que podrían ser agregadas a la agricultura, elevando su número a 735.139 habitantes, o sea al 59.5%, en lugar del 49.5% que ya se mencionó.

Naturaleza Cambiante del Trabajo de
Extensión Agrícola en Ecuador

Para comprender mejor el problema en estudio se consideró oportuno referirse brevemente a la naturaleza del trabajo ejecutado por el Servicio de Extensión Agrícola del Ecuador, así como a ciertos factores socio-culturales que caracterizan el país. Las labores de Extensión Agrícola fueron divididas en dos grandes etapas: Antes del establecimiento formal de Extensión Agrícola y después de 1954, cuando ya entró en funciones dicho Servicio.

Primera Etapa

Se ha reconocido que antes del establecimiento de Extensión Agrícola, los servicios ofrecidos al agricultor y su familia y a las comunidades rurales del país, fueron escasos e inadecuados. Esta aseveración también ha comprendido a otras actividades como las de salud, nutrición, relaciones familiares y enseñanza de la agricultura como una profesión (5).

Aunque el gobierno nacional y otras instituciones hicieron intentos por mejorar el panorama, no se notaron muchos esfuerzos para ayudar a las familias rurales a tomar decisiones que les permita ayudarse a sí mismas.

La difusión de conocimientos, destrezas o habilidades estuvo poco acorde con el nivel de preparación del campesino y tampoco guardó la necesaria interacción con la investigación y la educación agrícolas. La interpretación y distribución de la información científica conseguida en las estaciones experimentales del mundo, no recibió atención por parte de los organismos encargados de hacerlo.

Alrededor de 1914 hubo intentos esporádicos para establecer escuelas de agricultura en varias provincias. La mayoría de éstas fueron escuelas "prácticas". No estaban dotadas de laboratorios, equipo, fincas o áreas experimentales destinadas a la aplicación del conocimiento teórico en la práctica.

En 1930 se formalizó la creación de la primera escuela de agronomía de nivel universitario, gracias a una donación testamentaria del filántropo Alejandro Gallo Almeida. Dicha escuela continuó funcionando con muchas limitaciones, como parte de la Facultad de Ciencias Matemáticas, Físicas y Naturales de la Universidad Central del Ecuador, en la capital de la República. Más tarde, siguiendo los lineamientos generales de los colegios normales, el Ministerio de Educación estableció algunas normales rurales, con miras a la formación de maestros especializados para atender a las necesidades sentidas por la niñez campesina, especialmente en lo relacionado con el aprendizaje de nuevos conocimientos en las actividades agropecuarias. Se pretendió aprovechar como "centros de interés" aquellos disponibles en las propias áreas rurales (47).

Las actividades relacionadas con la agricultura y que eran atendidas por el Ministerio de Agricultura e Industrias, presumiblemente, no justificaron ser muy importantes, lo que determinó la desaparición de tal Ministerio a raíz de la transformación política operada el 28 de mayo de 1944. A partir de entonces, las funciones inherentes a las necesidades agrícolas del país se concentraron en la llamada "Dirección Técnica de Agricultura", dependiente del Ministerio de Economía, que apenas contaba con un personal profesional repartido en la Subdirección de Agricultura del Interior y Servicios Provinciales de la Sierra atendidos por un ingeniero agrónomo y siete "agrónomos provinciales" con sus sedes en las siguientes capitales de provincia: Carchi, Imbabura, Cotopaxi, Chimborazo, Bolívar, Azuay y Loja; un servicio de "Sanidad Vegetal" atendido por dos ingenieros agrónomos y un profesor egresado de la Facultad de Filosofía, Letras y Ciencias de la Educación de la Universidad Central. Se disponía, además, de dos incipientes laboratorios: uno dedicado al análisis de tierras, servido por un químico de la Universidad Central, un egresado de la Escuela de Agronomía de Quito y un Agrónomo de la Escuela Nacional de Agricultura "Luis A. Martínez" de Ambato; y otro "Laboratorio de Análisis de Trigos y Harinas", a cargo de un ingeniero agrónomo (18).

También la educación "práctica" de la agricultura al nivel "medio" y "primario" era atendida por la Escuela Nacional de Agricultura "Luiz A. Martínez" de Quillán y por la Escuela Técnica de Agricultura de "El Milagro" en la Provincia del Guayas. Se completaba el cuadro de Servicios Agrícolas de la mencionada Dirección, con una Subdirección de Agricultura del Litoral y Servicios Agrícolas Provinciales atendidos por cuatro ingenieros agrónomos y cuatro agrónomos destacados, indistintamente, en las provincias del Guayas, Manabí, Los Ríos, Esmeraldas y El Oro (18, 27, 34).

En la década que sigue al año 30, mediante el trámite legislativo correspondiente, aparecieron los Centros Agrícolas Cantonales. Estos organismos mediante delegados provinciales, pasaban a constituir dos Cámaras de Agricultura, llamadas de la Primera Zona para todas las provincias de la Sierra y el Oriente y de la Segunda Zona, para las provincias de la Costa (27).

El articulado de la respectiva ley establecía la premiación forzosa de los agricultores y asignaba a estos organismos funciones meritorias en pro de la agricultura y la ganadería al nivel cantonal y nacional. Sin embargo, el sistema de financiamiento resultó incipiente y de difícil recaudación, lo que se tradujo en ineficiencia y poca utilidad en beneficio de las zonas rurales ecuatorianas. Quizá las únicas responsabilidades que aún cumplen con regularidad son las de nombrar a los representantes funcionales por la agricultura ante diferentes organismos estatales y el establecimiento de unos pocos servicios agropecuarios de alguna importancia en las dos Cámaras y en el Consorcio de Centros Agrícolas de Manabí (27).

Para enero de 1949, mediante la promulgación de la "Ley de Fomento de la Producción", apareció un "Instituto de Fomento de la Producción", organismo capacitado económicamente para convertirse en el rector de los planes de incremento de la producción, mediante la explotación de los recursos del país. En su primer Plan de Inversiones hasta junio de 1951 se dedicó la apreciable suma de ciento cincuenta

millones de sucres^{*} a la realización de 22 proyectos, entre los que se menciona el establecimiento de un "Servicio Ambulante Rural", fijando la suma de dos millones de sucres para la "adquisición de los equipos y operación de los mismos" (19).

De la corta vida del Instituto de Fomento de la Producción el país, aparentemente, ganó la subsistencia de los bancos del Sistema de Crédito de Fomento que aún existen, aunque convenientemente modificados para alejarlos de la influencia política y concentrarlos más en su papel de reguladores del sistema de crédito de fomento.

En las postrimerías de esta primera etapa, ocurrieron dos hechos de relativa significación en los aspectos de la educación agrícola: a fines de 1948 y comienzos del 49, la primera escuela de agronomía de carácter universitario fue elevada al rango de Facultad de Ingeniería Agronómica y Medicina Veterinaria y se la integró con dos escuelas - las de ingeniería agronómica y medicina veterinaria. Los primeros años de la nueva facultad transcurrieron sin acontecimiento de mayor importancia, excepto que para fines del bienio 53-55, gracias al sistema de "convenios interuniversitarios" del Punto IV, comenzó a operar un Contrato Interuniversitario con la Universidad de Idaho (U.S.A.), que se hizo extensivo a las Facultades de Agronomía de Quito y Guayaquil. Más tarde, durante el bienio 55-57 la Facultad de Agronomía de Quito sufrió una transformación considerable con una donación de cerca de seis millones de sucres^{**} entregados por la Fundación Rockefeller, a cambio de otra suma igual que fue financiada por las autoridades de la Facultad de Quito para la construcción de un edificio propio y la dotación de cuando menos 10 cátedras, servidas a tiempo completo. Se introdujo el actual plan de estudios bajo el sistema de ciclos semestrales y gracias a este empeño comenzaron a funcionar los primeros

* Más o menos US\$10,000.000.

** Más o menos US\$330.000.

laboratorios, gabinetes y biblioteca, y los estudiantes tuvieron oportunidad de poner en práctica sus conocimientos teóricos, debido al establecimiento de internados en la finca experimental "La Tola" y en los Centros Agrícolas de Machachi y Cayambe.

También las Universidades de Guayaquil y Loja procedieron a crear las Facultades de Agronomía y Veterinaria y la Escuela de Agronomía y Veterinaria en la Facultad de Ciencias, respectivamente. En el nivel "medio", durante la administración del Presidente Galo Plaza (1948-1952) se crearon dos escuelas prácticas de agricultura, la "Simón Rodríguez" en Latacunga y la de "Daule" en la provincia del Guayas. También aparecieron al final de este período algunos "colegios" secundarios de carácter agropecuario dependientes del Departamento de Educación Técnica del Ministerio de Educación, otra vez carentes de los necesarios medios para cumplir con sus objetivos.

El otro hecho importante fue la creación del Servicio Cooperativo Interamericano de Agricultura, inaugurado en 1952 bajo un convenio bilateral suscrito entre los gobiernos del Ecuador y los Estados Unidos de América. Hacia fines de ese mismo año se creó una División de Extensión Agrícola y se procedió a nombrar un Director de Extensión (47).

Segunda Etapa

Se inició en enero de 1954 con la designación de un nuevo Director del Servicio Cooperativo Interamericano de Agricultura, organismo reorganizado con el establecimiento del Servicio de Extensión Agrícola como una dependencia de aquel y destinado a cooperar estrechamente con la Dirección de Agricultura. Para marzo del mismo año se nombró el primer Director Nacional de Extensión Agrícola con responsabilidades ante el Director del Servicio Cooperativo Interamericano de Agricultura y el Director de Agricultura, ambos funcionarios actuando bajo la responsabilidad del Ministerio de Fomento (47).

La Dirección Técnica de Agricultura y el Servicio Cooperativo Interamericano de Agricultura se encargaron de iniciar actividades de

Extensión Agrícola, mediante el llamado "Proyecto de Extensión Agrícola" que entró a funcionar basándose en la filosofía, principios, objetivos y métodos propios de esta disciplina, y lo que es más importante, con un apreciable presupuesto de operación. El SCIA, como corrientemente se denomina el Servicio Cooperativo Interamericano de Agricultura, abrió nueve "Agencias Combinadas", de las cuales cuatro estaban en la Sierra, en las ciudades de Quito, Riobamba, Cuenca y Cañar, y cinco en la Costa, en las ciudades de Esmeraldas, Portoviejo, Guayaquil, Machala y Zaruma. Por su parte, la Dirección de Agricultura se encargó de abrir Agencias de Extensión en las ciudades de Tulcán, Ibarra, Latacunga y Ambato, en la Sierra; en la ciudad de Babahoyo, capital de la provincia costanera de Los Ríos; en las poblaciones orientales de Tena, Baeza, General Plaza, Yacuambi, Zucúa, Macas y Zamora, y la de San Cristóbal, en el Archipiélago de Colón (20, 22, 23, 39).

Se estableció en Quito la Dirección de Extensión, y el Director del SCIA recibió del Ministerio correspondiente la autoridad necesaria para la distribución e inversión de fondos.

Por primera vez se organizaron, como complemento del Proyecto, un departamento de especialistas en las Ciencias Biológicas, una oficina de Información Agrícola, y se nombró un cierto número de supervisores encargados de velar por el éxito del proceso encomendado a las Agencias.

Para ese entonces, los directivos del Proyecto se vieron obligados a desviarse de la filosofía, principios y objetivos de la Extensión Agrícola. Se adoptó más bien un programa de fomento, pensando que los agricultores, motivados en favor de las nuevas técnicas, carecían de facilidades para la adquisición de semillas, fungicidas, insecticidas y otros específicos agroquímicos, a más del equipo agrícola necesario para su conveniente utilización (39, 47). La falta de conocimientos propios de los fundamentos y la metodología de Extensión, obligó a los directivos a organizar cursos cortos de adiestramiento, en los que se cubría con mayor o menor intensidad las áreas más indispensables para la formación de un agente de cambio.

Aunque el punto de partida para las actividades de Extensión del SCIA y de la Dirección de Agricultura fueron iguales, esta última tuvo que soportar serias dificultades de orden económica, que le impidieron adoptar el mismo ritmo de trabajo. En síntesis, puede afirmarse que el Servicio de Extensión se caracterizó por la dirección de sus actividades hacia un programa que tuvo mucho de fomento, con sus esfuerzos concentrados más bien en la producción agrícola antes que en la familia rural. De acuerdo con la información presentada en el cuadro 23, y por la relación histórica de los acontecimientos (39), para 1958 se opera un nuevo cambio con motivo de la inclusión del Programa de Economía Doméstica y la desaparición gradual de las actividades de fomento, para concentrarse más bien en las típicas responsabilidades del proceso educativo de Extensión Agrícola.

II

MATERIALES Y PROCEDIMIENTOS

El presente estudio ha sido realizado aprovechando las circunstancias especiales originadas por el llamado "Convenio del Servicio de Extensión Agrícola", firmado el 14 de enero de 1961. Dicho convenio reformó y facultó la continuación del anterior "Proyecto de Extensión Agrícola" al establecer dentro de la Dirección General de Agricultura y Bosques, la Dirección de Extensión Agrícola, con el consiguiente traspaso de las actividades de extensión del Servicio Cooperativo Interamericano de Agricultura al Ministerio de Fomento. Aprovechando que el Programa de Economía y Extensión Agrícola del Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas cuenta con un proyecto general para realizar estudios de evaluación o análisis de los Servicios de Extensión, los directivos del nuevo Servicio Nacional de Extensión solicitaron por los canales correspondientes la cooperación de los especialistas de dicho programa.

Esta cooperación se tradujo en las siguientes actividades específicas:

1. Estudio de las condiciones que rodeaban al actual Servicio Nacional de Extensión Agrícola del Ecuador. Preparación de un proyecto de cuestionario que luego fue sometido a revisión por parte de los directivos del Servicio en Ecuador, para ajustarlo a las propias características de la organización.
2. Análisis, crítica, tabulación e interpretación de los datos recogidos mediante este instrumento de análisis.
3. Redacción de un informe en el que se pudieran apreciar los puntos fuertes y los débiles de la actual organización, con las conclusiones y recomendaciones que hicieran posible

adoptar las decisiones que más convengan para reforzar sus métodos y procedimientos en el cercano futuro.

Todas las demás actividades para la preparación final del cuestionario, prueba del instrumento en el campo, determinación del tamaño de la encuesta, explicación a los entrevistados del alcance y contenido del cuestionario, proceso de la entrevista y recolección de la información, corrieron a cargo del Director y del Asesor Nacional del Servicio de Extensión Agrícola del Ecuador. Las mismas autoridades, formularon los objetivos generales del estudio.

Para la realización del mismo se utilizó la metodología seguida por el Departamento de Economía y Extensión del Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas de la OEA. Sirvió de guía los trabajos ya realizados sobre este mismo tema, como parte del Proyecto de Estudios Analíticos (evaluativos) sobre Planeamiento y Operación de Programas de Desarrollo Rural, cuyos objetivos son:

1. Acumular conocimientos sobre las estructuras y funciones (objetivos, programas, métodos, resultados) de programas de desarrollo rural en América Latina.
2. Probar los métodos y procedimientos de investigación en evaluación que ya existen; adoptar los que resulten funcionales; y desarrollar nuevos métodos para uso de los programas de desarrollo rural de América Latina.
3. Determinar las necesidades de adiestramiento y desarrollar experiencias de adiestramiento para individuos, en las destrezas y técnicas de planeamiento, análisis y evaluación de programas de desarrollo rural.
4. Ayudar a los administradores de programas de desarrollo rural a hacer de la evaluación parte integrante de sus programas.

Tamaño de la Población Estudiada

Dadas las facilidades de que se disponía, el equipo nacional resolvió incluir en el estudio analítico a todo el personal que se

hallaba prestando servicios profesionales a la fecha de la encuesta, en las distintas agencias y subagencias de Extensión Agrícola. Así, la población incluyó a un total de 59 personas que más tarde fueron clasificadas de acuerdo a la posición que ocupaban, en: 4 supervisores, 16 agentes de extensión, 30 subagentes y 9 mejoradoras del hogar.

Instrumentos de Investigación

El plan general para esta investigación y el cuestionario preliminar fueron enviados al equipo nacional por el especialista del Departamento de Economía y Extensión, responsable de la evaluación de Servicios de Extensión Agrícola de América Latina. Este instrumento fue estudiado, probado y modificado por el Director y el Asesor Nacional de Extensión Agrícola del Ecuador y se lo ajustó a las modalidades propias de la organización. Cumplida esta etapa, el documento fue enviado de regreso al Instituto para la revisión y aprobación definitivas de los especialistas del Departamento de Economía y Extensión. Luego el instrumento volvió a Ecuador y ahí se cumplieron las etapas siguientes de reproducción del cuestionario y toma de datos en el campo.

Recolectada la información, los instrumentos fueron remitidos para su análisis, crítica, tabulación y publicación de resultados por parte del Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas de la OEA. Con el cuestionario se buscaron las opiniones del personal entrevistado habiéndose completado la información a base de la revisión bibliográfica correspondiente.

El cuestionario (Apéndice I) se dividió en seis partes y el mismo instrumento fue sometido, indistintamente, a todos los 59 informantes. En la primera parte se solicitó información general acerca del entrevistado, con especial referencia a su título profesional, cargo desempeñado, oficina y departamento en los que trabajaba, edad y sexo. La segunda, se dividió en tres secciones para recabar del informante todo lo relacionado con su educación formal, adiestramiento en servicio, adicional a su educación académica y los años de experiencia ganados a base de trabajar en actividades agrícolas. En la tercera

parte se buscó medir el grado de conocimientos del personal en lo relativo a los objetivos, principios, programas de trabajo y otros aspectos de importancia práctica en el proceso educativo de la Extensión Agrícola.

En la parte cuarta se buscó encontrar las creencias del personal respecto de las facilidades de trabajo, factores limitantes, aprovechamiento de recursos, cooperación recibida y otros aspectos que permitieran descubrir algunos valores o metas, normas, creencias y otros aspectos fundamentales en el análisis de las instituciones de este tipo. Finalmente en las partes quinta y sexta se continuó recolectando información acerca de las posiciones y sus responsabilidades, el ejercicio del poder, facilidades y otros conceptos, que permitieran obtener los resultados que se exponen en el capítulo siguiente y cuya información corresponde al mes de marzo de 1962.

Interpretación de los Resultados

Para la interpretación de los resultados obtenidos de la información suministrada por el personal de Extensión Agrícola, se utilizaron algunas técnicas estadísticas, generalmente usadas en la investigación científica. Entre las más importantes merecen citarse: el análisis de la variancia, la prueba de "t", la prueba de X^2 , y el análisis de regresión.

El análisis de la variancia fue empleado cuando los datos obtenidos correspondían al tipo de las variables continuas (30, 41, 45). Los datos pertenecientes a variables discretas, en cambio, fueron analizados utilizando la prueba de "t" de Student, con ligeras modificaciones introducidas con el propósito de conseguir mayor validez (41, 45). La prueba de X^2 fue aplicada también a ciertos datos que correspondían al tipo de las variables discretas, en los que podía hacerse una mejor interpretación aplicando este método, como ocurre por ejemplo en aquellas respuestas que tuvieron que ser tabuladas de acuerdo al número de menciones o en aquellas otras en las que se presumía una fuerte dependencia de una variable sobre otra (30, 41, 45). Finalmente

la prueba de regresión se utilizó para encontrar la concomitancia o el grado de variación simultánea o conjunta de dos variables (30, 41, 45).

III

ANALISIS DE LA INFORMACION OBTENIDA POR MEDIO DEL CUESTIONARIO

Al momento de realizar la encuesta (marzo de 1962) hubo un total de 59 personas que debieron ser entrevistadas: 50 hombres y 9 mujeres. Estas últimas prestaban sus servicios como mejoradoras del hogar.

Según la información oficial proporcionada por la Dirección Nacional de Extensión, se dedujo que no estaba comprendido en este estudio el siguiente personal: El Director Nacional del Servicio de Extensión, un Asesor Nacional de Extensión Agrícola, un Jefe de Clubes 4-F, un Jefe del Departamento de Economía Doméstica, seis Especialistas en Horticultura, Pastos y Fibras, Fruticultura, Entomología, Fitopatología y Suelos, y el personal de secretariado. Tampoco se incluyó aquí el personal de servicios similares que parece existir en otros organismos autónomos o semiautónomos, como el Plan LAC, ANBE, INECAFE, CONDAL y Comisión Nacional del Trigo (39).

El número de trabajadores del Servicio Nacional de Extensión Agrícola resultó insuficiente para un país como Ecuador, que cuenta con un total estimado de 344.234 explotaciones agrícolas de todo tamaño. Dichos predios abarcan una superficie total censada de 5.999.700 hectáreas, de las cuales 2.979.300 hectáreas corresponden a explotaciones agropecuarias de la Costa, y 3.020.400 hectáreas a las propiedades que se encuentran en la Sierra o Región Interandina (49). Jones (35) reportó una población total de 4.393.000 habitantes, de los que 3.121.160 viven en las áreas rurales.

Contribuye a empeorar el problema la topografía del país, que determina la formación de ambientes geográficos muy diversos. Esos ambientes han impreso ciertos rasgos característicos y diferenciados en los grupos humanos que habitan en esas regiones: el costeño, el serrano y el oriental o amazónico (24, 49, 53).

El Extensionista Agrícola y su Grado de Educación

Para obtener información referente al grado de educación recibida por el personal, fue necesario definir las clases o tipos de estudio a que hicieron relación los distintos entrevistados. Las diferentes categorías fueron establecidas de manera aproximada, en la siguiente forma:

1. Nivel Secundario

- a. Certificado de Práctico Agrícola con seis años de escuela primaria más tres años de estudios vocacionales en agricultura, recibidos en escuelas prácticas de agricultura.
- b. Título de Agrónomo, con seis años de educación primaria y cinco años de estudios vocacionales en agricultura.
- c. Título de Bachiller, con seis años de escuela primaria más seis años de estudios en Humanidades Modernas o en Ciencias de la Educación, al final de los cuales, y después de cumplir con los requisitos pertinentes, se otorgan los títulos de Bachiller en Humanidades Modernas y Bachiller en Ciencias de la Educación, o Profesor Normalista.

2. Nivel Universitario

- a. Título de Ingeniero Agrónomo, con seis años de estudios primarios más seis años de estudios secundarios y cinco años de estudios universitarios. Nivel superior de estudios, al final de los cuales se otorga el título de Ingeniero Agrónomo.

Cuadro 1

GRADO DE EDUCACION FORMAL DEL PERSONAL

Marzo, 1962

Posición del Informante	Educación Formal			
	Ingeniero Agrónomo	Bachiller	Agrónomo	Práctico Agrícola o equivalente
Supervisores	3	1		
Agentes de Extensión	16			
Subagentes de Extensión	1	7	17	5
Mejoradoras del Hogar		5*	1	3
Totales	20	13	18	8

* Se incluyen dos mejoradoras que han egresado de segundo año de universidad.

El cuadro 1 muestra información relativa a los estudios académicos del personal: hubo un total de 20 personas que terminaron sus estudios al nivel superior o universitario. Dos que iniciaron y no terminaron la universidad; 11 que se hicieron acreedores a los títulos de bachilleres en Humanidades Modernas o en Ciencias de la Educación; 18 agrónomos que siguieron estudios vocacionales en agricultura y 3 que alcanzaron el certificado de prácticos agrícolas o una formación educativa equivalente. Un agente afirmó haber recibido el título de "Extensión Worker". No se informó de persona alguna con títulos de especialización posgraduada (M.S., M. E., M.A. o superiores).

Hubo un bachiller o una persona de formación educativa equivalente que estaba desempeñando las funciones de supervisor y un ingeniero agrónomo que prestaba sus servicios como subagente de Extensión. De acuerdo con la información recogida, todas las agencias estaban bajo la responsabilidad de profesionales universitarios y la posición de subagente pareció estar reservada para bachilleres, agrónomos, prácticos

agrícolas o individuos de formación equivalente (Gráfico I).

Dentro de las personas que desempeñaban los cargos de mejoradoras del hogar, hubo dos que alcanzaron hasta el segundo año de universidad; tres que terminaron sus estudios secundarios, una que tenía el título de agrónomo y tres que llegaron a una formación educativa más o menos comparable con la de un práctico agrícola.

Hubo una marcada relación entre el grado de formación académica alcanzado y la ocupación que desempeñaba el personal. Se hizo un análisis de esta relación basándose en los años de estudio que presentaron los distintos individuos dentro de las categorías que se mencionan en el cuadro 1.*

En el gráfico I puede apreciarse que por cada incremento del valor "x" (nivel académico en la ecuación $Y = a + bX$) el personal tiene probabilidad de ocupar una posición "y" más alta, mientras mejor sea su preparación académica.

* Según la fórmula más usada, T. C. McCormick, "Elementary Social Statistics", McGraw-Hill, New York, 1961, pp. 275 y 278, la línea de regresión se calculó así:

$Y = a + bX$, aplicada a series cronológicas, fórmula en la que

a = Es el valor de la ordenada con relación al origen;

b = Es el coeficiente de regresión y que es igual a

$$b = \frac{(x_i - \bar{x})(y_i - \bar{y})}{(x_i - \bar{x})^2} = \frac{xy}{x^2}$$

x = Corresponde al número promedio de años de estudio que han tenido los distintos individuos, dentro de las categorías encontradas.

y = Que representa los valores ordinales asignados a cada categoría o posición, en orden descendente: supervisores = 4 puntos; agentes de extensión = 3 puntos; subagentes de extensión = 2 puntos y mejoradoras del hogar = 1 punto.

Siguiendo este patrón se estimó un valor r = que nos indica la existencia de una correlación positiva entre la posición ocupada y el nivel académico. También se calculó el coeficiente b (de regresión) y la línea de regresión que nos permite hacer una predicción aproximada de lo que ocurrirá con el personal frente a la posición que ocupa, si aumenta sus años de estudio.

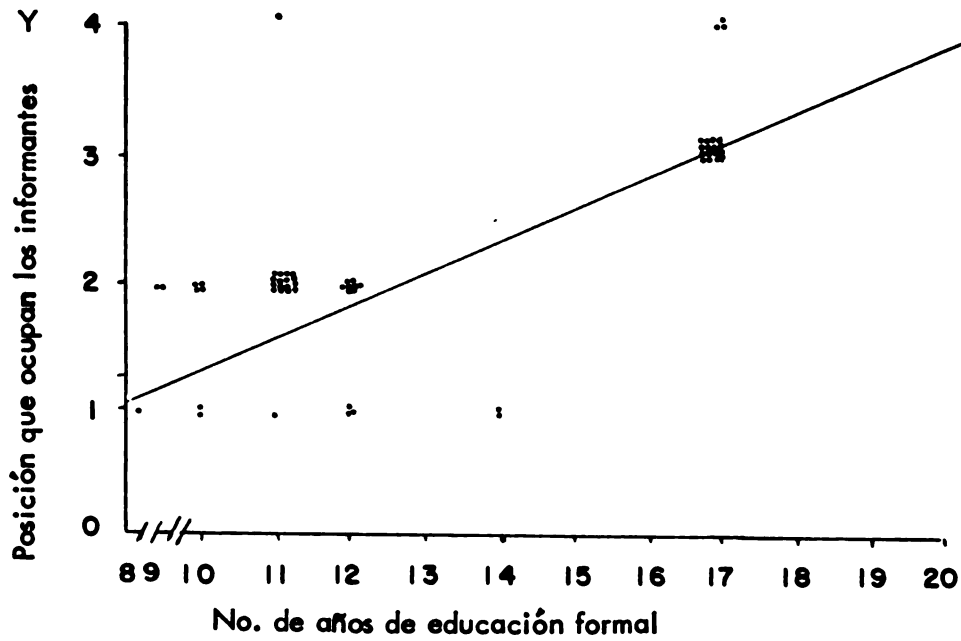


Gráfico No. 1. Línea de regresión entre la posición que ocupa el informante y su grado de educación formal.

Adiestramiento en Servicio

En cuanto al adiestramiento en servicio recibido por el personal de Extensión Agrícola del Ecuador, la tabulación de los datos muestra que un alto porcentaje (75.85%) de las 59 personas entrevistadas no tuvieron oportunidad de recibir adiestramiento. En los demás casos, el personal informó no más de una semana, en algunos de los siguientes campos: Extensión Agrícola, Métodos, Filosofía, Principios y Programación de Extensión Agrícola; Administración, Supervisión y Evaluación de Extensión; Clubes Juveniles, Economía Doméstica, Sociología Rural, Comunicaciones e Información en Extensión; Liderazgo, Desarrollo Rural y Administración Rural.

Sólo el 24.60% del personal recibió adiestramiento de más de una semana en uno o varios de los campos que quedan mencionados más arriba. Esta deficiencia es más notoria si se recuerda que Franco y Naranjo (28) informaron los siguientes cursos relacionados con las Ciencias Sociales aplicadas a la agricultura en las facultades de agronomía del Ecuador: Administración Rural, Economía Agrícola, Sociología Rural, Economía Agropecuaria, Crédito y Finanzas.

Los 20 ingenieros agrónomos y la mayoría del otro personal que prestaban sus servicios en Extensión Agrícola provendrían de esas facultades o de escuelas de agricultura vocacional. En ellas aparentemente se recibía un limitado adiestramiento en las áreas de la Extensión, Sociología Rural, Psicología de la Educación, Antropología Cultural, Desarrollo Rural, Comunicaciones y otras disciplinas de importancia en el proceso de cambio que deben producir los extensionistas agrícolas.

Este fenómeno se manifiesta en casi todos los países latinoamericanos, pero en Ecuador adquiere caracteres que preocupan, y ha sido mencionado insistentemente en numerosas reuniones de carácter técnico, sobre educación agrícola superior y en las reuniones especializadas sobre Extensión Agrícola (29, 31, 32, 33, 35, 50).

En los documentos finales de tales conferencias, en una u otra forma, se pide con insistencia que, aparte de ofrecer adiestramiento en las ciencias Matemáticas, Físicas y Biológicas propias de la

agronomía y la medicina veterinaria, debe darse todo el énfasis posible a la preparación de ingenieros agrónomos y médicos veterinarios, capaces de actuar eficientemente en los diversos programas que tienen que ver con el desarrollo rural. Recomiendan además, que los cursos que se ofrezcan en el campo de las Ciencias Sociales, deben estar orientados a proporcionar los conocimientos, destrezas, habilidades y otros cambios de conducta que capaciten para convertirse en un positivo instrumento del cambio agro-económico y social, indispensable para ayudar en los programas de desarrollo necesarios actualmente en los países latinoamericanos (1, 2, 6, 8, 10, 25, 31, 38, 42, 50).

En un análisis más detallado del adiestramiento en servicio recibido por el personal, de acuerdo a la posición que ocupa en las distintas áreas de la Extensión y las Ciencias Sociales aplicadas a la agricultura (cuadros 2, 3, 4 y 5) se encontraron los siguientes hechos:

1. Adiestramiento en servicio de los supervisores

a. Adiestramiento en materias propias de la Educación de Extensión

Dos de los cuatro supervisores informaron no haber recibido adiestramiento, o haberlo tenido por una semana, en Métodos, Filosofía, Principios, Administración, Supervisión y Evaluación de Extensión Agrícola.

b. Adiestramiento en materias de las Ciencias Sociales aplicadas

Al igual que en el caso anterior, los cuatro supervisores no tuvieron oportunidad de ser expuestos a un adiestramiento satisfactorio. Los cuatro informaron no haber recibido más de una semana de adiestramiento en Administración de Fincas. Tres de los cuatro no tuvieron ningún adiestramiento en Fundamentos de la Economía Doméstica; dos de ellos no recibieron adiestramiento en Comunicaciones.

Cuadro 2

ADIESTRAMIENTO EN SERVICIO DE LOS SUPERVISORES
Marzo, 1962

Materias en que ha recibido adiestramiento	Duración del Adiestramiento			
	Menos de 1 semana o ningún adiestramiento		Más de 1 semana de adiestramiento	
	Nº	%	Nº	%
<u>Educación de Extensión</u>				
Extensión Agrícola	0	0.00	4	7.14
Métodos de Extensión	2	3.56	2	3.59
Filosofía de Extensión	2	3.56	2	3.60
Principios de Extensión	1	1.80	3	5.34
Administración y Supervisión	2	3.56	2	3.60
Programación de Ext.	1	1.80	3	5.34
Evaluación de Extensión	2	3.56	2	3.60
<u>Ciencias Sociales Aplicadas</u>				
Clubes Juveniles	1	1.80	3	5.34
Economía Doméstica	3	5.34	1	1.78
Sociología Rural	1	1.80	3	5.34
Comunicaciones	2	3.55	2	3.58
Liderazgo	1	1.80	3	5.34
Desarrollo Rural	1	1.80	3	5.34
Administración de Fincas	4	7.14	0	0.00
Totales	23	41.07	33	58.93

Los datos indicaron que los supervisores debían convertirse en los maestros y guías de 14 personas que trabajaban bajo su entera responsabilidad. Eran los responsables de enseñarles la filosofía, política administrativa y los métodos de la Extensión. Se supone que cada supervisor debe planear, dirigir y supervisar el trabajo; tiene que multiplicarse él mismo, a través de sus supervisados. Como administrador que es, tiene obligación y es responsable de que las cosas se hagan tan bien como si fueran realizadas por él (4, 8, 10, 29, 31, 36). Esto nos hace pensar que, aparte del deficiente grado de preparación que presentó el grupo de supervisores, su número era reducido para que pudiera cumplir satisfactoriamente con sus distintas obligaciones. Cualquier plan de adiestramiento para el futuro inmediato debería incluir en su planeamiento las distintas áreas en las que se encontraron estas deficiencias. Sólo así tendrán los supervisores la oportunidad de ganar la suficiente confianza de aquellas personas con quienes tienen que trabajar.

2. Adiestramiento en servicio de los agentes de extensión agrícola.

a. Adiestramiento en materias propias de la Educación de Extensión

Doce de los 16 agentes de Extensión Agrícola entrevistados (ver cuadro 3) tenían menos de una semana o ningún adiestramiento en Filosofía, Programación, Administración y Supervisión de Extensión Agrícola; 10 de los 16 de ellos no recibieron más de una semana en la Metodología de Extensión. Once informaron de una semana o menos en Principios de Extensión; 14 de los 16 no tuvieron oportunidad de ser adiestrados en Evaluación, y hubo seis con una semana o menos, en los Fundamentos de la Extensión.

b. Adiestramiento en servicio en las ciencias sociales aplicadas

Cuadro 3

ADIESTRAMIENTO EN SERVICIO DE LOS AGENTES

Marzo, 1962

Materias en que ha recibido adiestramiento	Duración del Adiestramiento			
	Menos de 1 semana o ningún adiestramiento		Más de 1 semana de adiestramiento	
	Nº	%	Nº	%
<u>Educación en Extensión</u>				
Extensión Agrícola	6	2.7	10	4.5
Métodos de Extensión	10	4.5	6	2.7
Filosofía de Extensión	12	5.41	4	1.8
Principios de Extensión	11	4.95	5	2.20
Administración y Supervisión	12	5.41	4	1.8
Programación de Extensión	12	5.41	4	1.8
Evaluación de Extensión	14	6.3	2	0.9
<u>Ciencias Sociales Aplicadas</u>				
Clubes Juveniles	12	5.41	4	1.8
Economía Doméstica	15	6.76	1	0.4
Sociología Rural	13	5.86	1	0.4
Comunicaciones	15	6.76	1	0.4
Liderazgo Rural	15	6.76	1	0.4
Desarrollo Rural	13	5.86	3	1.40
Administración de Fincas	14	6.31	2	0.90
Totales	174	78.40	48	21.40

El reducido grado de adiestramiento en los 16 profesionales que desempeñaban las funciones de Agentes de Extensión Agrícola, tenía caracteres que preocupan, pues que en la opinión de los entendidos en la materia, el personal del campo es el trabajador básico dentro del grupo de personas que integran cualquier Servicio de Extensión Agrícola. Es el representante que vive en el campo, en contacto diario con los agricultores y la familia rural. La Agencia de Extensión es una posición estratégica desde la que tiene que estudiar y procurar servir a las necesidades e intereses de todas las familias rurales que se encuentran bajo su jurisdicción. Debe encontrarse suficientemente preparado para descubrir los cambios económico-sociales que afectan al agricultor y su familia. Extensión es para el agente algo así como un apostolado, un sistema de educación que debe ser desempeñado en tal forma que logre en su favor la absoluta confianza de la gente que le rodea (36).

Si bien es verdad que las características individuales y la habilidad personal de quien trabaja como agente, son factores muy importantes en la manera de granjearse la simpatía y confianza de los que le rodean (36), también es cierto que su nivel académico de preparación y su grado de adiestramiento formal o informal, en Extensión, contribuirán para que estas habilidades sean mucho más efectivas en la tarea de acelerar el proceso de cambio deseable en los agricultores y sus familias.

3. Adiestramiento en servicio de los subagentes de Extensión Agrícola.

a. Adiestramiento en materias propias de la Educación de Extensión

Una rápida mirada sobre el adiestramiento de este personal (cuadro 4) indica que 29 de los 30 subagentes informaron haber recibido solamente una semana, o menos, de adiestramiento en Evaluación; 28 de los 30 indicaron una

Cuadro 4

ADIESTRAMIENTO EN SERVICIO DE LOS SUBAGENTES

Marzo, 1962

Materias en que ha recibido adiestramiento	Duración del Adiestramiento			
	Menos de 1 semana o ningún adiestramiento		Más de 1 semana de adiestramiento	
	Nº	%	Nº	%
<u>Educación en Extensión</u>				
Extensión Agrícola	18	4.30	12	2.85
Métodos de Extensión	23	5.50	7	1.67
Filosofía de Extensión	25	5.95	5	1.20
Principios de Extensión	24	5.71	6	1.43
Administración y Supervisión	28	6.67	2	0.48
Programación de Extensión	23	5.47	7	1.67
Evaluación de Extensión	29	6.90	1	0.25
<u>Ciencias Sociales Aplicadas</u>				
Clubes Juveniles	25	5.95	5	1.20
Economía Doméstica	29	6.90	1	0.23
Sociología Rural	30	7.14	0	0.00
Comunicaciones	29	6.90	1	0.23
Liderazgo Rural	29	6.90	1	0.23
Desarrollo Rural	26	6.20	4	0.94
Administración de Fincas	27	6.43	3	0.70
Totales	365	86.92	55	13.08

semana o ningún adiestramiento en Administración y Supervisión; 25 en Filosofía, 24 en Principios, 23 en Métodos y Programación, y 18 de los 30 tuvieron menos de una semana, o ningún adiestramiento, en los Fundamentos de la Extensión Agrícola.

b. Adiestramiento en servicio en las ciencias sociales aplicadas

Más crítica fue la situación en los otros aspectos de las ciencias sociales relacionadas con la Extensión Agrícola. Los 30 subagentes informaron una semana o ningún adiestramiento en Sociología Rural; 29 de los 30 tuvieron iguales características de adiestramiento en Liderazgo Rural, Comunicaciones Agrícolas y Fundamentos de Economía Doméstica; 27 de las 30 personas informaron una semana o ningún adiestramiento en Administración de Fincas, 26 en planes para el Desarrollo de la Comunidad y 25 de los 30 en Clubes Juveniles.

4. Adiestramiento en servicio de las mejoradoras del hogar en Extensión Agrícola (Cuadro 5).

a. Adiestramiento en materias propias de la Educación de Extensión.

Ocho de las nueve mejoradoras informaron una semana o menos de adiestramiento en Administración y Supervisión; 5 de las 9 indicaron una semana o menos en Filosofía, Programación y Evaluación de Extensión; 4 de ellas no tuvieron adiestramiento en Fundamentos y Principios de Extensión y 3 informaron apenas una semana o menos en Métodos de Extensión.

b. Adiestramiento en servicio en las ciencias sociales aplicadas

Las nueve mejoradoras del hogar informaron tener una semana, o menos, de adiestramiento en Administración de

Cuadro 5

ADIESTRAMIENTO EN SERVICIO DE LAS MEJORADORAS DEL HOGAR
Marzo, 1962

Materias en que ha recibido adiestramiento	Duración del Adiestramiento			
	Menos de 1 semana o ningún adiestramiento		Más de 1 semana de adiestramiento	
	Nº	%	Nº	%
<u>Educación en Extensión</u>				
Extensión Agrícola	4	3.17	5	3.97
Métodos de Extensión	3	2.40	6	4.76
Filosofía de Extensión	5	3.97	4	3.17
Principios de Extensión	4	3.17	5	3.97
Administración y Supervisión	8	6.35	1	0.79
Programación de Extensión	5	3.97	4	3.17
Evaluación de Extensión	5	3.97	4	3.17
<u>Ciencias Sociales Aplicadas</u>				
Clubes Juveniles	1	0.79	8	6.36
Economía Doméstica	1	0.79	8	6.36
Sociología Rural	4	3.17	5	3.97
Comunicaciones	5	3.97	4	3.17
Liderazgo Rural	5	3.97	4	3.17
Desarrollo Rural	4	3.17	5	3.97
Administración de Fincas	9	7.14	0	0.00
Totales	63	50.00	63	50.00

Fincas, cosa que aparentemente se supone lógica, por las funciones que ellas desempeñaban; 5 de las 9 recibieron una semana o ningún adiestramiento en Liderazgo y Comunicaciones; 4 de ellas recibieron igual período en Sociología Rural y Desarrollo de la Comunidad. Hubo una que aún no tenía adiestramiento en Economía Doméstica y Clubes Juveniles.

La preparación en servicio de las nueve mejoradoras del hogar, apareció algo más balanceado que en los casos anteriores. Vale decir que hubo el 50% del personal, de las 9 mejoradoras, que logró recibir más de una semana de adiestramiento en las 12 áreas que hemos venido considerando.

Esta condición se ve limitada por dos factores importantes: el grado de formación académica del personal y, lo que es más grave, el reducido número de personas dentro del Servicio.

Futuro Adiestramiento del Personal

Hasta aquí se conoce del grado de formación académica y del adiestramiento en servicio a que fue sometido el personal, de acuerdo con las distintas posiciones que mantenían dentro del Servicio de Extensión. Se descubrió que todos y cada uno de los miembros requerirán ser sometidos a un plan de adiestramiento adicional, que les permita mejorar sus conocimientos para que puedan tener éxito en sus funciones. Suponiendo que el mismo funcionario podría estar consciente de sus limitaciones para desempeñar el rol que le corresponde y aceptando que día tras día se verá abocado a situaciones diferentes, muchas de las cuales no podrá abordar por falta de conocimientos y experiencias previas, se creyó conveniente indagar dentro del propio personal cuáles serían las áreas en las que, de acuerdo a sus necesidades, sentía con mayor urgencia la conveniencia de recibir adiestramiento en servicio en forma adicional. Esta parte de la investigación estuvo encaminada a encontrar respuesta a la hipótesis de que habría dependencia entre el grado de formación académica alcanzado por el personal y la mayor o menor urgencia de recibir ese adiestramiento adicional, ya en el campo de las

ciencias biológicas, en el de las ciencias sociales aplicadas a la agricultura, o en las dos áreas combinadas (cuadro 6).

Cuadro 6

AREAS EN LAS QUE EL PERSONAL PREFIRIO
RECIBIR ADIESTRAMIENTO ADICIONAL
Marzo, 1962

Posición Ocupada por los Informantes	Areas en que se solicita adiestramiento			
	En ninguna	En materias técnicas	En Ex- tensión	En las dos
Supervisores	0	2	1	1
Agentes de Extensión*	1	5	6	3
Subagentes de Extensión	0	9	11	10
Mejoradoras del Hogar	0	4	5	0
Totales	1	20	23	14

* Un agente no contestó a esta pregunta.

Como ya se indicó, para poder medir el grado de dependencia o independencia fue conveniente resumir los datos del cuadro 6: en un solo grupo los supervisores y los agentes, y en el otro los subagentes y las mejoradoras del hogar. Se pensó para ello que su formación académica es más o menos equivalente y también porque las necesidades de adiestramiento, presumiblemente, pudieran ser similares.

De la aplicación de una prueba estadística se encontró que no había relación entre el grado de preparación académica y las áreas en las que el personal sentía necesidad de recibir adiestramiento. No denotó preferencia hacia una de ellas, porque tanto a las ciencias sociales aplicadas a la agricultura, como a las biológicas, les confirieron más o menos igual importancia. Con el objeto de organizar la información recolectada acerca de las disciplinas en las que el personal

manifestó su deseo de recibir adiestramiento (cuadros 7, 8 y 9), se les sometió a su consideración cuatro listas de materias relacionadas con el campo de las ciencias biológicas y dos relativas a las disciplinas de la Extensión Agrícola y las otras ciencias sociales aplicadas a la agricultura.

Cuadro 7

MATERIAS DE LAS CIENCIAS BIOLÓGICAS EN QUE SE SOLICITÓ
ADIESTRAMIENTO. ORDEN DE IMPORTANCIA.

Marzo, 1962

Materias	Puntaje	%
Control de plagas y enfermedades	32	10.70
Conservación de suelos	31	10.40
Conservación de productos agrícolas	27	9.03
Fruticultura	27	9.03
Industrialización de productos agrícolas	27	9.03
Pastos y forrajes	23	7.71
Cultivos tropicales perennes	18	6.02
Fertilizantes	18	6.02
Construcciones rurales	15	5.01
Cultivos de clima templado	13	4.34
Silvicultura	13	4.34
Avicultura y cunicultura	13	4.34
Riegos y avenamientos	13	4.34
Porcinotecnia y ovinotecnia	10	3.34
Maquinaria agrícola	10	3.34
Cultivos tropicales de corta duración (arroz, etc.)	9	3.01
Totales	299	100.00

En el primer caso, el personal dio amplia información en las áreas que atañen a las asignaturas propias de la agronomía (cuadro 7) pero se abstuvo de rendir información sobre aquellos tópicos que se relacionan más directamente con los distintos aspectos de la Economía Doméstica, excepción hecha de las nueve mejoradoras del hogar, quienes sí respondieron a esta pregunta. En el cuadro 9 pueden apreciarse cuáles son los tópicos de interés para este grupo. El orden de importancia escogido para las distintas áreas de las Ciencias Biológicas, la Extensión Agrícola y las Ciencias Sociales aplicadas, según el criterio del personal, puede encontrarse en los cuadros 7 y 8.

Cuadro 8

MATERIAS DE LA EDUCACION DE EXTENSION Y DE LAS CIENCIAS
SOCIALES APLICADAS EN QUE SE SOLICITO ADIESTRAMIENTO
ORDEN DE IMPORTANCIA
Marzo, 1962

Materias	Puntaje	%
Métodos de Extensión	223	16.66
Desarrollo de planes de trabajo y de programas de Extensión	220	16.44
Evaluación de resultados del trabajo de Extensión	170	12.70
Liderazgo y organización de la población rural	158	11.80
Organización y manejo de clubes 4-F	126	9.41
Sociología rural	121	9.04
Filosofía de Extensión	115	8.59
Supervisión	110	8.22
Organización y manejo de clubes de amas de casa	49	3.66
Manejo y procedimientos de oficina	46	3.48
Totales	1338	100.00

Cuadro 9

ASPECTOS DE LA ECONOMIA DOMESTICA EN QUE DESEARIAN RECIBIR
ADIESTRAMIENTO LAS MEJORADORAS DEL HOGAR
ORDEN DE IMPORTANCIA
Marzo, 1962

Materias	Puntaje	%
Vivienda	49	21.70
Industrias caseras	46	20.35
Administración del hogar	42	18.59
Nutrición y preparación de alimentos	38	16.81
Cuidado del niño	25	11.06
Primeros auxilios	18	7.96
Construcción de muebles	8	3.53
Totales	226	100.00

Resumiendo, en el caso de las ciencias biológicas, el personal tuvo mayor interés por las siguientes áreas:

Combate de plagas y enfermedades

Fruticultura

Cultivos tropicales perennes

Fertilizantes

Los cinco aspectos que más les interesó, en el caso de la Extensión Agrícola, fueron:

Métodos de Extensión

Desarrollo de planes y programas de trabajo

Evaluación de resultados

Liderazgo y organización de la comunidad

Organización y manejo de Clubes 4-F

Por su parte, las mejoradoras del hogar pusieron su mayor interés en:

Vivienda

Industrias caseras

Administración del hogar

Nutrición y preparación de alimentos.

Experiencias Previas del Personal

Las habilidades y destrezas utilizadas hacen del individuo un elemento capacitado para el desempeño eficiente de una determinada actividad. Cualquier experiencia o adiestramiento del presente está bajo influencia y se interpreta a la luz de las experiencias del pasado. Los procesos de comparación, contracción e interrelación de conceptos, ideas y pensamientos, forman las asociaciones que constituyen la base de todo aprendizaje, determinando que cualquier reacción del individuo esté condicionada por reacciones previas, a las que afectan las situaciones presentes.

Estas consideraciones adquieren valor particular cuando se refieren al proceso de Extensión, que es una actividad educativa que requiere de conocimientos adquiridos a base del adiestramiento formal o informal. Sobre esa base se desarrollarán destrezas, habilidades, actitudes, apreciaciones, interés, asociaciones, razonamiento y otros cambios de conducta que harán posible una actuación más eficaz del agente de cambio, llamado a producir modificaciones en la mentalidad de los individuos con quienes trabaja, para convertirlos en elementos aptos en la asimilación de nuevas ideas o, para la introducción de otros sistemas de trabajo más eficientes y productivos. En fin, para capacitarlos en la expresión de sus iniciativas y adopción de responsabilidades, en aquellas gestiones que se relacionan con su bienestar personal y del grupo social al que ellos se pertenecen.

Aunque la organización de la Extensión Agrícola en el Ecuador parece arrancar del año 45, con el establecimiento de un Departamento de Extensión Agrícola, dentro de la Dirección Técnica de Agricultura del Ministerio de Economía, con dos secciones de trabajo encargadas de emprender actividades de este tipo en la Sierra y la Costa, es mejor aceptado el año 1954 como el de iniciación de programas de Extensión

Agrícola, a base de convenios firmados en 1952 entre los gobiernos del Ecuador y los Estados Unidos (39). El llamado "Proyecto de Extensión Agrícola" permitió que el Servicio Cooperativo Interamericano de Agricultura (SCIA) y la Dirección de Agricultura pudieran contar con las facilidades suficientes para que el primero abriera nueve "agencias combinadas" en ciertas provincias. Entre 1955 y 1957 se ampliaron a 16 el número de "agencias combinadas" establecidas por el SCIA.

A su vez, la Dirección Técnica de Agricultura estableció 13 agencias, de las cuales cuatro tenían su asiento en la Sierra, una en la Costa en la ciudad de Babahoyo, una en las Galápagos en la Isla de San Cristóbal, y las demás en la Región Oriental o Amazónica. Según la información presentada en el cuadro 10, hubo un supervisor, un agente y 12 subagentes que, aparentemente, aún continuaron prestando sus servicios desde ese entonces hasta el momento de la encuesta (marzo de 1962), o que quizá ingresaron al Servicio al año siguiente de su establecimiento.

Lo que sí resulta más acertado suponer es que, entre 1955 y 1957, período en que se ampliaron los servicios de Extensión, ingresaron y continuaron trabajando 22 personas que, desempeñaban sus funciones así: 4 supervisores, 3 agentes y 15 subagentes.

Desde la iniciación de este proyecto y aún hasta el momento de la encuesta, se observó un marcado desbalance entre el personal de Extensión Agrícola relativo a la acción dirigida al agricultor y el que debía ocuparse de los hijos del agricultor y de las labores de economía doméstica. No hubo agentes o subagentes responsables del trabajo con clubes juveniles, excepto dos o tres personas que trabajaban en la Dirección. En cuanto a las labores de Economía Doméstica, la primera mejoradora del hogar ingresó al Servicio en 1958, creciendo su número a tres en 1959. Durante 1960 y 1961 ingresaron dos más, habiendo informado las tres restantes de las nueve que existían, menos de un año de actividades.

Como resultado de la aplicación de la prueba de X², con la que se quiso probar si había dependencia entre la posición ocupada por el

Cuadro 10

EXPERIENCIA PREVIA DEL PERSONAL. NUMERO DE AÑOS, A PARTIR
DE 1954, QUE TRABAJA EL PERSONAL, SEGUN SU POSICION
Marzo, 1962

Años de trabajo desde 1954	Posición del Informante			
	Supervisores	Agentes	Subagentes	Mejoradoras
Menos de 1 año	0	3	4	3
1 año	0	2	2	1
2 años	0	0	1	1
3 años	0	4	3	2
4 años	0	4	4	1
5 años	1	0	2	0
6 años	2	2	1	0
7 años	1	1	12	0
Sin contestación	0	0	1	1
Totales	4	16	30	9

personal y sus años de servicio, se encontró que no hubo significancia. Es decir, hubo independencia entre los años de servicio que tuvo el personal dentro de la organización y la posición que ocupaba.

Observando los promedios ponderados para encontrar la diferencia entre el nivel académico y los años de servicio, se encontró que los supervisores y los agentes (que tenían una formación académica equivalente) tuvieron un promedio de 4.9 años de servicio, mientras que los subagentes y las mejoradoras del hogar arrojaron un promedio de 3.3 años.*

* Los promedios para los dos grupos mencionados se obtuvieron a su vez de los promedios ponderados correspondientes a las siguientes clases: supervisores, agentes, subagentes y mejoradoras del hogar.

La aparente movilidad a que está sujeto el personal parece ser otro factor negativo en el rendimiento eficaz del trabajo de Extensión. En el cuadro 11 se descubre que 30 personas aún no completaron un año de servicio en la misma oficina y que 5 de las 59 apenas cumplieron 12 meses de permanencia en el mismo lugar.

Es posible suponer que permaneciendo constantes los demás factores que determinan la eficiencia, el mayor o menor impacto que pueda alcanzar Extensión Agrícola en un área determinada estará en relación directa con la mayor o menor permanencia de un mismo personal asignado a esa área determinada. Las 35 personas que estaban cerca de cumplir un año de servicios en la misma oficina, apenas tuvieron el tiempo necesario para medio ambientarse con la gente y sus necesidades.

Por lo demás, hubo independencia entre las posiciones afines (supervisores-agentes frente a subagentes-mejoradoras del hogar) y el número de años que fueron atendidas las mismas oficinas por el mismo personal.

Cuando se interpretan los promedios ponderados (cuadro 11) relativos al número de años que permaneció el personal de una determinada posición en una misma oficina, se encontró que los supervisores alcanzaron a 3.8 años, los agentes a 1.22 años promedio en el mismo lugar, los subagentes tuvieron 3.53 años promedio y las mejoradoras del hogar bajaron a 1.77 años de servicio promedio en la misma agencia.

De los resultados que se obtuvieron pueden surgir las siguientes interpretaciones:

1. Hubo únicamente cuatro áreas de supervisión, de las cuales tres correspondieron a los aspectos agrícolas y una a Economía del hogar, lo que posiblemente estuvo determinando un mayor promedio, en años de servicio, en una misma región a favor de los supervisores.
2. La mayor movilidad de los agentes de extensión pareció estar determinada por la separación voluntaria o involuntaria de dicho personal, quizá por la escasa remuneración económica

Cuadro 11

GRADO DE MOVILIDAD DEL PERSONAL DE EXTENSION AGRICOLA DEL ECUADOR;
 NUMERO DE AÑOS QUE LLEVA TRABAJANDO EN LA MISMA OFICINA,
 SEGUN SU POSICION
 Marzo, 1962

Años de trabajo en la misma oficina	Posición del Informante			
	Supervisores	Agentes	Subagentes	Mejoradoras
Menos de 1 año	1	12	12	5
1 año	0	2	2	1
2 años	0	2	5	1
3 años	1	0	4	1
4 años	0	0	3	1
5 años	1	0	0	0
6 años	0	0	0	0
7 años	0	0	0	0
8 años	0	0	1	0
9 años	1	0	3	0

y/o porque el mayor número de agencias brindó una mayor oportunidad para que se produzca tal fenómeno.

3. Aunque 14 de los 30 subagentes tuvieron 0.9 años de servicio promedio, la mayor permanencia que alcanzaron dentro de la misma oficina, quizá fue debida a que hubieron pocas oportunidades de trabajo en otras organizaciones.
4. Quizá el escaso número de mejoradoras del hogar y la considerable magnitud de sus funciones, aparte de lo reciente de su incorporación al Servicio de Extensión, pudieron ser los principales factores que estuvieron determinando la mayor movilidad que se observó entre las integrantes de este grupo.

Conocimientos y Actitudes del Personal:
Grado de Conocimiento sobre los Objetivos de Extensión

La eficiencia de un programa de adiestramiento ocurrirá en el grado en el que el individuo sea capaz de aplicar con eficacia los conocimientos recibidos en la solución satisfactoria de los problemas a los que se ve expuesto en su vida diaria.

Un programa de Extensión Agrícola necesita contar con objetivos claros que permitan más tarde evaluar los resultados que se espera conseguir. El propósito de la Educación de Extensión es el de producir ciertos cambios deseables, mediante la ejecución de ciertas actividades por parte del agente de cambio. Eso estaría indicando que son los cambios operados, los objetivos de la enseñanza. Vale decir que sin objetivos claros y precisos en la mente de cada servidor de Extensión, el programa carecerá de dirección y resultará una pérdida de tiempo y de esfuerzo (55).

En un Servicio de reciente creación, como el que se analizó, en el que se notó deficiente preparación del personal para el desempeño eficaz de sus funciones y en el que fue descubierta una pronunciada movilidad del personal, se creyó conveniente investigar si los objetivos fundamentales, generales o específicos, estaban claramente formulados y precisamente entendidos y perseguidos por cada uno de los extensionistas del Servicio.

Esta preocupación llevó a practicar una apreciación adicional acerca del grado de entendimiento o comprensión que tenía el personal de Extensión Agrícola del Ecuador, respecto de los objetivos y actitudes, conocimientos que debían ser entendidos y aplicados correctamente en el proceso de Extensión.

De la lista de objetivos que figura en el cuadro 12, hubo dos objetivos que se relacionaban más estrechamente con este proceso. Estos fueron "Ayudar a la gente a que se ayude a sí misma" y "Ayudar a la familia rural a tomar decisiones". Hubo otros dos objetivos en el mismo cuadro que más valía considerarlos como finalidades de un

Cuadro 12

MEJOR OBJETIVO DE EXTENSION AGRICOLA
 SEGUN LA OPINION DEL PERSONAL
 Marzo, 1962

Mejor Objetivo de Extensión Agrícola	Posición del Informante			
	Super- visores	Agen- tes	Suba- gentes	Mejora- doras
Ninguno de los mencionados	0	0	0	0
Ayudar a la familia rural a tomar decisiones	0	0	1	1
Dar servicio a los agricultores	0	1	1	0
Trabajar sin discriminación social, económica y política	0	2	6	2
Aumentar la producción agropecuaria	1	1	6	0
Trabajar con la familia como una unidad	0	1	0	1
Ayudar a la gente a que se ayude a sí misma	3	7	6	2
Utilizar métodos de demostración	0	3	7	2
Trabajar con la comunidad	0	0	3	0
Sin contestación	0	1	0	1
Totales	4	16	30	9

programa de fomento; ellos fueron "Dar servicio a los agricultores" y "Aumentar la producción agropecuaria".

Las demás frases que se incluyeron en el mencionado cuadro pertenecían más bien al campo que corresponde a los principios de Extensión Agrícola (4, 8, 13, 14, 15, 16). De los 59 informantes, 30 seleccionaron los objetivos referidos. Entre esas personas estuvieron los cuatro supervisores, 9 agentes, 14 subagentes y 3 mejoradoras del hogar.

Usando la prueba de "t" para comparar los puntajes promedios de las preguntas verdaderas, frente al puntaje promedio de las respuestas

erróneas, dadas por el personal dentro de sus respectivas posiciones, se encontró que:

1. El comportamiento de los supervisores frente a los agentes fue significativo al nivel del 1%.
2. El error experimental del puntaje alcanzado por los supervisores fue equivalente a 0, lo que determinó la ninguna variación de los supervisores dentro de su grupo.
3. Fue también altamente significativo el comportamiento de los supervisores cuando su grupo fue comparado con el puntaje promedio alcanzado por los grupos de los subagentes y las mejoradoras del hogar.
4. El puntaje promedio del grupo de los agentes frente al puntaje promedio de los subagentes y de las mejoradoras del hogar, no alcanzó significancia.
5. Los conocimientos, medidos en puntaje promedio, de los subagentes frente al grupo de las mejoradoras del hogar, no guardó diferencia significativa. Es decir, ambos grupos demostraron tener un nivel de conocimientos más o menos comparable.

Estos resultados concordaron con la falta de adiestramiento que se observó en el personal. Es probable que esa falta de conocimientos incida negativamente en el normal desarrollo de las actividades de Extensión Agrícola en el Ecuador.

Grado de conocimientos acerca de los principios de Extensión

Según Di Franco (13), el proceso de educación de los agricultores adultos, con énfasis en el proceso de Extensión, debiera estar basado en:

1. Las condiciones locales, regionales o nacionales que, actualmente, existen en un determinado país.
2. Debe englobar a la gente en acciones que promuevan su bienestar.

3. Debe desarrollar los programas en forma gradual.
4. Debe atender, básicamente, a los intereses y necesidades de la gente.
5. Debe valerse y usar métodos democráticos.
6. Debe mantener la necesaria flexibilidad en los programas.
7. Debe trabajar a través de un claro entendimiento de la cultura de la gente.
8. Debe usar líderes locales.
9. Debe utilizar las agencias y los organismos existentes.
10. Debe servirse de los conocimientos de los especialistas, debidamente adiestrados.
11. Debe trabajar con todos los miembros de la familia.
12. Debe estructurar programas de trabajo, tan amplios como amplias sean las necesidades de la gente del campo a la que sirve.
13. Debe evaluar constantemente su acción.
14. Debe trabajar con todas las clases sociales que formen esa sociedad.
15. Debe guardar sus postulados de acción, de conformidad con las tendencias nacionales.
16. Debe ayudar a la gente a reconocer sus necesidades.

Estos principios son básicos cuando se quiere relevar la importancia de los programas de Extensión Agrícola. Una organización como la descrita es esencial conducirla sobre la base de un programa. Con frecuencia puede haber la tendencia a pensar en la organización y dar muy poca importancia al programa (37, 40, 43, 44, 46).

Pensando en la utilidad de estos aspectos, se quiso medir mediante el uso de pregunta directa, hasta donde el personal de Extensión Agrícola del Ecuador estaba consciente de la importancia de los principios que regían a la institución como instrumento básico en la

educación de los agricultores. Para ello se sometió a los entrevistados cinco o seis frases (cuadro 13) entre las que se incluyeron cuatro principios de los más importantes y de los más fáciles de recordar. Se pidió al personal seleccionar de esas frases una que no constituía un principio de Extensión.

Cuadro 13

CONOCIMIENTOS DEL PERSONAL ACERCA DE LOS PRINCIPIOS DE EXTENSION*
Marzo, 1962

Frase que no constituye un principio	Posición del Informante			
	Super- visores	Agen- tes	Suba- gentes	Mejora- doras
Ninguna de estas frases	1	7	11	4
Dedicar su trabajo a las familias que tienen tierra	3	5	7	2
Usar el proceso educativo	0	1	3	0
Tener en cuenta las necesidades de la gente	0	0	1	1
Usar el proceso democrático	0	1	3	1
Trabajar con todos los miembros de la familia	0	1	3	0
Sin contestación	0	1	2	1
Totales	4	16	30	9

* Se pidió al personal señalar aquella frase que no constituía un principio de Extensión.

Observando el mismo procedimiento estadístico que para los objetivos, se llegó a los siguientes resultados (cuadro 13):

1. Únicamente 17 de las 59 personas entrevistadas acertaron a señalar la frase que no constituía un principio de Extensión Agrícola. Entre esas personas estuvieron: 3 supervisores, 5 agentes, 7 subagentes y 2 mejoradoras del hogar.

2. Comparando los puntajes promedios de las respuestas correctas con los puntajes promedios de las respuestas incorrectas, entre supervisores y agentes, se encontró que hubo significancia en el comportamiento de los primeros frente a los segundos. Esta significancia se operó al nivel del 20%.
3. Haciendo la misma comparación entre los supervisores y los subagentes, el puntaje promedio alcanzado por los primeros frente a los segundos fue significativo al nivel del 5%.
4. El puntaje promedio de los supervisores fue significativo al puntaje promedio alcanzado por las mejoradoras del hogar, al 20%.
5. Comparando, en las mismas condiciones, a los agentes frente a los subagentes y a las mejoradoras del hogar, no se obtuvo significancia; es decir, los tres grupos de agentes, subagentes y mejoradoras del hogar, le asignaron un valor más o menos igual a la pregunta.
6. Lo mismo ocurrió cuando se compararon los puntajes promedios de los subagentes y las mejoradoras del hogar. No hubo significancia.

Pese a los resultados alcanzados hasta el momento, fue curioso observar que el personal, en algunos de los aspectos que se refieren de seguido, tuvo un comportamiento satisfactorio. Así por ejemplo, cuando se les preguntó si ellos creían que en las actividades del proceso de Extensión, el programa de trabajo debía ser preparado en base a lo que los agricultores desean (ver cuadro 14), 43 de las 59 personas entrevistadas estuvieron por la afirmativa. Entre los 43 informantes que afirmaron que el programa de trabajo debe hacerse a base de las necesidades del agricultor y su familia, estuvieron los 4 supervisores, 13 agentes, 20 subagentes y 6 de las 9 mejoradoras.

Al aplicar la prueba de X^2 presumiendo que había dependencia entre la posición ocupada por el informante y las respuestas que fueron dadas a esta pregunta (ver cuadro 14), la hipótesis de dependencia tuvo que ser aceptada, puesto que se encontró una fuerte asociación en las

Cuadro 14

OPINION SOBRE SI EL PROGRAMA DE TRABAJO DEBIA RESPONDER
A LAS NECESIDADES DE LA GENTE
Marzo, 1962

Opiniones	Posición del Informante			
	Super- visores	Agen- tes	Suba- gentes	Mejora- doras
No debe responder a las necesidades de la gente	0	3	9	3
Sí debe responder a las necesidades de la gente	4	13	20	6
No saben	0	0	1	0
Totales	4	16	30	9

respuestas afirmativas de los individuos entrevistados, dentro de las distintas posiciones a que ellos correspondían. Todos los cuatro super-visores no dudaron en responder que se debía tener en cuenta los deseos de los agricultores; únicamente tres de los agentes estuvieron por la negativa y, aunque aumentó el número de subagentes y mejoradoras del hogar que negaron importancia a este factor, la mayoría estuvo por la afirmativa.

Reacciones del personal frente al actual Programa de Trabajo

El grado de orientación que presentó el personal respecto de los programas de trabajo que se desarrollaban, los objetivos de esos programas y de cómo se originaban, fue probable que fuera el resultado, entre muchos otros factores, del grado de preparación que mostró el personal. El grado de seguridad o inseguridad que acusaron los entrevistados frente a los fundamentos, principios, objetivos y filosofía del proceso de Extensión, adquirió solidez y permanencia conforme avanzó la posición del informante. La mayor o menor conformidad del

personal para con los programas, su proceso de origen y los objetivos perseguidos por esos programas, fue más notorio conforme decrecieron las posiciones ocupadas por los entrevistados.

Cuando al informante se le preguntó directamente si estaba satisfecho con los planes que estaba desarrollando en la actualidad, la mayoría afirmó que sí (ver cuadros 15, 16 y 17). De las 59 personas, 48 dieron respuesta afirmativa, pero cuando se analizó las contestaciones afirmativas dentro de cada grupo, se encontró que 8 de las 9 mejoradoras dijeron que sí y la novena se abstuvo de contestar; por cada subagente inconforme con los planes de trabajo, 7 de ellos estuvieron a favor, mientras que en los agentes esta relación se hizo más estrecha: por cada negativa tres estuvieron de acuerdo. En el caso de los supervisores las fuerzas se repartieron por igual: por cada negativa, uno estuvo de acuerdo.

Cuadro 15

GRADO DE SATISFACCION QUE SINTIO EL PERSONAL RESPECTO
DE LOS ACTUALES PLANES DE TRABAJO
Marzo, 1962

Grado de Satisfacción	Posición del Informante			
	Supervisores	Agentes	Subagentes	Mejoradoras
Sí le agradan	2	12	26	8
No le agradan	2	4	4	0
Sin contestación	0	0	0	1
Totales	4	16	30	9

También la prueba de X² demostró un cierto grado de dependencia entre los grupos y la respuesta afirmativa o negativa, dada a esta pregunta, conforme puede apreciarse en el cuadro 15, que arrojó

significancia al nivel del 10%, con un coeficiente de asociación de + 0.53.

Cuadro 16

GRADO DE SATISFACCION QUE SINTIO EL PERSONAL POR LOS ACTUALES
OBJETIVOS DEL PROGRAMA DE TRABAJO
Marzo, 1962

Grado de Satisfacción	Posición del Informante			
	Supervisores	Agentes	Subagentes	Mejoradoras
No le satisfacen	0	2	4	1
Sí le satisfacen	4	14	26	8
Totales	4	16	30	9

Igual comportamiento observaron los entrevistados, cuando se les preguntó si estaban satisfechos con los objetivos que se persiguen en el programa de trabajo que estaban desarrollando actualmente, conforme puede verse en el cuadro 16 en el que, además, se muestra que hay independencia entre el grado de formación académica y el grado de satisfacción o insatisfacción que sintió el personal frente a los objetivos del actual programa de trabajo. En cambio hubo un cierto grado de dependencia entre la posición que ocupaba el personal y la mayor o menor satisfacción que pudo sentir el individuo, de acuerdo a la participación más o menos activa que tuvo en la formulación de objetivos para un programa determinado.

La posible falta de consistencia referida se hizo más notoria, cuando se estudiaron los resultados obtenidos acerca del grado de acuerdo o desacuerdo que demostraron las 59 personas respecto de cómo se producía y se originaba el programa de trabajo que ellas estaban desarrollando (cuadro 17). La distribución de respuestas afirmativas o negativas confirmó que hubo independencia en la manera de pensar del

Cuadro 17

GRADO DE SATISFACCION QUE SENTIO EL PERSONAL RESPECTO A COMO SE
ORIGINABA EL ACTUAL PROGRAMA DE TRABAJO
Marzo, 1962

Grado de Satisfacción	Posición del Informante			
	Supervisores	Agentes	Subagentes	Mejoradoras
No le agrada	3	5	8	3
Si le agrada	1	11	21	6
Sin contestación	0	0	1	0
Totales	4	16	30	9

personal respecto de cómo se originaba el programa y la preparación académica que poseían los dos grupos de personas incluidas en ese cuadro.

Toda la información presentada hasta el momento, parece reforzar la idea de que hubo un crecido porcentaje del personal que no conocía o carecía de una mejor orientación acerca de las bases fundamentales de su trabajo. No de otra manera pudo interpretarse el grado de satisfacción que sintieron con sus actuales programas de trabajo, con los objetivos incluidos en esos planes y en la manera como se originaban y se producían.

Algunas Opiniones del Personal

Quando al personal se le preguntó cuál era la razón principal por la cual algunos extensionistas han cambiado de actividad, 32 de los 59 informantes estuvieron de acuerdo en mencionar que, en la mayoría de los casos, la separación voluntaria o involuntaria, era originada por razones económicas. El segundo factor importante en la opinión de los entrevistados, fue "los aspectos políticos", razones que también fueron encontradas por Di Franco y Clifford(4) como determinantes de tal fenómeno.

El orden de prioridad en que fueron seleccionados los distintos factores sometidos a consideración del personal, aparece en el cuadro 18.

Cuadro 18

FACTORES QUE DETERMINARIAN LA SEPARACION DEL PERSONAL,
SEGUN LA OPINION DE LOS INFORMANTES

Marzo, 1962

Orden de Prioridad	Factores Determinantes de la separación del personal	Número de Menciones
1º	Por razones económicas	32
2º	Por factores políticos	7
3º	Por falta de medios de trabajo	5
4º	Por falta de estímulo moral	4
5º	Porque no les gusta la vida rural	2
6º	Por razones familiares	1
7º	Por razones distintas a éstas	1
	No sabían porqué	4

Hubieron otros factores que pudieron estar condicionando el comportamiento del individuo como agente de Extensión. Hubo interés en conocer la reacción del personal, respecto de las facilidades que disponía para cumplir con sus funciones.

Cuando se preguntó al informante, cómo evaluaba las facilidades disponibles para el desarrollo de su trabajo, sus respuestas se acomodaron en la forma que se indica en el cuadro 19. Cuarenta y tres de las 59 personas concordaron en calificar de "regulares" a las actuales facilidades; 11 de las 59 las consideraron negativamente con la calificación de "malas" y apenas 5, las consideraron "buenas".

Cuadro 19

FACILIDADES DE QUE DISPONIA EL PERSONAL PARA EL ACTUAL
DESARROLLO DE SU TRABAJO, SEGUN SU PROPIA OPINION

Marzo, 1962

Opiniones	Posición del Informante			
	Supervisores	Agentes	Subagentes	Mejoradoras
Malas	0	6	3	2
Regulares	4	8	26	5
Buenas	0	2	1	2
Totales	4	16	30	9

Con el propósito de encontrar más información dentro de cada grupo sobre este aspecto, se analizaron los puntos promedios de las respuestas, mediante la aplicación de la prueba de "t". El puntaje arbitrario elegido fue de -1, para las facilidades calificadas como "malas"; a las "regulares" se les asignó 2 puntos y las "buenas" recibieron 5 puntos.

Esta prueba permitió más tarde, comparar las opiniones del personal de acuerdo a las distintas posiciones. De tales comparaciones se dedujo que: Los puntajes promedios alcanzados por los grupos respectivos de los supervisores vs. agentes, supervisores vs. subagentes, supervisores vs. mejoradoras, agentes vs. subagentes, agentes vs. mejoradoras y subagentes vs. mejoradoras, no alcanzaron significancia, lo que indicó que los cuatro grupos estuvieron de acuerdo en calificar de "regulares" a las facilidades de que disponían para el desarrollo de su trabajo.

En conexión con los resultados obtenidos acerca de este aspecto, se quiso encontrar cuál era el factor que más limitaba el trabajo de los extensionistas. Para ello, se creyó conveniente exponer a los informantes a una pregunta directa que contenía una lista de ocho

alternativas, de la que se les pidió que anotaran el factor más importante. El siguiente es el orden de prioridad que alcanzaron los factores negativos, más limitantes:

Cuadro 20

FACTORES LIMITANTES EN EL TRABAJO DE EXTENSION AGRICOLA
EN EL ECUADOR SEGUN SU PROPIO PERSONAL

Marzo, 1962

Orden de importancia de los factores limitantes:	Número de menciones:
Falta de transporte	39
Falta de material de Trabajo	11
Restricciones en los gastos	7

Nueve de las 59 personas entrevistadas, mencionaron factores muy diversos entre los que sobresalieron:

."la falta de recursos del agricultor, para llevar a la práctica las enseñanzas recibidas", y,

."el bajo nivel educativo del agricultor".

Hubo otros que, aparte de mencionar ciertos fenómenos naturales como "el fuerte invierno", reconocieron que era también un factor limitante, la "falta de adiestramiento de los Extensionistas" que les hizo sentirse incapaces para producir cambios en la familia rural y en los poderes públicos que, por otra parte, no le atribuían la debida importancia a la Extensión Agrícola.

Los tres factores mencionados en primer término y, especialmente, el orden de prioridad alcanzado por dichos factores, indujo a pensar que faltaba una mejor comprensión del personal respecto a lo que significaba el proceso de Extensión: hay una serie de recursos de los que puede valerse el agente para organizar y llevar a cabo una serie de programas educativos al nivel donde se encuentra el agricultor y su

familia, para los que no necesita contar con materiales educativos muy costosos, y a lo mejor, inapropiados para motivar a la gente en la situación actual en que se encuentra. Iguales consideraciones podrían hacerse respecto de las facilidades de transporte, aunque con algunas restricciones. Sin embargo, no se quizo pensar en ningún caso, que había una falta de iniciativa, que quizá podría ser la falta de adiestramiento - constantemente descubierta a través de este estudio - o, aún más, que el personal pretendía escudar su comportamiento detrás de estos obstáculos que, comunmente se encuentran aún en los servicios más desarrollados.

Actitudes del Personal de Extensión hacia los Agricultores

En el diario ejercicio de sus funciones, el extensionista no es solamente una fuente de información para los agricultores; actúa también como receptor de necesidades dentro del proceso de la comunicación. En otras palabras: envía mensajes tendientes a producir cambio y recibe mensajes sobre los cambios socio-económicos del grupo al que sirve.

Se afirma que las actividades opuestas constituyen un frecuente recurso para una comunicación ineficaz. Cuando una o ambas partes, -receptor y emisor-, son incapaces de apreciar el problema del otro, es imposible que pueda establecerse una comunicación entre ellos. En tales circunstancias, y desde nuestro punto de vista, es que sin un posible canal de comunicación todo cambio es imposible o, cuando menos, se vuelve hipotético.

No todas las facilidades de que dispone Extensión, y particularmente no todos los extensionistas, operan con igual grado de eficiencia. El objetivo de Extensión es lograr que el mayor número posible de su personal comprenda que, para el proceso de Extensión, nada puede ser más importante que la actitud favorable del extensionista hacia los agricultores y sus familias, y la actitud favorable con que estos le correspondan.

A los extensionistas del Ecuador se les preguntó si, en general, consideraban ellos que las familias rurales estaban capacitadas para poner en práctica las enseñanzas que ellos les llevaban. Los resultados de esta pregunta directa pueden apreciarse en el cuadro 21. Hubo un 46% de los 59 individuos que formaban el Servicio de Extensión, que afirmaron que la gente no estaba capacitada (21 personas).

Cuadro 21

GRADO DE CAPACIDAD DE LA GENTE PARA PONER EN PRACTICA
LAS ENSEÑANZAS DEL AGENTE SEGUN SU PROPIA OPINION

Marzo, 1962

Grado de Capacidad de la Gente	Posición del Informante			
	Supervisores	Agentes	Subagentes	Mejoradoras
No está capacitada	1	7	12	1
Sí está capacitada	3	7	16	6
No sabían	0	2	0	1
Sin contestación	0	0	2	1
Totales	4	16	30	9

Aplicada la prueba de X² se encontró que hubo una cierta dependencia entre la posición ocupada por el personal informante y el grado de preparación académica, frente a la forma en que ellos respondieron; es decir, ese grado de dependencia fue significativo al nivel del 20%, con un grado de concordancia de ± 0.69 , a partir del 0 de origen.

Entre las principales razones en que se basaban aquellas personas que negaron capacidad a la gente para recibir las enseñanzas llevadas por el extensionista, estuvieron las que se incluyen en el cuadro 22.

Cuadro 22

CAUSAS QUE LIMITAN LA ACEPTACION DE PRACTICAS LLEVADAS
POR EL AGENTE SEGUN SU PROPIA OPINION

Marzo, 1962

Razones	Nº de menciones
Tradicionalismo	7
Pobreza	5
Ignorancia	3
Desconfianza	3
Falta de interés	2
Sin contestación	1

Las razones señaladas hacen suponer que hace falta la orientación del personal para que todos y cada uno de ellos lleguen a convencerse de que el agricultor y su familia estarán anuentes al cambio, cuando sientan que los programas de trabajo llevados por el extensionista les signifique algo que es útil y factible para ellos. Es decir, cuando se diseñen programas al nivel en que se encuentra la gente, y cuando ésta, gracias a la motivación del agente, pueda encontrar que tales programas no atentan contra sus intereses, sino que les ayuda a tomar decisiones correctas, cuyos resultados puedan traerles el bienestar que persiguen.

El proceso educativo que usa Extensión es una fuerza constructiva que sirve para educar a la gente y, especialmente, para ayudar a conseguir de ella la expresión más amplia de sus propias capacidades en el normal desarrollo de su vida.

Opinión del Personal acerca de la Cooperación Recibida

Aunque 51 de las 59 personas entrevistadas respondieron afirmativamente, indicando que sí recibían cooperación de otras entidades para el desarrollo de su trabajo (cuadro 23) fue curioso notar (cuadro 24)

Cuadro 23

COOPERACION PRESTADA POR OTRAS ENTIDADES PARA EL DESARROLLO
DEL PROGRAMA DE TRABAJO

Marzo, 1962

Cooperación recibida	Posición del Informante			
	Supervisores	Agentes	Subagentes	Mejoradoras
Cooperación negativa	1	2	3	0
Cooperación positiva	3	14	26	8
Sin contestación	0	0	1	1
Totales	4	16	30	9

que esa cooperación de otras entidades hacia Extensión se restringió considerablemente. Hubo apenas dos organizaciones que realmente cooperaban: el Servicio Cooperativo Interamericano de Agricultura y los Centros Agrícolas, que recibieron 45 y 19 menciones, respectivamente. Preocupa observar que el personal no logró interesar a un buen número de instituciones que, en una u otra forma, estarían directamente relacionadas con el trabajo de Extensión Agrícola, como ocurre con el Sistema de Bancos de Crédito de Fomento.

El número de organizaciones existentes en un área determinada, en la que también está presente la labor educativa de Extensión, es de gran valor y tiene sentido de trascendencia en su programa, ya sea en su contenido o en el proceso de ejecución (29). Esto, de manera general, es particularmente cierto en el caso de los sistemas de crédito para fomento con los cuales Extensión debe marchar en estrecho contacto. El cambio de actitudes del agricultor y su familia respecto de la explotación de la tierra o el manejo del hogar, siempre estarán implicando nuevas inversiones de dinero para la adquisición de semillas mejoradas, equipos, fertilizantes.

Cuadro 24

INSTITUCIONES QUE MÁS COOPERAN CON EL SERVICIO NACIONAL
DE EXTENSION

Marzo, 1962

Instituciones que más cooperan	Posición del Informante				Menciones	
	Supervi sores	Agen tes	Suba gentes	Mejora doras	Nº	%
SCIA	3	15	21	6	45	38.14
Comisión Nacional del Trigo	0	2	3	0	5	4.24
Asociación Nacional de Bananeros del Ecuador (ANBE)	0	4	5	0	9	7.63
Instituto Ecuatoriano del Café (INECAFE)	1	1	2	0	4	3.40
Comisión Nacional del Algodón (CONDAL)	0	1	1	0	2	1.69
Banco Nacional de Fomento	0	1	0	0	1	0.85
Cámara de Agricultura	0	1	1	0	2	1.69
Centro Agrícola Cantonal	1	6	10	2	19	16.10
Centro de Reconversión Económica del Austro	0	0	3	0	3	2.54
Instituto Nacional de Colonización	0	3	4	0	7	5.93
Misión Andina	0	2	3	0	5	4.24
FAO	0	2	0	0	2	1.69
Otras entidades	1	4	4	4	13	11.01
Sin contestación	1	0	0	0	1	0.85
Totales	7	42	57	12	118	100.00

Se observa la misma reacción en el caso de aquellas organizaciones que tienen que ver con la investigación y la enseñanza. Extensión Agrícola ha nacido, en la mayoría de las ocasiones, de la necesidad de poner al alcance del agricultor los resultados de la investigación que

le pueda ser de provecho aplicar. Caso contrario, no habría un medio para que estos resultados llegaran a conocimiento de los interesados y no haría falta la investigación (64).

Hay ciertas instituciones, como la Comisión Nacional del Algodón, Asociación Nacional de Bananeros Ecuatorianos, Instituto Nacional Ecuatoriano del Café, Comisión Nacional del Trigo y todas las demás organizaciones especializadas que, se supone, realizan investigación y obtienen resultados, y que casi no fueron mencionadas por el personal. En el cuadro 25 se puede encontrar las diferentes formas de ayuda recibida por el personal de Extensión.

Cuadro 25

FORMAS DE AYUDA QUE RECIBE EL PERSONAL DE EXTENSION AGRICOLA
DE OTRAS INSTITUCIONES SEGUN SU PROPIA OPINION

Marzo, 1962

Formas de Ayuda	Posición del Informante			
	Supervisores	Agentes	Subagentes	Mejoradoras
Ayuda técnica	3	10	16	5
Ayuda financiera	2	8	15	5
Con equipo	2	8	11	6
Con materiales	2	7	19	6
Con transportes	3	5	12	2
Con instrucción	2	5	5	2
Con apoyo moral	2	6	13	2
Con publicaciones	2	6	12	1
En otras formas	0	0	1	0
Sin contestación	0	1	3	0

Principales Problemas que Afronta el Personal

Aparte de la información recolectada hasta el momento, se creyó conveniente averiguar cuál era el problema principal, el más importante que encontraba el personal en la realización de su trabajo. En el cuadro 26 se muestran los resultados obtenidos.

Cuadro 26

PRINCIPALES PROBLEMAS QUE AFRONTA EL PERSONAL DE EXTENSION
EN LA REALIZACION DE SU COMETIDO, SEGUN SU PROPIA OPINION

Marzo, 1962

Principales Problemas	Posición del Informante			
	Super- visores	Agen- tes	Suba- gentes	Mejora- doras
Falta de recursos económicos de muchas familias rurales	3	6	8	7
Falta de tierra de muchas familias rurales	0	0	3	0
Dispersión de población y áreas extensas de trabajo	0	1	2	0
Falta de medios de transporte y de buenos caminos	0	1	2	2
Falta de adiestramiento en el personal de Extensión	0	2	2	0
Falta de cooperación por parte de las familias rurales	0	1	2	0
Falta de estabilidad del personal de Extensión	1	5	6	0
Analfabetismo	0	0	3	0
Señalaron más de uno de estos problemas	0	0	2	0
Totales	4	16	30	9

Ocupó el primer lugar, como problema más importante, el que se relaciona con la "Falta de recursos económicos de muchas familias rurales". El segundo puesto lo alcanzó la "Falta de estabilidad del personal de Extensión". Con cinco menciones se ubicó en tercer lugar la "Falta de medios de transporte y de buenos caminos".

Se opina que en algunos grupos de población no se puede comenzar directamente con programas de desarrollo de la comunidad, y que se hace indispensable iniciar ciertas actividades que preparen a la gente, dándole confianza en sí misma y en los demás, mejorando un tanto su situación económica, para entonces poder iniciar con ellos programas de desarrollo de la comunidad (7).

Esta recomendación parece ser de positivo valor en el caso del Ecuador, en donde se afirma que existen alrededor de 1.900.000* indígenas (49), cifra que concuerda con la prioridad asignada a la falta de recursos en muchas familias rurales, grupo al que corresponde en su casi totalidad ese crecido número de indígenas, que ansían una acción coordinada de Extensión con las distintas organizaciones existentes, interesadas por llevar a cabo un eficaz desarrollo socio-económico de ese enorme sector de población. Se supone que Extensión debe dar y buscar cooperación para la mejor solución de este grave problema.

En cuanto al segundo problema en importancia, concuerda con los resultados que ya se analizaron. Sin embargo, es importante hacer hincapié en el hecho de que, sólo resolviendo el problema económico de los servidores de Extensión podrá el Servicio guardar para sí el mejor elemento, el más capaz y representativo.

En cuanto a la falta de medios de transporte y de buenos caminos, el personal lo mencionó en tercer lugar, quizá debido a la tremenda irregularidad topográfica del país, cruzado de Norte a Sur por el macizo de los Andes. Este hecho determina además, la presencia de grandes

* Asumiendo que la población actual está cerca de 5.000.000 de habitantes.

distancias y malas vías de comunicación entre los muchos y pequeños grupos humanos aislados.

Con el objeto de medir más precisamente el pronunciamiento del personal con respecto a los principales problemas que afrontaron los informantes en la realización de sus labores, se aplicó la prueba de X^2 , pensando en la hipótesis de que podría haber cierto grado de dependencia, entre la posición ocupada por el informante y la selección preferencial de ciertos problemas como más importantes. Sin embargo, se comprobó que no hubo significancia, lo que demostró que los entrevistados escogieron los problemas principales que afectan a su trabajo, con absoluta independencia de la posición que ocupaban. El grado de concordancia fue muy amplio; se encontró entre + 0.95, a partir del 0 como punto de origen.

Para obtener mayor información se procedió a aplicar el análisis de la variancia a los resultados obtenidos que fueron arreglados como un diseño distribuido completamente al azar, con cuatro repeticiones, cada una de las cuales representaba respectivamente a los supervisores, agentes, subagentes de Extensión y mejoradoras del hogar. Fueron considerados como tratamientos los siguientes problemas:

1. Falta de recursos económicos de muchas familias rurales
2. Falta de tierra de muchas familias rurales
3. Dispersión de la población y áreas extensas de trabajo
4. Falta de medios de transporte y de buenos caminos
5. Falta de adiestramiento en el personal de Extensión
6. Falta de cooperación por parte de las familias rurales
7. Falta de estabilidad del personal de Extensión, y
8. Analfabetismo.

El valor de F resultó ser altamente significativo, lo que indicó que, la importancia merecida por cada alternativa fue diferente, conforme ya se mencionó (cuadro 26).

Programa y Actividades de Extensión

Del Río y otros (12) reconocen que una de las mayores responsabilidades de una administración es fijar las tareas y las dificultades que tiene el personal para cumplir con los objetivos de la entidad. Además, es importante determinar la capacidad del personal de Extensión para desarrollar el programa y las actividades comprendidas en el mismo. En las preguntas que siguen se podrá apreciar algunos de estos puntos importantes en el proceso de Extensión.

En el cuadro 27 se presentan las respuestas suministradas por los informantes a la pregunta directa que se les hizo, relacionada con las principales fuentes de información que utilizaban los extensionistas para conocer las necesidades de las familias rurales, en sus respectivas zonas de trabajo.

Cuadro 27

PRINCIPALES FUENTES DE INFORMACION UTILIZADAS POR EL PERSONAL
DE EXTENSION AGRICOLA, SEGUN SU PROPIA OPINION

Marzo, 1962

Fuentes de información	Posición del Informante			
	Supervi sores	Agen tes	Suba- gentes	Mejora doras
Funcionarios oficiales	0	1	5	1
Líderes	3	5	15	6
Estudios formales	1	1	4	0
Programa de la Oficina Central	0	0	1	1
Observaciones del personal de la Agencia	2	10	16	5
Organizaciones de agricultores	1	5	9	0
Estudios realizados por otras entidades	0	0	2	0
Sin contestación	0	2	2	1
Puntajes totales	7	24	54	14

A cada uno de los informantes se le solicitó señalar dos fuentes, en orden de importancia, de las que ellos usaban más en su trabajo. Prácticamente, el 50% de los 59 entrevistados reconoció como fuente principal de información a las personas prominentes o líderes de una área determinada; las observaciones directas, practicadas por el personal de la agencia parece ser el vehículo más importante en el cumplimiento de este cometido. En el tercer lugar catalogaron los extensionistas a las organizaciones de los agricultores, que conforme se comprobó más adelante, parecen ser las entidades a las que más recurre el personal en busca de cooperación.

Originalmente se pensó que habría cierto grado de dependencia entre la posición ocupada por el personal y la selección de las fuentes de información, utilizadas para encontrar las necesidades de las familias rurales. Esta hipótesis alcanzó significancia. Esto obligó a aceptar que hubo independencia entre las posiciones ocupadas por los informantes y la selección de las posibles fuentes de información. Todo el personal, indistintamente, acudía a cualesquiera de las fuentes de información que se señalan en el cuadro 27.

El Programa Actualmente Desarrollado y su Respuesta a las Necesidades de la Gente

Uno de los factores importantes en la organización del programa de trabajo, es que debe reflejar las necesidades sentidas por la gente. Morgan (43) afirma que esto implica hacer los arreglos administrativos necesarios para que los programas dejen claramente establecido:

- Que los problemas básicos para los cuales hay soluciones (o soluciones parciales) con las cuales programación de Extensión, lógicamente, está obligada a contribuir;
- Que la prioridad de esos problemas básicos debe ser producto de un severo juicio analítico, del que emerja ese orden de importancia;

- Que los objetivos a largo plazo, que describen las condiciones esperadas, debieran ser la consecuencia del cumplimiento del programa; y
- Que la fijación de objetivos intermedios, de corto plazo, deben constituir pasos dirigidos a conseguir los objetivos a largo plazo.

En el cuadro 28 se anotan los resultados obtenidos para una pregunta directa que se hizo al personal, acerca de si ellos creían que el programa que desarrollaban respondía a las necesidades de la gente.

Cuadro 28

IMPRESIONES DEL PERSONAL RESPECTO AL PROGRAMA QUE DESARROLLA
Y SU RESPUESTA A LAS NECESIDADES DE LA GENTE

Marzo, 1962

Respuesta del programa a las necesidades de la gente	Posición del Informante			
	Supervi sores	Agen tes	Suba- gentes	Mejora doras
No saben	0	1	5	3
Sí responde a las necesidades	4	11	23	6
No responde a las necesidades	0	4	1	0
Sin contestación	0	0	1	0
Totales	4	16	30	9

En este caso la prueba de X^2 comprobó la hipótesis de que pudo haber cierto grado de dependencia entre la posición ocupada por el personal y su criterio afirmativo o negativo. Se encontró que la hipótesis alcanzó significancia; es decir, que realmente hubo asociación entre los grupos de extensionistas clasificados por posiciones

y las opiniones afirmativas o negativas emitidas por ellos. Además, la forma de acomodarse de las respuestas, por grupos, tuvo una concordancia que varió entre ± 0.53 , a partir del punto de origen 0.

Principales Participantes en la Formulación del Programa

Kelsey y Hearne (36), al preguntarse cuál es la organización estatal esencial que se necesita para ayudar en el desarrollo del programa de Extensión, da una fórmula indicando que se debe buscar:

- "A.- Organización de comités de agricultores, esposas de agricultores o campesinos, jóvenes rurales y otros elementos humanos, que se los elige porque son los más reconocidos y, porque siendo los más inteligentes, pueden pensar constructivamente en todos los problemas que afectan a la agricultura, al hogar y a la comunidad".
- "B.- Organización de comités integrados por administradores de Extensión, especialistas y supervisores, elegidos por su alta calificación en descubrir hechos, analizar situaciones, preparar resúmenes de ellas, facilitar coordinación de todos los departamentos y agencias interesadas con los diversos aspectos, tales como tipos de agricultura, condiciones de vida familiar, trabajo con juventudes rurales y organización de clubes, procurando siempre que, en muchos de los subcomités que se formen, sean tomados en cuenta los agentes de Extensión."

Para encontrar cuáles eran los principales participantes en la formulación del programa de trabajo de Extensión Agrícola en el Ecuador, de acuerdo a la opinión de su propio personal, se les pidió a los entrevistados que contestaran a una pregunta directa, en la que se incluyeron cinco alternativas. La quinta alternativa fue abierta, para que el informante tuviera la oportunidad de incluir su propia opinión caso de que no estuviera de acuerdo con las cuatro anteriores. Se pidió al entrevistado que señalara, a su juicio, quiénes participaban principalmente en la elaboración del programa de trabajo.

Los resultados de la tabulación se encuentran en el cuadro 29, del que se desprendió como consecuencia, que la primera prioridad la tuvo "El personal de la Agencia" con 33 menciones. Estas comprendieron tres respuestas, de las nueve consignadas por los cuatro supervisores, 12 de las 25 opiniones emitidas por los agentes; 19 de 55 respuestas incluidas por los subagentes y 5 de las 16 opiniones consignadas por las mejoradoras del hogar.

Cuadro 29

PARTICIPANTES EN LA ELABORACION DEL PROGRAMA DE TRABAJO
EN EXTENSION AGRICOLA

Marzo, 1962

Principales participantes	Posición del Informante			
	Supervi sores	Agen tes	Suba- gentes	Mejora doras
La Oficina Central	2	1	5	3
El supervisor	1	2	10	2
Los agricultores	2	10	21	4
El personal de la Agencia	3	12	19	5
Cuáles otros	1	0	0	1
Sin contestación	0	0	0	1
Puntajes totales	9	25	25	16

Los agricultores fueron mencionados en segundo plano de importancia (a ellos debió corresponderles el primer puesto) con 37 menciones, entre las que tuvieron más peso las 21 opiniones de las 55 aportadas por los subagentes; cuatro de las 16 que correspondieron a las mejoradoras; 10 de las 25 entregadas por los agentes y 2 de las 9 opiniones dadas por los supervisores. Como puede apreciarse, en el cuadro 29 hubo también 15 menciones de un total de 104, o sea el 14.23%, que

estuvieron a favor del supervisor y 11 menciones, o sea el 10.60%, que favorecieron a la Oficina Central.

El crecido porcentaje alcanzado por estas dos últimas alternativas hace pensar que, probablemente, hay un alto grado de influencia de arriba hacia abajo, en la formulación del programa. Aunque no se les puede negar participación a los elementos administrativos de Extensión (Director, Asesor Nacional, Supervisores), sería saludable recordar que es fundamental y básica la total participación de los agricultores y sus familias, organizados en comités, o en otras formas de asociación que les permita exponer, libremente, sus necesidades sentidas.

Para comprobar si las opiniones emitidas eran independientes de las posiciones ocupadas por el personal, se aplicó la prueba de X² y se encontró que la hipótesis de independencia tuvo que ser rechazada. Es decir, fue altamente significativa la alternativa de que las opiniones dependieron grandemente de las posiciones desempeñadas por los informantes.

Principales Métodos de Extensión Usados por el Personal

Una vez que los programas han sido determinados se hace necesaria la preparación de un plan de trabajo en el que se detallan, con sujeción al calendario, los métodos de trabajo que han de emplearse para obtener la adopción de aquellas prácticas que se desea introducir y con las cuales han de alcanzarse los objetivos incluidos en el respectivo programa.

De las palabras anteriores se desprende la gran importancia que tiene la metodología en el proceso educativo de Extensión. Por las razones señaladas, se sometió al personal una pregunta directa, en la que se le pidió señalar, en orden de importancia, cuáles eran los métodos de Extensión usados en su trabajo.

De la simple observación de los resultados obtenidos (cuadro 30) se desprende que las "visitas a los agricultores" y las "demostraciones de método", alcanzaron los más altos puntajes, en igualdad de condiciones. En segundo lugar se clasificaron las "reuniones", mientras

Cuadro 30

METODOS DE EXTENSION AGRICOLA USADOS POR EL PERSONAL
DE EXTENSION AGRICOLA

Marzo, 1962

Métodos Usados	Posición del Informante			
	Supervi- sores	Agen- tes	Suba- gentes	Mejora- doras
Visitas a los agricultores.	6	29	72	17
Demostraciones de método	9	30	69	16
Demostración de resultados	8	23	54	12
Reuniones	7	30	47	10
Giras	0	4	8	1
Días de campo	4	11	16	6
Consultas en la oficina	5	7	36	12
Ayudas audiovisuales	3	10	18	7
Publicaciones (boletines)	2	12	38	8

que los últimos puestos fueron reservados para los "días de campo" y las "giras educativas".

Para estimar la variabilidad de las respuestas dadas por el personal respecto de los métodos de Extensión más importantes que son usados en su trabajo diario, y para comparar los puntajes alcanzados por los distintos métodos, y encontrar así su respectivo orden de importancia, se aplicó el análisis de la variancia, del que se desprendieron las siguientes conclusiones:

1. El valor de la F calculada para los distintos grupos (supervisores, agentes, subagentes y mejoradoras del hogar) no resultó ser significativo, lo que está indicando que no hubo diferencia entre las opiniones de los grupos con relación al problema que se les planteó.

2. El valor de la F calculada para los problemas principales fue altamente significativo; es decir, se desprendió que los puntajes asignados a cada problema no guardaron ninguna relación; fueron diferentes.
3. Para comparar los puntajes promedios alcanzados por cada problema se calculó la diferencia mínima significativa y se obtuvieron los siguientes resultados:
 - a. No hubo diferencia significativa entre los métodos "visitas a los agricultores" y "demostraciones de método".
 - b. "Demostraciones de método" se clasificó como el método más importante dentro del trabajo diario de los extensionistas ecuatorianos.
 - c. Hay diferencia significativa de los dos métodos anteriores frente a todos los demás que fueron incluidos en el cuadro 30.
 - d. "Demostración de resultados" y "reuniones" fueron los métodos que alcanzaron el segundo lugar en importancia, pese a lo cual "demostración de resultados" estuvo en ventaja frente a las reuniones.
 - e. En tercer lugar se ubicaron "consultas en la oficina" y las "publicaciones".

En el cuadro 31, en cambio, se encuentran los resultados obtenidos respecto al uso de los medios masivos de Extensión. De los 59 informantes, 15 consideraron a los "boletines" como el más importante de los medios masivos de información. En segundo plano fueron clasificadas las películas y casi no adquirieron importancia los "artículos de periódico" y las "revistas".

Como se ve, hubo cierta contradicción y falta de seguridad en los conocimientos básicos del personal, puesto que en el caso anterior de los boletines, éstos fueron clasificados en tercer lugar,

Cuadro 31

MEDIOS MASIVOS DE EXTENSION QUE SON MAS UTILIZADOS
POR EL PERSONAL

Marzo, 1962

Medios Masivos de Extensión	Posición del Informante			
	Supervi sores	Agen tes	Suba- gentes	Mejora doras
Programas de radio	0	0	1	2
Películas	2	2	4	1
Artículos de periódico	0	1	0	1
Revistas	0	0	0	1
Boletines	1	6	7	1
Hojas divulgativas	0	1	5	0
Cartas circulares	0	0	1	2
Sin contestación	1	6	12	1
Totales	4	16	30	9

aparte de que resulta dudosa la eficacia con que pueda utilizarse este material, dado el crecido porcentaje de analfabetismo que se registra en la población rural del país (7, 20, 21, 22, 23, 48, 49, 53).

Pensando que las ayudas visuales constituyen un auxiliar valioso, en las condiciones de analfabetismo existentes, se sometió al personal una pregunta directa en la que fueron enumeradas las más comunes e importantes de estas ayudas. Se le solicitó al informante que, en orden de importancia indicara cuáles eran las ayudas visuales más utilizadas en su trabajo. Veinticuatro de los 59 entrevistados no contestaron la pregunta, pese a lo cual, pueden observarse en el cuadro 32, las preferencias de 33 extensionistas, que si suministraron la información.

Cuadro 32

AYUDAS AUDIOVISUALES MAS UTILIZADAS POR EL PERSONAL DEL
SERVICIO DE EXTENSION, SEGUN SU PROPIA OPINION

Marzo, 1962

Ayudas Visuales más importantes	Posición del Informante			
	Supervisores	Agentes	Subagentes	Mejoradoras
Exhibiciones	1	4	9	0
Fotografías	2	0	2	2
Dibujos	0	0	2	0
Gráficos	0	0	4	0
Carteles	0	0	0	0
Franelógrafo	0	1	3	0
Modelos	0	1	1	0
Diapositivos	0	0	0	0
No usa ayudas visuales	0	1	0	0
Sin contestación	1	9	9	7
Totales	4	16	30	9

Las exhibiciones fueron las ayudas más importantes para un supervisor, cuatro agentes y nueve subagentes. El segundo lugar en importancia lo recibieron las fotografías, con seis menciones dadas por 2 supervisores, dos subagentes y las dos únicas mejoradoras del hogar, que respondieron a esta pregunta.

Si bien es cierto que son fundamentales todos y cada uno de los métodos y ayudas visuales de que se vale Extensión para inducir cambios de actitudes en la gente, más importante puede resultar la manera de pensar que tenga el agente con respecto a esas herramientas. En otras palabras, los métodos de Extensión y las ayudas de que se vale Extensión, son herramientas educativas, medios o técnicas que,

cuando son bien empleadas, pueden ayudar a producir los cambios que se esperan (48, 79).

Para conocer las reacciones del personal con respecto a si los métodos utilizados, son los mejores para alcanzar los objetivos propuestos por el programa de trabajo, se hizo a los informantes una pregunta directa, cuyos resultados pueden observarse en el cuadro 33. Cuarenta y una personas aseguraron que tales métodos si valen para conseguir los resultados que se proponen. Entre ellas se encontraban 3 supervisores, 9 agentes, 24 subagentes y 5 mejoradoras del hogar.

Cuadro 33

METODOS UTILIZADOS POR EL PERSONAL Y SU RELACION CON LOS
OBJETIVOS DEL PROGRAMA, SEGUN SU PROPIA OPINION

Marzo, 1962

Valor asignado a los métodos	Posición del Informante			
	Supervisores	Agentes	Subagentes	Mejoradoras
No valen	1	5	1	0
Sí valen	3	9	24	5
No saben	0	2	5	4
Totales	4	16	30	9

Hay que notar que, cerca del 31% de los informantes, estuvo en desacuerdo o no sabía si valen o no tales medios. Entre ellos se encontraron 1 supervisor, 7 agentes, 6 subagentes y 4 mejoradoras del hogar.

Aplicando la prueba de "t" se pudo llegar a las siguientes conclusiones:

1. Comparadas las opiniones sobre las creencias que sostuvieron los supervisores frente a las que fueron manifestadas por los agentes, los subagentes y las mejoradoras del hogar, no hubo diferencia significativa, lo que está indicando que las opiniones fueron estadísticamente coincidentes.
2. Sin embargo, cuando se compararon los puntajes promedios correspondientes a las opiniones de los agentes vs. los subagentes no se encontró diferencia significativa al nivel del 5%. Igual resultado se observó en la comparación de opiniones de los subagentes frente a las mejoradoras del hogar.
3. Finalmente no hubo diferencia significativa en las maneras de pensar de los agentes y las mejoradoras del hogar.

Opiniones del Personal Respecto del Tipo de Programa

Antes del establecimiento conjunto del Proyecto de Extensión Agrícola, por parte de la Dirección de Agricultura y el Servicio Cooperativo Interamericano de Agricultura, ya existían en el país los llamados "Agrónomos Provinciales" que, entre las diversas funciones que desempeñaban, estaban también las de ejecutar ciertos trabajos agrícolas, cuyo mayor costo corría por cuenta del Estado.

En sus primeras fases de operación, el proyecto de Extensión tuvo que absorber gran parte de esos agrónomos provinciales, y es lógico que ellos sufrieron el impacto de dos corrientes distintas y opuestas: el fomento agrícola, que aspiraba a prestar servicios sin preocuparse de que el agricultor aprendiera a hacer las cosas por sí mismo, y Extensión, que dejando de un lado todo lo que significa servicio, inspección o donación, puso mayor énfasis en el proceso educativo. Es decir, mientras fomento consideraba la producción agrícola como el fin y al agricultor como el medio de conseguirla, Extensión define el bienestar humano como su objetivo, y a la producción agrícola como el medio de alcanzarla (17).

Esa frustración potencial hubo oportunidad de comprobar entre los entrevistados de este estudio. Hubo apenas 20 personas que consideraron a su programa, básicamente, de educación, mientras que 38 afirmaron que se trataba de un programa combinado de fomento y Extensión y entre estos últimos se encontraron 2 supervisores, 12 agentes, 19 subagentes y 5 mejoradoras del hogar. Mayores detalles sobre el comportamiento observado por el personal aparecen en el cuadro 34.

Cuadro 34

IMAGEN QUE TIENE EL PERSONAL DE EXTENSION DE SU PROPIO SERVICIO

Marzo, 1962

Cómo califican al Servicio	Posición del Informante			
	Supervisores	Agentes	Subagentes	Mejoradoras
De Extensión	2	4	11	3
De fomento	0	0	0	0
Combinado	2	12	19	5
Sin contestación	0	0	0	1
Totales	4	16	30	9

Labores de Evaluación en el Servicio de Extensión

Se dice que la evaluación es un proceso constante, que debe adoptar lo el extensionista después de cada paso, después de cada acción emprendida. En otras palabras, la evaluación debe ser parte integral de todas las decisiones que se adoptan dentro del proceso educativo de Extensión.

Hay cinco preguntas respecto al éxito o fracaso que se espera conseguir en cualquier empresa (26):

- Se logró hacer el trabajo?,
- Se lo hizo bien?,
- Qué se debería estar haciendo ahora?,
- Porqué se tuvo éxito? o,
- Porqué se fracasó?.

En síntesis, la evaluación debe seguir a cada actividad, apenas ejecutada. Es también indispensable dentro de la actividad misma, comparándola con lo que antes ha ocurrido. También se deben evaluar las alternativas, cuando se mira hacia el futuro, porque sólo así se podrá enmendar errores y tomar las decisiones más apropiadas.

Hay medios informales y formales que permiten hacer un balance de nuestras actividades; lo fundamental será pensar, que en una organización como la presente, es necesario que la evaluación constituya un sólido fundamento, en el que se basen nuestros programas de acción. En el grado en que la evaluación sea practicada dentro del Servicio, en ese grado se podrá esperar que las decisiones adoptadas, permitan contar con un planeamiento eficaz, digno de entrar en acción.

A primera vista fue grato encontrar que 55 de las 59 personas entrevistadas, afirmaron que practicaban labores de evaluación en su trabajo diario (cuadro 35) pero, cuando quisimos profundizar, pretendiendo encontrar que sistemas se adoptaban para conseguir tal evaluación se encontró que 17 de los 59 informantes, no contestaron la pregunta y 10, procedían a base de sus propias observaciones. Los 32 restantes lo hacían sobre bases informales (cuadro 36).

Para aplicar la prueba de "t", se adoptó una escala de puntaje mediante la cual, se calificó con "menos 5 puntos" a quienes indicaron que no aplicaban evaluación en su trabajo; "más 5 puntos" merecieron las respuestas de aquellos extensionistas que sí aplicaban evaluación a sus labores. Finalmente se calificó con "0 puntos" a quienes no contestaron la pregunta. Se procedió a comparar los puntajes promedios (\bar{x}), de todas las combinaciones para los distintos grupos ($C_4^2 = 6$). No se alcanzó significancia en estas combinaciones,

Cuadro 35

GRADO DE EVALUACION QUE APLICA EL PERSONAL A SU PROPIO
TRABAJO SEGUN SU PROPIA OPINION
Marzo, 1962

Evaluación aplicada	Posición del Informante			
	Supervisores	Agentes	Subagentes	Mejoradoras
No aplican	0	1	2	0
Sí la aplican	4	15	28	8
Sin contestación	0	0	0	1
Totales	4	16	30	9

Cuadro 36

TIPOS DE EVALUACION UTILIZADOS POR EL PERSONAL DE
EXTENSION DEL ECUADOR, SEGUN SU PROPIA OPINION
Marzo, 1962

Tipo de Evaluación Aplicada	Posición del Informante			
	Supervisores	Agentes	Subagentes	Mejoradoras
Conversaciones con los colegas	1	0	2	0
Consultas con supervisores	0	2	3	4
Propias observaciones	0	5	4	1
Estudios formales	0	0	0	0
Opiniones de Agricultores	3	6	10	1
Sin contestación	0	3	11	3
Totales	4	16	30	9

lo que indicó, que todos los informantes sin discriminación de grupos, aplicaban métodos de evaluación a su trabajo.

Como ya se observó anteriormente, en parte, es la bondad de los métodos aplicados lo que resta validez a los resultados que pudiera obtener el personal, como expresión objetiva para el desempeño de sus funciones.

A manera de simple referencia acerca del valor real que pueden tener los métodos enumerados en el cuadro 36, se entendió que el más valioso, veráz y objetivo, es el método de "evaluación formal". En este los jueces (agricultores y sus familias, colegas o superiores) pueden emitir sus opiniones libremente. En un segundo plano de importancia pueden ser enumerados las "consultas con los superiores" (consultas directas), "conversaciones con los colegas", "las observaciones personales" o "las opiniones de los agricultores", emitidas "cara a cara", de cliente a servidor. Por las razones anteriores, preocupa observar que el personal reconoció como satisfactoria su metodología y que no amerita revisar procedimientos para mejorar la calidad de su trabajo (ver cuadro 37).

Cuadro 37

GRADO DE VALIDEZ QUE CONFIERE EL PERSONAL A SU ACTUAL
SISTEMA DE EVALUACION

Marzo, 1962

Métodos de Evaluación	Posición del Informante			
	Supervisores	Agentes	Subagentes	Mejoradoras
No es satisfactorio	2	5	4	0
Sí es satisfactorio	2	9	25	7
Sin contestación	0	2	1	2
Totales	4	16	30	9

De los 59 informantes 43 declararon estar satisfechos con los métodos que emplean, 5 se abstuvieron de contestar y apenas 11 personas se sintieron frustradas con los resultados obtenidos. Entre estas últimas se encontraban 2 supervisores, 5 agentes y 4 subagentes.

Con ayuda de la prueba de "t" para encontrar la diferencia de comportamiento adoptado por los distintos grupos, se obtuvieron las siguientes conclusiones:

1. No hubo diferencia significativa entre los puntajes promedios alcanzados por los supervisores y agentes, lo que nos indica que el personal, con formación académica semejante, respondió en forma más o menos parecida.
2. Si hubo diferencia significativa al nivel del 5%, entre los puntajes promedios alcanzados por los supervisores y los subagentes. Esto expresa que el grupo de subagentes confirió más valor, como altamente satisfactorios, a los actuales métodos de evaluación.
3. También alcanzó significancia al valor de "t" al 5%, al comparar los puntajes promedios de los supervisores y las mejoradoras del hogar; luego, éstas discreparon de los primeros, que no estuvieron tan convencidos de la validez de los actuales métodos de evaluación.
4. Pese a que el grupo de agentes, tampoco se pronunció en forma unánime, calificando a los actuales métodos como satisfactorios, sin embargo, el puntaje promedio alcanzado por ellos no adquirió significancia, al compararlo con los puntajes correspondientes a los subagentes y mejoradoras del hogar. Los tres grupos tuvieron un comportamiento semejante en este aspecto.
5. Lo mismo ocurrió cuando se compararon los puntajes promedios de los subagentes y las mejoradoras del hogar.

Roles y Relaciones del Personal

El extensionista agrícola es un educador que, básicamente, enseña a la gente las bondades del esfuerzo organizado y consciente en la satisfacción de una necesidad. Ello implica que el servidor de Extensión y la propia institución deben constituir un modelo de organización en la que tienen igual valor, las relaciones del agente para con su clientela, y las relaciones internas entre todos y cada uno de los servidores de Extensión; de la eficacia con que cada miembro de la institución pueda entender y poner en práctica sus derechos y obligaciones, dependerá el éxito del movimiento extensionista.

El comportamiento individual de cada miembro dentro de cualquier grupo se basa en alguna forma de reglamentación básica y, en la coordinación del esfuerzo para la mejor solución del problema que el grupo fuera llamado a resolver. En una situación ideal de procedimiento y operación, cada comportamiento individual, contribuye simultáneamente a beneficiar, tanto a la organización, como al esfuerzo coordinado que busca satisfacer una necesidad.

Cuadro 38

CREENCIAS DEL PERSONAL RESPECTO DE LOS DIRECTIVOS DEL
SERVICIO DE EXTENSION AGRICOLA

Marzo, 1962

Creencias del Personal	Posición del Informante			
	Supervisores	Agentes	Subagentes	Mejoradoras
Son indiferentes	0	2	0	0
Son entusiastas	1	4	17	4
Están informados	3	6	10	5
Sin contestación	0	4	3	0
Totales	4	16	30	9

Si se entiende correctamente lo que significa el esfuerzo coordinado y el comportamiento individual, se puede concluir que el rendimiento del agente de cambio siempre estará dependiendo del grado de satisfacción, del mayor o menor sentimiento de permanencia que siente él hacia su organización, y del mayor o menor grado de aprecio y consideración que le dispensesn sus superiores, compañeros e inferiores. Vale decir, que mientras más alta sea la moral del agente, mejor cumplirá sus funciones y mayor será su respaldo hacia sus superiores, compañeros e inferiores. En base a estas consideraciones, se estimó de utilidad averiguar el grado de entusiasmo, conocimiento o indiferencia, que muestran los directores del Servicio Nacional de Extensión Agrícola de Ecuador, según la opinión de sus propios componentes, de acuerdo a la posición que ocupaban.

En el cuadro 38 se tabularon los resultados, y pudo apreciarse que 26 de los entrevistados, consideraron que los administradores son entusiastas; otros 24 afirmaron que sus superiores tenían conocimiento acerca de lo que representa la organización y la forma cómo debían administrarla y conducirla, para satisfacer las necesidades. Ese crecido porcentaje (84, 74%) de actitudes favorables hacia los administradores del Servicio, es un buen síntoma, que debería ser aprovechado en beneficio de la propia organización. Un mayor soporte, un mejor respaldo económico y una satisfacción más adecuada de las urgentes necesidades por las que atraviesa el Servicio, podría redundar en una actitud más decidida por parte del personal en el mejor cumplimiento de sus obligaciones.

Esta motivación positiva del personal de Extensión se confirmó cuando los entrevistados afirmaron que los directivos de Extensión ejercían sus funciones en forma democrática. Puede observarse en el cuadro 39 que 45 de los 59 informantes, aseguraron que sus superiores actuaban y conducían a la organización democráticamente. Entre las 45 opiniones favorables, se registraron las de 3 supervisores, 11 agentes, 28 subagentes y 3 mejoradoras del hogar. Sin embargo, se notó que apenas un tercio del total de las mejoradoras de hogar opinaron reconociendo este mérito en sus superiores. Sería interesante estudiar

con un poco más de cuidado que es lo que estuvo pasando con ese grupo de servidoras, puesto que 5 de las 9 afirmaron que sus directores son autocráticos.

Cuadro 39

CREENCIAS DEL PERSONAL RESPECTO DEL EJERCICIO DEL PODER
POR PARTE DE LOS DIRECTIVOS
Marzo, 1962

Ejercicio del Poder	Posición del Informante			
	Supervisores	Agentes	Subagentes	Mejoradoras
Democrático	3	11	28	3
Indiferente	0	2	0	0
Autocrático	0	2	2	5
Sin contestación	1	1	0	1
Totales	4	16	30	9

De la aplicación de la "t" de Student a los puntajes promedios arrojados por los distintos grupos, se pudieron sacar las siguientes conclusiones:

1. La comparación del puntaje promedio de los supervisores, con los puntajes promedios obtenidos para los agentes y subagentes, no alcanzó significancia, lo que demostró que los tres grupos estuvieron de acuerdo en calificar en forma equivalente el comportamiento democrático de sus directivos.
2. Comparando los mismos valores correspondientes a los agentes frente a las mejoradoras del hogar, si se registró significancia al nivel del 5%. Es decir, hubo disparidad de criterio entre estos dos grupos.

3. Finalmente, comparando el puntaje promedio de los subagentes con el de las mejoradoras del hogar, el resultado fue altamente significativo al nivel del 1%, lo que indica que el comportamiento de las mejoradoras del hogar discrepó completamente del comportamiento observado por los demás grupos.

Una de las maneras de apreciar el grado de interacción que existía en el grupo, y de las actitudes que sentía el personal hacia sus compañeros, fue quizá, procurando medir la colaboración que ellos recibían de sus colegas de actividad. Por esta razón se les hizo una pregunta directa en la que se les pidió a los informantes que clasificaran la colaboración que recibían de sus compañeros de agencia.*

Los resultados se acomodaron como se muestra en el cuadro 40. El mayor número de respuestas calificaron la cooperación recibida entre buena (27 personas) y excelente (17 personas).

Cuadro 40

GRADO DE COLABORACION ENTRE LOS COMPAÑEROS DE AGENCIA,
SEGUN SU PROPIA OPINION

Marzo, 1962

Grado de Colaboración	Posición del Informante			
	Supervisores	Agentes	Subagentes	Mejoradoras
No reciben colaboración	0	2	2	1
Excelente	1	3	11	2
Bueno	3	6	13	5
Regular	0	5	3	1
Mala	0	0	1	0
Muy mala	0	0	0	0
Totales	4	16	30	9

*: la escala de puntaje utilizada para dar peso equivalente a las distintas alternativas fue:

Excelente = más 3 puntos	Malo	= menos 1 punto
Bueno = más 2 puntos	Muy malo	= menos 2 puntos
Regular = más 1 punto	Sin colaboración	= menos 3 puntos

Se analizaron los resultados obtenidos, mediante la prueba de "t" y se encontró que:

1. No alcanzaron significancia las comparaciones de los puntajes promedios obtenidos por los supervisores, agentes, subagentes y mejoradoras del hogar; es decir, todos los informantes distribuyeron sus opiniones por las seis alternativas, de tal manera que no ocasionaron significancia estadística.
2. Lo mismo ocurrió en las otras comparaciones de los agentes frente a los subagentes y mejoradoras del hogar. Finalmente, tampoco resultó significativa la comparación de los puntajes promedios de los subagentes, con las mejoradoras del hogar.

Cooperación y Ayuda Técnica entre el Personal

Puesto que en todo servicio, aparte de los agentes de cambio y administradores, es indispensable contar con un grupo más o menos variable de especialistas en los distintos campos de la educación, de las ciencias sociales aplicadas a la Extensión Agrícola y de las ciencias biológicas, se creyó conveniente medir también, hasta donde fuera posible, las actitudes desarrolladas por el personal hacia esos especialistas. En los cuadros 41 y 42 se indican los pronunciamientos de los entrevistados, que parecen favorecer también el ambiente de comprensión y cooperación, que debe existir entre todos los integrantes de la organización.

La prueba de "t" aplicada en la misma forma que en los casos anteriores nos permite formular las siguientes conclusiones:

a) Cooperación de los Especialistas de Extensión Agrícola:

1. La comparación de los puntajes promedios de los supervisores que calificaron, en su mayoría, de "buena" a la cooperación recibida resultó ser una calificación altamente significativa al nivel del 1%, frente al puntaje promedio alcanzado por

los agentes, que distribuyeron sus puntos con mayor incidencia hacia las alternativas de valores negativos o positivos mínimos.

2. No alcanzó significancia la comparación de los puntajes promedios otorgados por los supervisores y las calificaciones dadas por los subagentes y las mejoradoras del hogar, hecho que se justifica si se observa el cuadro 41 en el que se puede apreciar que los tres grupos concentraron sus votos entre las calificaciones "buena" y "excelente".

Cuadro 41

CALIFICACIONES ASIGNADAS A LA AYUDA RECIBIDA DE LOS
ESPECIALISTAS

Marzo, 1962

La ayuda es:	Posición del Informante			
	Supervisores	Agentes	Subagentes	Mejoradoras
Excelente	1	2	9	3
Buena	3	5	10	3
Regular	0	2	2	0
Mala	0	0	0	0
Muy mala	0	0	0	0
No reciben ayuda	0	6	9	1
Sin contestación	0	1	0	2
Totales	4	16	30	9

3. Tampoco alcanzaron significancia los valores de "t" al comparar los puntajes promedios de las comparaciones de los agentes vs. los subagentes, y subagentes vs. mejoradoras del hogar.

Cuadro 42

TIPO DE COOPERACION BRINDADA POR LOS ESPECIALISTAS EN MATERIAS
TECNICAS, SEGUN LA OPINION DEL PERSONAL DE EXTENSION

Marzo, 1962

Ayuda brindada es:	Posición del Informante			
	Supervisores	Agentes	Subagentes	Mejoradoras
Excelente	0	2	6	3
Buena	4	3	14	2
Regular	0	3	2	1
Mala	0	1	0	0
Muy mala	0	0	0	0
No reciben ayuda	0	7	8	3
Totales	4	16	30	9

4. Hubo una cierta tendencia a ser significativo el valor de "t" al comparar los puntajes promedios de las mejoradoras del hogar frente a los agentes, ya que el valor de "t" calculado estuvo entre 10 y 20%.

b) Ayuda brindada por los especialistas en Materias Técnicas:

1. Fue altamente significativo el comportamiento de los supervisores frente a los demás grupos entrevistados, ya que los cuatro supervisores estuvieron de acuerdo en reconocer que la ayuda brindada por los especialistas en materias técnicas era "buena".
2. No ocurrió lo mismo con el grupo de los agentes. Al comparar el puntaje promedio de éstos, frente a los valores semejantes de los subagentes y las mejoradoras del hogar, los respectivos valores de "t", no alcanzaron significancia.

Quizá fue explicable el comportamiento observado por los agentes, subagentes, y mejoradoras del hogar. Se creyó que ellos tenían menor oportunidad de estar en contacto directo con los especialistas. Probablemente estos tenían relaciones más directas con los supervisores, que quizá eran los encargados de llevarles los problemas e inquietudes que, a su vez, ellos recibían de sus inmediatos inferiores.

Pudo ser también una justificación el hecho de que los especialistas concentraran sus actividades en lugares que se encontraban a decenas o centenas de kilómetros de los propios campos de operación de los agentes, subagentes y mejoradoras del hogar.

Quizá también esta reacción pudo deberse al hecho de que los agentes, subagentes y mejoradoras del hogar, debido a su falta de conocimientos sobre el proceso de Extensión, no sabían cómo usar a estos especialistas o,

Finalmente, pudo ser que los especialistas no conocían exactamente el rol que les correspondía desempeñar en las actividades de Extensión.

Imagen de la Supervisión en el Personal del Servicio de Extensión

Un componente esencial de todo Servicio de Extensión lo constituyen las labores de supervisión, que persiguen el encauzamiento del trabajo de una institución de acuerdo a las reglas o normas establecidas para el funcionamiento. Al igual que Extensión es un proceso democrático y cooperativo, que reconoce el aporte que cada empleado hace a la institución, y trata de desarrollar al individuo para aumentar su eficiencia, proceso en el que la supervisión es de importancia (29).

Ya se indicó que el supervisor es el responsable de llevar adelante un proceso administrativo y educativo; es un individuo que al contar con mayores conocimientos y mayores experiencias previas, está en posibilidad de adiestrar a sus supervisados.

La autoridad asignada a un individuo, o, a un grupo de individuos dentro de la organización, es compatible con las responsabilidades asignadas a él o, a ellos. Se dice que la administración efectiva ocurrirá cuando la autoridad entregada a un individuo o, a un grupo de ellos, y la intensidad y tipo de esa responsabilidad, están claramente definidas y entendidas por todos quienes trabajan en la organización bajo la supervisión de aquél o de aquellos.

Dada la importancia del proceso de supervisión, se creyó conveniente obtener alguna evidencia que permitiera apreciar el proceso de supervisión entre los integrantes del Servicio Nacional de Extensión Agrícola de Ecuador. Con éste propósito se hicieron a los entrevistados tres preguntas directas que permitieran comprobar hasta donde se cumplían los principios de la supervisión. Los resultados tabulados pueden encontrarse en los cuadros 43, 44 y 45.

Cuadro 43

PROVECHO OBTENIDO DE LA SUPERVISION, SEGUN LA OPINION DEL PERSONAL

Grado de Provecho	Posición del Informante			
	Supervisores	Agentes	Subagentes	Mejoradoras
Suficiente provecho	1	4	10	3
Mucho provecho	1	3	11	4
Poco provecho	0	4	1	1
No ha recibido supervisión	1	5	7	1
Sin contestación	1	0	1	0
Totales	4	16	30	9

Como puede apreciarse en el cuadro 43, se quiso medir hasta donde la supervisión fue capaz de fomentar una actividad cooperativa

con la contribución de ideas, esfuerzos y experiencias que rindieran mayor provecho en beneficio de los supervisores.

Cerca de un 24% del personal declaró no haber recibido provecho de la supervisión, mientras que un 10% de los entrevistados, calificaron esa ayuda de "poco provechosa". Aplicando la prueba de "t" para sacar algunas conclusiones acerca de este aspecto, se encontró que:

1. El puntaje promedio correspondiente a las expresiones de los agentes, comparado con el correspondiente a los subagentes, no alcanzó significancia, cosa que sí ocurrió cuando se compararon los puntajes promedios de los agentes y las mejoradoras del hogar.
2. Tampoco fue significativo el valor de "t" cuando la comparación se hizo entre los puntajes promedios de los subagentes y las mejoradoras del hogar.
3. No se estimó aconsejable comparar el puntaje promedio declarado por los supervisores, puesto que ellos están comprendidos dentro del grupo estudiado.

Profundizando algo más para encontrar las posibles razones que adujo el personal para calificar de ninguna o poco provechosa la tarea de supervisión se preguntó al personal cuántas visitas había recibido de los respectivos supervisores durante los seis meses inmediatamente anteriores a la encuesta. Los resultados de tal pregunta pueden encontrarse en el cuadro 44.

El personal que declaró no haber sacado provecho de las labores de supervisión, basó su respuesta en el hecho de que durante ese tiempo no había recibido ni una sola visita. De la serie de frecuencia que se presenta en el gráfico 2 se dedujo que cada supervisor hizo en promedio, una visita cada seis días.

Si se recuerda que 15 de los extensionistas recibieron una sola visita; seis únicamente dos visitas, y tres apenas tres visitas, se encontró que el sistema de supervisión no estuvo operando con la

Cuadro 44

NUMERO DE VISITAS DE SUPERVISION RECIBIDAS POR EL PERSONAL
EN LOS SEIS MESES ANTERIORES A LA ENCUESTA

Nº de Visitas	Posición del Informante			
	Supervisores	Agentes	Subagentes	Mejoradoras
No recibieron visitas	1	7	8	0
Una visita	0	3	8	4
Dos visitas	0	1	2	3
Tres visitas	0	0	3	0
Cuatro visitas	0	2	3	1
Cinco visitas	0	0	2	0
Seis visitas	0	2	1	0
Siete visitas	0	0	0	0
Ocho visitas	0	0	1	0
Más de 8 visitas	0	0	2	0
Sin contestación	3	1	0	1
Totales	4	16	30	9

eficiencia que se requiere. En una organización como la que se estudió, de reciente creación, probablemente, la marcada diferencia en preparación que acusó el personal, podría ser suplida por medio de un proceso de supervisión más cuidadoso, oportuno y bien planeado.

Todo pareció indicar que las funciones de supervisión tendrán que ser estudiadas cuidadosamente, y en ese estudio bueno será recordar, que ninguno de los supervisores entrevistados, tuvo oportunidad de recibir el adiestramiento formal, que les hubiera permitido desempeñar una labor mucho más consciente y provechosa.

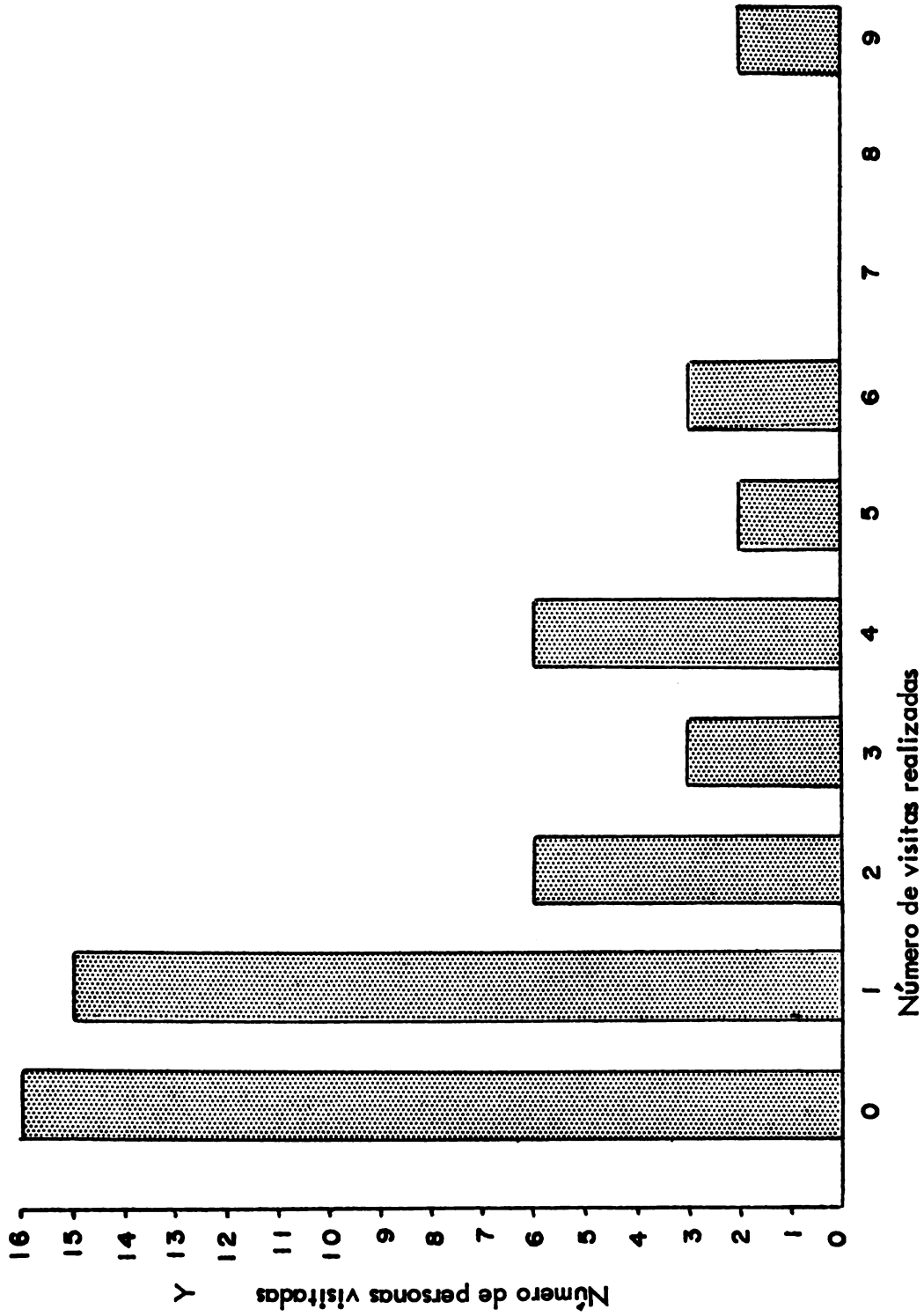


Gráfico No. 2. Número de visitas de supervisión recibidas por el personal de Extensión Agrícola de Ecuador, en los seis meses anteriores a la encuesta.

Finalmente, se juzgó aconsejable apreciar la reacción del grupo para encontrar hasta donde creían conveniente recibir más supervisión en la realización de sus labores diarias. Como puede observarse en el cuadro 45, casi todo el personal solicitó más supervisión; 15 de los 16 agentes estuvieron a favor de este pedido y lo mismo ocurrió con 27 de los 30 subagentes y 7 de las 9 mejoradoras que integraron el grupo en estudio.

Cuadro 45

EXPECTATIVAS DEL PERSONAL RESPECTO DE LA SUPERVISION
EN EL FUTURO

Marzo, 1962

Necesitan más supervisión	Posición del Informante			
	Supervisores	Agentes	Subagentes	Mejoradoras
Sí	2	15	27	7
No	0	0	3	2
Sin contestación	2	1	0	0
Totales	4	16	30	9

Entre las muchas razones que adujo el personal para pronunciarse en favor de una mayor supervisión, se anotaron las siguientes:

1. "Mayor y mejor intercambio de ideas y experiencias",
2. "Mejor orientación en los programas de trabajo",
3. "Para conseguir una mayor instrucción y el conocimiento de nuevos métodos de trabajo",
4. "Para tener mejor idea de cómo se realiza el trabajo que debe estar sometido a evaluación, y para recibir estímulo en el mismo",

5. "Porque así podrían conocer los directivos las urgentes necesidades del personal".

Como pudo apreciarse, en estrecha relación con las labores de supervisión, se encontró ese aspecto fundamental de las recompensas y reconocimientos, que tanto halagan a las personas que tienen la convicción de estar cumpliendo con su deber.

Muchos de los informantes quisieron tener al supervisor más de cerca, para que él pudiera reconocer los méritos o defectos de su labor diaria. Una revisión más cuidadosa de las labores cumplidas por los supervisores, permitiría enmendar errores y evitar que un mayor número de extensionistas se sintieran frustrados en la conducción de sus obligaciones.

Quizá en tal investigación podría determinarse con mayor claridad, cuáles eran los obstáculos para que las visitas no se realizaran con la frecuencia que sería deseable. En todo caso, en un estudio como ese, podrían encontrarse cuáles serían los factores que estarían determinando que un agente, sea más visitado que otro, con qué frecuencia tendrían que realizarse las visitas al personal u otras labores más específicas, inherentes al trabajo de supervisión.

Funciones en el Servicio de Extensión

Las cinco últimas preguntas contestadas directamente por los entrevistados, tuvieron relación con aspectos del planeamiento, ejecución y evaluación del programa de trabajo, y con las mayores responsabilidades de quien o quienes establecían el tipo de adiestramiento que necesitaba el agente y la determinación de la política del Servicio Nacional de Extensión Agrícola.

Según el Informe del Centro Sudamericano de Extensión Agrícola (31), en la organización para la planificación pueden existir dos enfoques distintos:

1. Que la planificación sea realizada por el personal encargado de ejecutar las acciones, y,

2. Que la planificación sea realizada por personas especializadas en este tipo de trabajo, distintas de las que tienen que ejecutar las acciones y las recomendaciones que se hagan.

Lo fundamental, en ambas alternativas, es que hayan componentes del comité de planeamiento que tengan intereses comunes; que los varios sectores tengan una igual representación dentro del comité y, sobre todo, que este organismo de planeamiento, tenga el mínimo de participantes que permita su funcionamiento, sin sacrificar a los procesos en marcha.

En un Servicio de Extensión hay distintos niveles de planeamiento. El referido Informe lo confirma cuando se indica que el Servicio en el plano nacional, debe organizar un comité o consejo de planeamiento, compuesto por el director de Extensión, los supervisores, especialistas, algunos representantes de los agentes y personal de otras agencias del gobierno y dirigentes de asociaciones u organizaciones agrícolas o de mejoramiento del hogar. En el plano regional, debe constituirse un comité de planeamiento similar, al indicado para el nacional.

También el nivel local de la agencia de Extensión, el planeamiento de un programa de Extensión Agrícola tiene importancia fundamental, por cuanto es el determinante del éxito o fracaso de tal programa. También desde la agencia local van hasta el programa nacional los problemas y soluciones locales, cumpliéndose así con los requisitos de la programación: programas que se originan en las agencias y van hasta el nivel nacional. A este nivel se brinda al agricultor la posibilidad de que aprenda a tomar decisiones aconsejadas, en relación con el manejo de la finca y el hogar. Así será posible conseguir el objetivo final de la Extensión: alcanzar un mejor nivel de vida para la gente.

La gente, objeto y sujeto del programa de Extensión, debe participar activamente en todas las fases de la planificación y ejecución de tal programa.

En el cuadro 46 se puede apreciar quienes tenían la mayor responsabilidad en el planeamiento del programa de Extensión, de acuerdo a la opinión del propio personal. Hubieron 29 informantes que reconocieron esa mayor responsabilidad en el agente. Entre los que así opinaron se encontraban 7 agentes, 15 subagentes y 7 mejoradoras del hogar.

Otras 10 personas (16.95%), consideraron que estos aspectos correspondían al supervisor y al agente. Entre ellos estuvieron 5 agentes, 4 subagentes y 1 mejoradora del hogar.

Los supervisores dividieron sus votos a partes iguales por dos alternativas: "el agente, el supervisor y las familias rurales" y "los especialistas, el supervisor, el agente y las familias rurales". Hubo un crecido número de informantes que no confirieron valor a la clientela o que consideraron inútil empeñar esfuerzos para que la gente, los líderes y las organizaciones relacionadas, participaran activamente en todas las fases de la planificación del programa (31).

Hubo más seguridad en los entrevistados cuando se les preguntó quién tenía la mayor responsabilidad en la ejecución del programa de trabajo. Un total de 35 de los 59 informantes (cuadro 46) o sea el 59.32%, estuvieron de acuerdo en reconocer que es el agente el que lleva consigo esa mayor responsabilidad. Justamente, entre las funciones y deberes del agente de Extensión se reconoce que él debe realizar los programas correspondientes con la ayuda de la población rural, colaborando con los productores en sus esfuerzos por constituir las organizaciones que han de concurrir a solventar sus propias necesidades, proporcionándoles la necesaria asistencia para que estos grupos se mantengan unidos y poderosos (33).

Al supervisor a su vez le corresponden muchas funciones. Entre ellas, una de las más importantes es la de distribuir el trabajo y adiestrar a los supervisados (29).

En el funcionamiento de un servicio de Extensión, al igual de lo que ocurre en cualquiera otra organización, la supervisión persigue que se cumpla el trabajo en forma exacta, completa, con habilidad,

Cuadro 46

FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES, SEGUN EL CRITERIO DEL PERSONAL
Marzo, 1962

Quienes tienen el mayor grado de responsabilidad:	Funciones y Responsabilidades							
	Planeamiento del programa		Ejecución del programa		Adiestramiento personal		Trabajos de evaluación	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Familias rurales	1	1.69	1	1.69	5	8.47	2	3.39
El Agente de Extensión	29	49.15	35	59.32	6	10.20	20	33.90
Agente y Familias rurales	2	3.39	8	13.56	3	5.08	7	11.86
El Supervisor	1	1.70	0	00.00	5	8.47	6	10.17
El Supervisor y el Agente	10	16.95	4	6.78	6	10.17	0	00.00
Supervisor, agente y familias rurales	5	8.47	3	5.08	5	8.47	9	15.25
El especialista	0	0.00	0	0.00	2	3.39	6	10.17
Especialista y Agente	1	1.70	0	0.00	1	1.69	0	0.00
Especialista y Supervisor	0	0.00	0	0.00	5	8.47	0	0.00
Especialista, Agente y Supervisor	1	1.70	1	1.69	0	0.00	0	0.00
Especialista, Agente, Supervisor y Familias rurales	7	11.86	5	8.50	6	10.17	4	6.78
Dirección Nacional de Extensión	2	3.39	1	1.69	15	25.42	4	6.78
Sin contestación	0	0.00	1	1.69	0	0.00	1	1.70
Totales	59	100.00	59	100.00	59	100.00	59	100.00

inteligencia y entusiasmo. Knaus & Hearn (36), al referirse al rol de los supervisores afirman; que la preparación del programa es una responsabilidad que atañe a todo el personal de Extensión. Los supervisores deben trabajar con los agentes y los especialistas. Su particular responsabilidad se identifica con la iniciación del procedimiento para desarrollar los programas y ayudar a los agentes, a los agricultores y sus familias y a los especialistas a poner en práctica tal procedimiento.

Los supervisores tienen la responsabilidad de guiar el desarrollo y ejecución del procedimiento para planear el trabajo, convirtiéndolo en un invariable proceso de enseñanza. También tienen la constante obligación de enseñar a los agentes los métodos más efectivos que deben utilizarse en el planeamiento del programa. En el desarrollo del planteamiento del programa y, en la ejecución de tal procedimiento, el supervisor se convierte en maestro de los agentes, para enseñarles como ayudar a la gente a descubrir y analizar problemas, a mirar y entender las posibles soluciones y los pasos necesarios para obtener tales soluciones.

Los supervisores ayudan a los agentes en el planeamiento y arreglo de las oportunidades que permitan completar el programa o su revisión y discusión por todos los grupos afines, organizados en el país.

Los mismos autores terminan afirmando que los supervisores tienen la responsabilidad de ayudar a otros miembros del personal de Extensión a revisar y discutir los programas de las agencias.

En síntesis, el rol de los supervisores es una consecuencia directa de sus oportunidades de observar el programa, como consecuencia del ejercicio de sus funciones: ellos ayudan en el desarrollo del procedimiento de programación, y más tarde, asisten a ponerlo en práctica. Vale decir que el supervisor es administrador y educador y que, en esa doble calidad, debe asesorar y orientar el programa y el plan de adiestramiento, que es una de las responsabilidades de la Dirección de Extensión.

Sin embargo, y como lo afirman Di Franco y Clifford (14), cada individuo debiera tener alguna influencia en la determinación de que tipo de adiestramiento le conviene recibir, y en adición, cada quien debería esperar una cierta guía y aprobación de su inmediato superior en sus planes de adiestramiento.

En el caso que se analizó, un cuarto del personal estuvo convencido de que tales decisiones correspondían a la Dirección del Servicio; 12 informantes partieron sus opiniones entre "el propio interesado", en este caso el agente y los otros se pronunciaron por "el agente y el supervisor".

Ya hubo oportunidad de referirse a la evaluación como el proceso de anotación que permite orientar o reorientar las acciones hacia los objetivos que se proponen conseguir. Se afirmó también que existen métodos formales o informales para evaluar tales acciones y que en mayor grado, los primeros son un indicador bastante confiable (cuando se ajusta al método científico), para descubrir los puntos débiles o sobresalientes dentro de estas actividades. No por eso debe restarse importancia a la observación diaria o a los estudios informales, como indicadores del momento apropiado en que debemos aplicar el estudio formal.

En otras palabras, a todos y cada uno de los miembros de una organización, les corresponde preocuparse por la evaluación de sus actividades. Hubo tres niveles de organización dentro del Servicio Nacional de Extensión Agrícola del Ecuador: un nivel nacional, uno regional o zonal, y el nivel local. En esos tres niveles, deben practicarse con la frecuencia debida los distintos tipos de evaluación:

a) Observación diaria, a base de:

- 1) Visitas de personas a la oficina,
- 2) Visitas del agente a las fincas y a los hogares,
- 3) Reuniones
- 4) Conversaciones,

- 5) Discusiones,
- 6) Conversaciones con líderes locales, y
- 7) Otras situaciones.

b) Estudios por medio de:

1) Formas sistemáticas de evaluar el trabajo, estudios en los que, gran parte de la evidencia proviene de:

- Cuestionarios contestados durante las reuniones;
- Cuestionarios enviados por correo;
- Formularios de informe llenados por agricultores, amas de casa, líderes;
- Encuestas realizadas con ayuda de líderes locales, escolares o de Clubes 4-F;
- Representantes de casas productoras de semillas, abonos, artículos generales y otros comerciantes;
- Otras fuentes.

c) Estudios formales, en los que se aplica el Método Científico, planeando proyectos de investigación en Extensión.

En estos estudios es fundamental prestar atención cuidadosa a cada etapa sucesiva del proceso evaluatorio a fin de asegurarse que no se ha pasado por alto cualquiera etapa.

Los supervisores, que parecieron no estar adecuadamente preparados para sus responsabilidades, especialmente, las inherentes a la evaluación, repartieron sus votos así: dos indicaron que esta responsabilidad correspondía al especialista. Otro determinó que esa labor correspondía tanto al especialista como al agente, al supervisor y a las familias rurales y el último delegó esta función a la Dirección del Servicio.

Con menor seguridad los agentes distribuyeron sus votos entre las más variadas alternativas, aunque la alternativa "el agente",

recibió el mayor número de menciones (6 de 16). Ellos eligieron en segundo término "al supervisor", con 3 menciones.

De los subagentes 11 se pronunciaron por "el agente"; 6 de ellos asignaron esta función al "supervisor, agente y familias rurales"; 5 dieron sus votos por "el agente y las familias rurales"; las demás alternativas tuvieron votaciones variables, de tres o menos personas.

Las mejoradoras del hogar observaron un comportamiento más o menos parecido al de los grupos anteriores: 3 de ellas estuvieron por "el agente" y 2 mencionaron la fórmula "agente, supervisor y familias rurales". Los resultados obtenidos de la aplicación de la prueba estadística permitió establecer los siguientes hechos:

1. La hipótesis tuvo que ser rechazada en lo que se refiere con la mayor responsabilidad frente al planeamiento de los programas de trabajo; es decir, los informantes emitieron sus opiniones con absoluta independencia del cargo que desempeñaban dentro del Servicio;
2. El personal si respondió en función de las posiciones que ocupaba dentro del Servicio, cuando se refirió a los aspectos de mayor responsabilidad en la ejecución de los programas de trabajo. Los agentes, subagentes y mejoradoras del hogar, en su gran mayoría, opinaron que esa mayor responsabilidad le correspondía al agente de Extensión Agrícola. La hipótesis fue aceptada al nivel del 10% de significancia;
3. También la suposición fue verdadera cuando se refirió a los aspectos de mayor responsabilidad en las decisiones que conciernen con el adiestramiento del personal. La gran mayoría de entrevistados suministró su respuesta de acuerdo a la posición que ocupa. La hipótesis fue aceptada por su alto grado de significancia al 1 por mil.
4. Lo mismo ocurrió en el caso de la mayor responsabilidad en el trabajo de evaluación. Hubo dependencia entre la posición ocupada y las alternativas escogidas. Aquí la hipótesis estadística fue significativa al nivel del 1%.

Cada persona, por modesto que sea el papel que desempeña en el Servicio de Extensión, debe conocer y sentir como propios a los objetivos que se propone la organización. Todos y cada uno de los integrantes deben estar convencidos de que el éxito del Servicio y el logro de los objetivos que se ha impuesto, no serán posibles sin el concurso entusiasta y decidido de todos ellos.

La organización, como parte importante de la administración, afecta y concierne a todos. Cada individuo debe estar convencido de que la forma como está desarrollando su labor es la ideal. Cuando falta ese convencimiento, tampoco hay trabajo entusiasta porque no hay convicción y al no haber convicción surgirá el desconcierto y la desorganización. Se afirma que las personas sólo pueden sentirse parte de una institución o empresa, si en alguna forma son consultados acerca de cualquiera innovación que se quiera introducir en materia de su trabajo específico o, respecto de medidas de trascendencia que se deben adoptar en la empresa o institución (29).

En este procedimiento descansa, en último término, el sistema democrático de una organización, en la que todos los individuos tienen la oportunidad de originar e imponerse sus propios deberes y responsabilidades. En fin, a los empleados hay que tratarlos como fines en sí mismos y no como medios para la consecución de propósitos ajenos.

Sin embargo, pareció no haber mucho convencimiento acerca de estos aspectos fundamentales en el Servicio de Extensión de Ecuador, puesto que cuando el personal fue requerido para contestar quiénes determinaban la organización y orientación del Servicio de Extensión, se obtuvieron los resultados que se detallan en la última columna del cuadro 46.

Sin lugar a dudas, el proceso de formalización de deberes y responsabilidades y la propia orientación del sistema, son aspectos muy complejos, que requieren de posterior estudio, para sacar conclusiones acertadas.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Se considera que el objetivo fundamental de cualquier estudio analítico es el de ayudar a los interesados a encontrar cuáles son los puntos fuertes y cuáles los puntos débiles de la organización, para que a base de tales evidencias se adopten las medidas conducentes para reforzar la institución.

Se creyó aconsejable catalogar las conclusiones y recomendaciones en la siguiente forma:

A. Conclusiones Derivadas del Análisis de los Datos Obtenidos

1. De un balance general acerca del comportamiento de los entrevistados hubo inconsistencia en sus conocimientos teórico-prácticos, respecto de la filosofía, principios, objetivos, métodos y programas del proceso educativo de Extensión.

Recomendación:

Debe ser preocupación constante de los funcionarios encargados de tales aspectos, proveer todas las facilidades y estimular por todos los medios, al personal que trabaja en el Servicio de Extensión, para que pueda obtener adiestramiento académico adicional, debiendo agotar todo esfuerzo para reclutar, emplear y conservar, el mayor número posible de personas con formación académica universitaria o equivalente.

2. No hubo uno solo de los 59 informantes que recibiera adiestramiento de "postgrado", en el campo de Extensión Agrícola o de las ciencias sociales aplicadas.

Recomendación:

Debe agotarse todo esfuerzo para conseguir especializar al personal, aprovechando las facilidades que ofrecen los organismos internacionales, ya mediante la concesión de becas o a través de las facilidades que prestan para continuar estudios graduados formales en las distintas disciplinas de la Extensión Agrícola. El Servicio de Extensión, el Ministerio de Fomento y, en fin, el Gobierno Nacional, deben preocuparse por brindar las mayores facilidades para que el personal pueda ausentarse del país por el tiempo requerido, asegurándole al becario la "comisión de servicios" con derecho a remuneración completa de sus emolumentos. En cambio el becado debe dar compromiso formal que asegure al Gobierno el retorno del personal graduado. A cambio de sus servicios especializados el profesional posgraduado deberá recibir una remuneración económica mejor y las facilidades para el desarrollo de sus nuevas actividades. Sólo así será posible disminuir en parte, la elevada movilidad del personal dentro del Servicio.

3. Hubo marcada tendencia a la inestabilidad en los cargos y como consecuencia negativa se notó ineficacia en el desempeño del trabajo, falta de acción continuada y falta de conocimiento del medio.

Recomendación:

Hacer todo esfuerzo para conservar el mejor elemento mediante el establecimiento de algún sistema de calificación de posiciones en el que se tome en cuenta la experiencia previa, los conocimientos, actitudes y destrezas del individuo. Además el Servicio debe contar con una escala de salarios mínimos que compitan con ventaja frente a otras organizaciones. Debe contemplarse licencias de estudios que permitan la constante y mejor preparación de los funcionarios, concesión de facilidades para el personal que se ausenta del país en viaje de estudios, y en fin, se recomienda adoptar toda medida tendiente a solventar la situación económica del empleado y la

mejor preparación del funcionario en beneficio de los objetivos que busca el Servicio Nacional de Extensión.

4. Fue insuficiente el número de personas que compone el actual Servicio de Extensión Agrícola, puesto que se encontraron más o menos 7.000 explotaciones de todo tamaño por agencia o subagencia. Hubieron más o menos 120.000 hectáreas por agencia o subagencia. Se encontraron más o menos 65.000 personas de ambos sexos y de todas las edades por agencia o subagencia. Hubieron más o menos 30.000 analfabetos de ambos sexos, mayores de 10 años, por agencia o subagencia. Se encontró un deficiente sistema vial y de transporte. No más de 75 Kms. de carretera por cada 1609 Kms. cuadrados de territorio; hubo heterogeneidad de población rural, en cuanto a los niveles educativo, económico-social y también en cuanto a su división geográfica, siendo más difícil la formación de grupos y finalmente se encontró que Extensión Agrícola debía atender diversidad de cultivos y explotaciones animales.

Recomendación

- a) Hacer todo esfuerzo para incrementar los fondos destinados al Servicio de Extensión Agrícola para que sus programas de cambio puedan ser difundidos al nivel cantonal.
- b) Recomendar a la Dirección del Servicio que proceda a responsabilizar por nombramiento, a una persona en cada agencia para que sea la encargada principal de los programas con las juventudes rurales.
- c) Sugerir que se hagan los esfuerzos posibles para aumentar también el número de mejoradoras del hogar para destinarlas a trabajar a razón de una por cada agencia.

5. Se notó que un crecido porcentaje (cerca del 66%) del personal carecía de formación académica universitaria y que los conocimientos de ese personal deberán orientarse hacia los requerimientos de la demanda.

Recomendaciones

- a) Hacer todo esfuerzo para conseguir personal con formación profesional universitaria,
- b) Hacer todo esfuerzo y dar facilidades a las facultades de Agronomía del país para que puedan incorporar en sus planes de estudios, programas teórico-prácticos en los distintos aspectos de las ciencias biológicas cuya deficiencia fue más sentida por los informantes:

Control de plagas y enfermedades;
fruticultura;
cultivos tropicales perennes y,
fertilizantes.

- c) También el Gobierno debe ofrecer la ayuda económica necesaria para que estos centros educativos puedan crear institutos o departamentos de Extensión Agrícola y Desarrollo Rural, en los que podrían recibir adiestramiento los futuros agentes de cambio en los distintos aspectos que comprenden a la Extensión Agrícola y a las ciencias sociales aplicadas al desarrollo rural.
- d) Mientras esto no sea posible, por lo menos habrá que alcanzar de las facultades de agronomía, la creación de una o dos cátedras en las que se otorgue adiestramiento teórico-práctico en aquellos aspectos de la Extensión Agrícola que fueron más solicitados por los extensionistas, como son:

Métodos de Extensión Agrícola;
Desarrollo de planes y programas de trabajo en
Extensión;
Evaluación;
Liderazgo y desarrollo de la comunidad; y
Organización y manejo de juventudes rurales.

6. Hubo un 46% del personal entrevistado que no recibió adiestramiento en los distintos aspectos relacionados con la Extensión Agrícola.

Recomendación:

Los directivos de Extensión deben procurar resolver esta urgente necesidad mediante el establecimiento de una "división de adiestramiento en servicio" que bien puede hacerse cargo de las siguientes funciones:

Establecimiento de una área demostrativa que puede ser utilizada con fines de preadestramiento del nuevo personal; adiestramiento en servicio de los actuales empleados en las distintas áreas en las que hay deficiencia; proyectos de investigación en la Extensión Agrícola y las ciencias sociales aplicadas y, en fin, como área piloto, en la que se puedan probar ciertas hipótesis para encontrar respuesta a distintos problemas de la Extensión Agrícola y de las ciencias sociales aplicadas.

El propio personal encargado del adiestramiento y de conducir la investigación, puede poner en marcha un programa permanente de evaluación, que permita medir la intensidad de las distintas variables que afectan positiva o negativamente al proceso de Extensión.

7. Hubieron indicaciones de que los supervisores necesitaban más adiestramiento y orientación.

Recomendaciones:

- a) Urge hacer los arreglos necesarios para que cuando menos, los tres supervisores con título universitario, actualmente en funciones, tengan oportunidad de salir al exterior a recibir adiestramiento graduado en la materia.
- b) Será conveniente establecer como norma administrativa el requisito de que todo supervisor, deba presentar el

título de "Magister" o "Master", en aspectos relacionados con la Extensión Agrícola o las ciencias sociales aplicadas, previo al nombramiento para el desempeño del cargo.

- c) Puesto que tres de los cuatro supervisores, no han tenido, o apenas si han recibido un adiestramiento elemental en la mayoría de las materias de Extensión y ciencias sociales aplicadas, se recomienda incluir en tal programa de adiestramiento en servicio, aspectos relativos a:

Métodos, filosofía y Principios de Extensión Agrícola;
 Programación en Extensión;
 Evaluación;
 Sociología Rural y Liderazgo;
 Comunicaciones Agrícolas;
 Aspectos fundamentales en Economía Doméstica;
 Clubes Juveniles; y
 Administración de Fincas.

8. Hubieron 13 agentes, 26 subagentes y 4 o 5 mejoradoras que no recibieron adiestramiento en Extensión Agrícola y otras ciencias relacionadas.

Recomendaciones:

- a) Dar facilidades para que también los agentes de extensión puedan hacerse acreedores a becas de estudio para recibir adiestramiento graduado.
- b) Mientras esto no sea posible, se recomienda organizar uno o más cursos de adiestramiento en servicio, para los que se podría contar con las facilidades que ofrecen ciertos organismos internacionales como la FAO, AID, IICA.
- c) Recomendar que, en el planeamiento de dichos cursos se tenga en cuenta los resultados encontrados por el presente estudio, con respecto a las áreas en que hace falta adiestramiento.

- d) Para no interferir con las actividades propias de Extensión Agrícola, sería conveniente dividir al personal en dos grupos; mientras uno recibe adiestramiento; el otro podría continuar atendiendo a la clientela. Sería muy recomendable que los grupos se formen tratando de conseguir la mayor homogeneidad.

9. Hubieron 12 de 16 agentes y 25 de 30 subagentes que no recibieron adiestramiento en juventudes rurales. Además 15 agentes y 29 subagentes no fueron adiestrados en aspectos de Economía Doméstica.

Recomendación:

- a) Dar atención inmediata a estos dos aspectos, mediante la organización de programas sistemáticos de adiestramiento.

10. Hubo falta de adiestramiento en Sociología Rural, Liderazgo Rural y Desarrollo de la Comunidad. Hubieron 13 agentes, todo el grupo de subagentes y 4 mejoradoras del hogar, que no tuvieron adiestramiento en Sociología Rural, 15 de los 16 agentes, 29 de los 30 subagentes y 5 de las 9 mejoradoras, no recibieron adiestramiento en Liderazgo Rural. Además, 13 agentes, 26 subagentes y 4 mejoradoras, no tuvieron adiestramiento en Desarrollo de la Comunidad.

Recomendación:

- a) Hacer arreglos inmediatos para solucionar estas deficiencias en áreas tan importantes y fundamentales, como la Sociología Rural, el Desarrollo de la Comunidad y, especialmente, en las técnicas para la identificación y formación de líderes rurales, tan indispensables para este Servicio que no cuenta con personal suficiente.

11. Hubieron 15 de 16 agentes, 29 de 30 subagentes y 9 mejoradoras, que no tenían adiestramiento en Comunicaciones Agrícolas.

Recomendación:

Planear programas de adiestramiento para corregir estas deficiencias.

12. El 51% del personal tuvo menos de 1 año en la misma oficina, y el 73% tenía 2 años o menos, de permanecer prestando sus servicios en la misma agencia.

Recomendación:

- a) No se recomienda despedir al personal a menos que sea lo estrictamente necesario, para sancionar faltas graves contra la buena conducta, la alta moral o la falta de habilidad.
- b) Como ya se recomendó anteriormente, las nuevas designaciones de funcionarios deben basarse, no en razones políticas, sino, estrictamente, en sus conocimientos y aptitudes para el desempeño de las distintas actividades.
- c) No se recomienda por ningún concepto hacer transferencias innecesarias de personal, de una agencia a otra, o de una región a otra. Esa tremenda movilidad del 73%, hace difíciles el avance y progreso del proceso de Extensión.
- d) Cualquier plan de transferencia de personal, debería basarse también en ciertos aspectos de orden práctico como el tiempo que será necesario para que el personal se adapte al ambiente en la nueva agencia; para que conozca el alcance y magnitud de su agencia y para que sus decisiones sean cada vez más acertadas. Solo así tales decisiones serán tomadas de acuerdo con el mayor número de hechos positivos o negativos acerca de los distintos aspectos con los que tiene que ver Extensión.

13. La falta de conocimientos que demostraron muchas de las personas entrevistadas, se comprobó revisando los aspectos correspondientes

a los conocimientos y actitudes del personal frente a los principios, objetivos y en general, a la filosofía de Extensión Agrícola.

14. Hubieron conformidad, acuerdo o satisfacción en los entrevistados, para el actual orden de cosas.

Recomendaciones:

- a) Se cree conveniente insistir en la urgencia de organizar cursos de adiestramiento en servicio en los que el personal tenga oportunidad de enterarse una y otra vez acerca de qué es Extensión Agrícola?, cuáles son sus objetivos? y cómo se pretende alcanzarlos?
- b) Mientras se organizan esos cursos de adiestramiento, quizá convendría iniciar la producción de algún material escrito en forma simplificada, sirviéndose de los ejemplos que parezcan más familiares, pero en los que el personal pueda encontrar una buena orientación respecto de la filosofía, principios, objetivos, planes, programas, evaluación, y en fin, acerca de lo que espera Extensión Agrícola de cada uno de sus servidores.
- c) Quizá la autopreparación del personal podría ser estimulada mediante concursos o competencias, cuyos resultados podrían ser difundidos mediante una carta mensual o bimensual, en la que todos los miembros deberían informarse de todo lo que ocurre en las distintas esferas del Servicio.

15. El personal consideró que las actuales disponibilidades de trabajo estaban entre "regulares" y "malas" (54 de 59 informantes) lo que, probablemente, hacía que los informantes reaccionaran en forma negativa a lo que Extensión espera de ellos.

Recomendación:

El Servicio, sirviéndose de los cursos ya propuestos o de los medios de información que encuentre más adecuados

debiera difundir, constante y profusamente entre sus miembros el contenido filosófico y los principios fundamentales de la Extensión Agrícola.

16. Cerca de la mitad del personal entrevistado consideró que la clientela no estaba capacitada para poner en práctica las enseñanzas del agente de cambio.

Recomendación:

Se insiste en pensar que el personal necesita más y más adiestramiento sobre los distintos aspectos que comprenden el proceso educativo de Extensión para que esté consciente de que este movimiento educativo tiene como punto de partida la situación en que se encuentra el agricultor; es decir, el estado de conocimientos, habilidades y destrezas que a ese momento posee la gente. Extensión no busca solo ayudar a quienes ya han sido educados y adiestrados para tomar decisiones; persigue utilizar el proceso de aprendizaje como una fuerza constructiva que permita a la gente, aún con escasa o ninguna educación, conseguir la expresión más apropiada de sus propias capacidades.

17. Un 35% del personal consideró que el "tradicionalismo" constituía un obstáculo en las familias rurales para aceptar las nuevas ideas y ponerlas en práctica. Un 14% del personal atribuyó este hecho a la "ignorancia" de la clientela y otro 14% expresó que tal actitud se debía a la desconfianza que mostraba la familia rural hacia el agente de cambio.

Recomendación:

Dentro de los programas de adiestramiento en los que insistimos, debe darse especial énfasis a los preceptos socio-culturales que modelan el cambio de la gente en sus valores, creencias, costumbres y normas, sin olvidar que:

- a) Debe haber una necesidad sentida por la gente para que ella esté dispuesta a cambiar;
- b) El cambio debe acomodarse a las costumbres, tradiciones, valores, creencias, en fin, a la "manera de vivir" de la gente, sin presionarla para transformaciones espectaculares en su "manera de ser";
- c) Siempre el agente de cambio debe mostrarle objetivamente, la utilidad y ventaja de las nuevas ideas o patrones;
- d) La imagen que se forme la familia rural del agente de Extensión, es decisiva en su futuro comportamiento frente a las ideas o alternativas que le presenta el agente;
- e) El cambio en sí mismo, es decir, las nuevas ideas o prácticas, debe ser entendido por quienes constituyen el grupo en proceso de cambio;
- f) Muchas de las dificultades que se presentan en este proceso, pueden ser zanjadas mediante el uso adecuado de líderes; y que,
- g) Las relaciones entre el agente, las familias rurales y otros grupos con influencia dentro de la comunidad, deben ser siempre mantenidas en las mejores condiciones.

18. Aunque 51 de los 59 informantes afirmaron que había positiva cooperación de otras entidades para el desarrollo de los programas de trabajo, se pudo observar que los agentes de Extensión utilizaban en un mínimo porcentaje a esas instituciones.

Recomendación:

También estas deficiencias podrán ser enmendadas a base de los programas de adiestramiento propuestos en los que deben contemplarse los principios y la filosofía de los programas de desarrollo rural, mediante los cuales el personal puede cambiar de actitud y utilizar mejor a esas y otras organizaciones que le ayuden a producir el "impacto" que busca el proceso de Extensión.

Se presume que todas las organizaciones enumeradas en el cuadro 24 están interesadas en las mismas metas que inspiran los programas de trabajo de Extensión Agrícola en el Ecuador. Luego antes que fomentar situaciones conflictivas que pueden aparecer como resultado de la acción individual de cada una de esas organizaciones, será mejor que todas se agrupen, que interactuen estrechamente, que estudien la posibilidad de ir a la formación de un solo Servicio Nacional de Extensión bien coordinado. Tal institución podría contar con personal especializado y con máximas facilidades para la apropiada aplicación de métodos educativos que motiven a la familia rural y la hagan "ver con sus propios ojos" la importancia de adoptar las nuevas habilidades, conocimientos o técnicas que a todas esas organizaciones les interesa difundir.

Es probable que en un plan de acción combinado como el que se propone, los programas de Extensión tendrán que adquirir características más especializadas que permitan satisfacer los objetivos de las distintas organizaciones envueltas. En todo caso, siempre habrá que recordar que mayores beneficios han de conseguirse de la unidad, antes que de la dispersión y conflicto de las fuerzas interesadas en producir cambio entre los agricultores. Por otra parte, en un país de escasos recursos económicos no se puede permitir el lujo de establecer "pequeños" servicios de Extensión fraccionados con propósitos minúsculos y conflictivos.

19. Los datos arrojados por el estudio respecto de las opiniones que tenía el personal acerca de hasta dónde el programa que desarrollaba, daba respuesta a las necesidades de la gente, no fue suficiente para que podamos derivar conclusiones en uno u otro sentido.

Recomendación:

El centro de adiestramiento e investigación propuesto o el personal especializado en evaluación, debería preocuparse

por recoger esta información entre las familias rurales. Esta es una de las áreas importantes que debe preocupar la atención de los directivos del Servicio para encontrar evidencia que permita a la organización corregir errores, eliminar aspectos sin importancia y robustecer otras áreas que sean reclamadas por la gente, de acuerdo a sus necesidades sentidas. Sólo así será posible determinar con precisión: cuáles son los problemas básicos; la prioridad que ellos merecen en su solución y las disponibilidades indispensables que han de requerirse para su adecuada solución.

20. Los cuatro métodos de Extensión más usados por el personal fueron:

Las visitas a los agricultores;

Las demostraciones de método;

Las reuniones; y

La demostración de resultados.

21. Los tres medios masivos de información más frecuentemente utilizados fueron:

Los boletines;

Las películas; y

Las hojas de divulgación.

22. Las ayudas visuales que más usó el personal fueron:

Las exhibiciones y

Las fotografías.

Recomendación:

Otra vez, estos tres aspectos deberían ser motivo de un estudio que arroje evidencia acerca de cuáles son las razones que determinan el comportamiento del personal de Extensión.

Porqué se usaron o no se emplearon tales y cuales métodos, ayudas visuales y medios masivos de información.

Cuáles deberían ser los preferidos en el futuro y porqué?

Cuáles deberían ser usados y en qué situación?

Estas y otras preguntas deben ser contestadas en cualquier estudio de campo, en el que se pretenda encontrar cuál es el impacto de Extensión en la familia rural.

23. Hubo un apreciable porcentaje de trabajadores que juzgaron que sí valían los métodos utilizados, en relación con las metas que perseguía el programa de Extensión.

Recomendación:

Pese a la opinión expresada, es aconsejable que en los programas de adiestramiento que se recomiendan para el futuro, se haga conocer al personal que hay muchos métodos de trabajo en el proceso educativo y que mientras se use un mayor número de ellos en forma adecuada, de acuerdo con las circunstancias que rodean a las distintas situaciones de trabajo, los resultados que puedan obtenerse serán más satisfactorios.

24. Hubieron 38 de los 59 informantes que creían que el programa era combinado a base de fomento y educación.

Recomendación:

Debe agotarse todo esfuerzo para orientar los programas de Extensión a base de educación.

Siempre deberá recordarse que el fin último de Extensión Agrícola es la educación del agricultor y no la producción. Interesa más un programa de Educación que surta efectos duraderos en las decisiones que deban ser adoptadas por la familia rural, antes que un fin transitorio: tal o cuál cosecha, objetivo básico de los programas de fomento.

En todo caso, habrá que recomendar que se procure dar mayor énfasis al aspecto humano, antes que al netamente económico, olvidándose del agricultor y su familia.

25. Hubo una actitud favorable hacia los directivos del Servicio de Extensión.

VI

SUMMARY

The Ecuadorean Extension Service was established as an educational program aimed to help the farmer and his family in finding adequate solutions for their socio-economic and cultural problems, in order to raise their standar of living through better use of human and economic resources.

During its 9 years, the progress of the Servicio has been slowed due to a considerable number of difficulties.

The present investigation is an analytical study of the 9 year old Extension Service, focused on the following problem:

To determine some aspects of the knowledge, abilities and skills of the extension personal in changing the environment of the Ecuadorean farmer and his family.

Among the specific objectives, the most important were:

- a) To observe the formal training of the agents: in-service training and former experience related with extension education, biological and social sciences applied to Extension.
- b) How to better the organization of the Extension Service in order to achieve its purposes, solutions of the farmer's and his family's problems, through the right application of Extension principles.

- c) To detect the strong and weak points in the present organization and the possible reasons for them.
- d) To offer a guide for future evaluation.
- e) To recommend some ideas for an adequate staff training program.
- f) To make some observations about methods followed and to give some recommendations that could be of value for future evaluation programs.

Methods and Instruments

A questionnaire was prepared for the collection of data. It was submitted to 59 persons who formed the population of supervisors (4), agents (16), sub-agents (30) and home economists (9).

The questionnaire was based mainly on former questionnaires that had been used for similar studies in Honduras, El Salvador, Argentina, Colombia and later in Costa Rica. This instrument was modified, in order to obtain the required evidence from the Ecuadorean Extension Service.

A total of 67 questions were prepared and divided into six closely related areas: formal and in service training education; knowledge and attitudes and other factors close related with the education process of extension.

The field work and data collection was carried out in March, 1962. The results were treated as recommended by the scientific method. In order to the reliability of the results, some statistical

measures were employed. The most important ones were "Chi²", "t student" and the correlation method.

Conclusions

In relation to the objectives of the study, 36 different conclusions were reached. Some of the most important ones were:

1. Some inconsistencies were observed in regard to the application of theory and practice on educational philosophy, extension principles, objectives, methods and programming of extension education process and related social sciences.
2. No staff members had received post-graduate training in Extension Education or other related social sciences.
3. A high degree of staff mobility was discovered. Of the 59 persons interviewed it was found that 51% had been working in the same office for one year or less while 73% had been working for 2 years or less at the same place.
4. From all points of view it was found that the number of personnel working in the Servicio was insufficient.
5. A high percentage (66%) of the Extension staff interviewed, had no university training and equally serious, 64% of the 59 persons had not received any extension training at all.
6. In addition, there are some indications that the supervisors lacked training and orientation.

7. There was a high degree of conformity or satisfaction with the present situation.
8. 35% of the Extension staff considered that traditionalism is the main obstacle that rural family change. Some 14% thought that "ignorance" was responsible for the same phenomenon. The other remaining 14% considered that this attitude was a sign of unbelief toward the agent.
9. The Extension Service has not taken advantage of the cooperation that other programs offered for the development of the work.
10. The most used methods by the personnel were:
 - Visits to the farms and homes;
 - Demonstration methods;
 - Meetings;
 - Demonstration results.The three most frequently used mass media were:
 - Bulletins;
 - Movies;
 - Leaflets.The preferred visual aids were:
 - Exhibits, and,
 - Photographs.

11. The form of administration was considered as democratic and the degree of cooperation between colleagues was qualified as "good" by 27 persons and "excellent" by 17 others.

Recommendations

1. Short courses should be planned in the different areas related to extension education.
2. Post graduate training in extension and related social sciences should be offered to the supervisors and if possible to the extension agents.
3. In-service training related with extension education, biological and social sciences applied to extension should be offered to the extension personnel in accordance with specific needs.
4. The Extension Directors should try to solve the lack of knowledge, skill and ability that was found among the Extension Service staff members, by the establishment of an In-service training section. Its most important functions could include:
 - a) In-Service training for new personnel.
 - b) In-service training for the present staff members.

- c) Evaluation studies and impact devoted to measuring the efficiency of educational process in Extension.
 - d) Specific investigation projects in seeking out answers to the different problems in agricultural extension and applied social sciences.
5. All efforts should be made to increase the present agricultural extension, home economics and rural youth to the county level.
6. Efforts should be made to decrease the high mobility of the extension personnel, keeping in mind that an extension agent requires at least 2 or 3 years to be able to solve effectively problems affecting the rural family.
7. Aspects related with Extension methodology should be given particular attention by the Extension Service Directors.
- The recommended training section should try to investigate:
- Why some methods are used and why others are not put into practice.
 - What methods should be preferenced in the future and why?
 - What methods should be used and in what situations?

These and other questions should be answered in studies carried out to measure the response of rural family towards Extension process.

VII

LITERATURA CITADA

1. ALERS-MONTALVO, MANUEL. Sociología, introducción a su uso en programas agrícolas rurales. Turrialba, Costa Rica, Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas, 1960. 197 p.
2. ARCE, ANTONIO M. Sociología y desarrollo rural. Turrialba, Costa Rica, Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas, 1961. 131 p.
3. ARGENTINA, SECRETARIA DE AGRICULTURA Y GANADERIA DE LA NACION. Reglamentación del Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria. Buenos Aires, 1961. 16 p.
4. BLISS, R. L. ET AL. The spirit and philosophy of extension work as recorded in significant extension papers. Washington, Published jointly by the Graduate School, U.S. Department of Agriculture and the Epsilon Sigma Phi, National honorary extension fraternity, 1952. 393 p.
5. BOSSANO, LUIS. Tres panoramas nacionales. Quito, Ecuador, Editorial Universitaria, 1957. 130 p.
6. BRUNNER, EDMUND DE S. & YANG, HSIN-PAO. Rural America and the extension service. New York, Bureau of Publications, Teachers College Columbia University, 1949. 210 p.
7. BUITRON, ANIBAL & SALISGURY BUITRON, BARBARA. El campesino de la Provincia de Pichincha. Quito, Ecuador, Instituto Nacional de Previsión, Departamento de Propaganda, 1947. 103 p.
8. CLARK, ROBERT C. & ABRAHAM, ROLAND H. Administration in extension. Madison, University of Wisconsin, National Agricultural Extension Center for Advanced Study, 1959. 207 p.
9. CHACIN MEDINA, GUILLERMO R. Análisis comparativo del uso del tiempo por algunos agentes agrícolas en Venezuela. Tesis "Magister Agriculturae". Turrialba, Costa Rica, Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas de la OEA, 1961. 118 p.

10. DEL RIO S., FERNANDO. The professional needs of Costa Rican Extension Workers. D.Ed. Thesis. Ithaca, New York, Cornell University, 1958. 264 p.
11. DEL RIO S., FERNANDO. Limitaciones de la extensión agrícola en América Latina como instrumento de desarrollo integral. Symposia Interamericana (Costa Rica) 2:1-18, 55-63. 1960.
12. DEL RIO S., FERNANDO, ARCE, ANTONIO & DI FRANCO, JOSEPH. Relaciones entre investigación y extensión en Argentina (estudio analítico) INTA. Turrialba, Costa Rica, Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas, 1960. 108 p.
13. DI FRANCO, JOSEPH. A collection of principles and guides. New York, Ithaca, Cornell University. Comparative Extension Publication No 4, 1958. 55 p.
14. DI FRANCO, JOSEPH & CLIFFORD, ROY A. Analytic study of five extension organizations in Colombia. Ministry of Agriculture, National Federation of Coffee growers, Cauca Valley Authority (C.V.C.), Cotton Institute & Tobacco Institute. Turrialba, Costa Rica, Inter-American Institute of Agricultural Sciences of the OAS, 1962. 82 p.
15. DI FRANCO, JOSEPH & ARCE, ANTONIO. Estudio del Servicio de Extensión de El Salvador. Turrialba, Costa Rica, Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas, 1960. 35 p.
16. DI FRANCO, JOSEPH, CLIFFORD, ROY, VALLE, ARMANDO J. & ELVIR, MIGUEL A. Estudio analítico del Servicio de Extensión de Honduras. Turrialba, Costa Rica, Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas, 1961. 43 p.
17. DI FRANCO, JOSEPH. Differences between extension education and community development. Ithaca, New York, Cornell University. Comparative Extension publication No 5, 1958. 19 p.
18. ECUADOR, DIRECCION TECNICA DE AGRICULTURA. Informe que presenta el Gobierno del Ecuador a la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación. Quito, Ministerio de Economía, Dirección Técnica de Agricultura, Boletín No 38, 1949. 37 p.

19. ECUADOR, INSTITUTO DE FOMENTO DE LA PRODUCCION. Informe de la Junta Directiva del Instituto de Fomento de la Producción al Honorable Congreso Nacional. Quito, Corporación Ecuatoriana de la Producción, 1949. 66 p.
20. ECUADOR, JUNTA NACIONAL DE PLANIFICACION Y COORDINACION ECONOMICA. Plan inmediato de desarrollo; programas y proyectos específicos. Quito, 1961. 2 v.
21. ECUADOR, JUNTA NACIONAL DE PLANIFICACION Y COORDINACION ECONOMICA. La población del Ecuador. Cuenca, Talleres Gráficos del Núcleo del Azuay de la Casa de la Cultura Ecuatoriana, 1960. 91 p.
22. ECUADOR, JUNTA NACIONAL DE PLANIFICACION Y COORDINACION ECONOMICA. Bases y directivas para programar el desarrollo económico del Ecuador; apéndice estadístico. Quito, 1959. 112 p.
23. ECUADOR, JUNTA NACIONAL DE PLANIFICACION Y COORDINACION ECONOMICA. Bases y directivas para programar el desarrollo económico del Ecuador, informe anual. Quito, 1958. 2 v.
24. ECUADOR, PRESIDENCIA DE LA REPUBLICA & JUNTA NACIONAL DE PLANIFICACION Y COORDINACION ECONOMICA. Memorandum que el Gobierno del Ecuador presenta al Banco Interamericano de Desarrollo. Quito, 1961. 70 p.
25. ECUADOR, UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR, FACULTAD DE INGENIERIA AGRONOMICA Y MEDICINA VETERINARIA. Informe de Labores del Decano de la Facultad, 1955-1957. Quito, 1957. 40 p. (mimeografiado)
26. ESTADOS UNIDOS DE AMERICA. DEPARTAMENTO DE AGRICULTURA. Manual de Evaluación. (Traducido por) Zúñiga, Evenor. Turrialba, Costa Rica, Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas de la OEA, Publicación miscelanea Nº 46, 1957. 122 p.
27. FERNANDEZ USUBILLAGA, JORGE. Monografía Agrícola Sintética del Ecuador. Quito, Imprenta del Ministerio de Hacienda, 1942. 42 p.
28. FRANCO B., ALBERTO & NARANJO M., GERARDO. Directorio de decanos y profesores de los centros de enseñanza agrícola superior en América Latina. Turrialba, Costa Rica, Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas de la OEA, 1960. 124 p.

29. FRIAS MORAN, HERNAN, RAMSAY ARCE, JORGE & BELTRAN, LUIS RAMIRO. Extensión agrícola: principios y técnicas. Lima, Perú, Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas de la OEA, Zona Andina, 1960. 436 p.
30. GOODE, WILLIAM J. & HATT, P. K. Methods in social research. New York, McGraw-Hill, 1952. 386 p.
31. CENTRO SUDAMERICANO DE EXTENSION AGRICOLA. Informe. Belo Horizonte, Brasil, FAO, 1959. 235 p.
32. INSTITUTO INTERAMERICANO DE CIENCIAS AGRICOLAS. Informe de visita al Servicio de Extensión del C.V.C. Cali, Colombia, 13-26 de febrero de 1961. Turrialba, Costa Rica, 1961. 37 p.
33. INSTITUTO INTERAMERICANO DE CIENCIAS AGRICOLAS DE LA OEA. ZONA SUR. Fundamentos de extensión. Montevideo, Uruguay, 1958. 142 p.
34. JARA PARDO, VICTOR ELIAS. La organización de la estructura del litoral y su relación comercial de conformidad a las disposiciones del convenio Fitosanitario Ecuatoriano-Chileno. Ecuador, Ministerio de Agricultura, Dirección de Agricultura del Litoral, Boletín Nº 19, 1942. 22 p.
35. JONES, EARL. A study of rural youth programs in the Americas (except United States and Canada). Turrialba, Costa Rica, Inter-American Institute of Agricultural Sciences, 1962. 117 p.
36. KELSEY, LINCOLN D. & HEARNE, CANNON C. Cooperative extension work. Ithaca, New York, Comstock Publishing Association, 1955. 424 p.
37. KNOWLES, MALCOLM S. Informal adult education. New York, Association Press, 1950. 272 p.
38. LEONARD, OLEN E. & CLIFFORD, ROY A. La sociología rural para los programas de acción. La Habana, Cuba, Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas, 1960. 174 p.
39. LOPEZ C., LUIS A. & GALECIO G., JUAN. Informe y manual de extensión agrícola. Quito, Ecuador, Junta Nacional de Planificación y Coordinación Económica y Misión FAO en el Ecuador, 1961. 245 p.

40. MARTIN, O. B. The demonstration work. Boston, Massachusetts, Stratford, 1926. 270 p.
41. McCORMICK, T. C. Elementary social statistics. New York, McGraw-Hill, 1941. 353 p.
42. MOSHER, A. T. Varieties of extension education and community development. Ithaca, New York. Cornell University. Comparative extension publication Nº 2, 1958. 111 p.
43. MORGAN, BARTON. A history of the extension service of Iowa State College. Ames, Iowa, Collegiate Press, 1934. 107 p.
44. MURSELL, JAMES L. Successful teaching; its psychological principles. 2nd ed. New York, McGraw-Hill, 1954. 321 p.
45. PANSE, V. G. & SUKHATME, P. V. Métodos estadísticos para investigadores agrícolas. Traducida por Flores, Ana María y Lormili, María Guadalupe. México, D. F., Fondo de Cultura Económica, 1959. 349 p.
46. RODRIGUEZ BOU, ISMAEL. Educación de adultos. Río Piedras, Universidad de Puerto Rico, Consejo Superior de Enseñanza, 1952. 365 p.
47. RUIZ, CRISTOBAL. The Extension Service in Ecuador: its past, its present; accomplishments and its future. M.S. Essay. Ithaca, New York, Cornell University, 1958. 87 p.
48. SANCHEZ NARVAEZ, ENRIQUE. Métodos audiovisuales. Turrialba, Costa Rica, Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas, Materiales de Enseñanza en Comunicaciones Nº 10. 23 p. (Sin fecha).
49. SAUNDERS, J. V. D. La población del Ecuador; un análisis del censo de 1950. Quito, Casa de la Cultura Ecuatoriana, 1959. 118 p.
50. SEGUNDA CONFERENCIA LATINOAMERICANA SOBRE EDUCACION AGRICOLA SUPERIOR. MEDELLIN, COLOMBIA, 8-19 DE MAYO DE 1962. San José, Costa Rica, Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas de la OEA & Unión Panamericana, 1962. 200 p.

51. SMITH, HENRY P. Psychology in teaching. New York, Prentice-Hall, 1954. 466 p.
52. TERAN, FRANCISCO. Geografía del Ecuador. Quito, Talleres Gráficos Nacionales, 1948. 262 p.
53. UNITED STATES OF AMERICA, NATIONAL PLANNING ASSOCIATION. Comité especial de la N.P.A. para la cooperación técnica para la América Latina. Recomendaciones para el futuro. México D.F., Editorial Guaranía, 1958. 206 p.
54. WILSON, MEREDITH & GALLUP, GLADYS. Extension teaching methods. U.S. Department of Agriculture. Circular 495, 1955. 80 p.

A P E N D I C E

ESTUDIO DEL SERVICIO DE EXTENSION DE ECUADOR

CUESTIONARIO DE ANALISIS

Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas de la OEA
Centro Tropical de Investigación y Enseñanza para Graduados
Turrialba, Costa Rica

SERVICIO NACIONAL DE EXTENSION AGRICOLA
DIRECCION GENERAL DE AGRICULTURA Y BOSQUES
MINISTERIO DE FOMENTO

PROYECTO DE EVALUACION DEL TRABAJO DE EXTENSION
EN EL ECUADOR

Objetivos del estudio

1. Determinar las necesidades de adiestramiento de los extensionistas ecuatorianos, para planear un programa de estudios a varios niveles, de tal manera que estén mejor capacitados para el desempeño de sus funciones.
2. Determinar el impacto educativo en las familias rurales alcanzadas por el trabajo de extensión a través de las opiniones del personal que trabaja en el Servicio.
3. Adiestrar personal ecuatoriano en las técnicas de la evaluación, para que puedan continuar evaluando por sí mismos el trabajo realizado, en el futuro.

A. INFORMACION GENERAL

Edad /

Oficina _____ Sexo M /

F /

Departamento _____

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

- Asesor _____ 1 /
- Supervisor de Extensión _____ 2 /
- Agente de Extensión _____ 3 /
- Subagente de Extensión _____ 4 /
- Mejoradora del Hogar _____ 5 /
- Asistente de Clubes 4-F _____ 6 /

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

- Master of Science. _____ 1 /
- Master of Education _____ 2 /
- Magister Agriculturae _____ 3 /
- Ingeniero Agrónomo _____ 4 /
- Agrónomo _____ 5 /
- Práctico Agrícola _____ 6 /
- Visitadora Social _____ 7 /
- Mejoradora del Hogar _____ 8 /
- Otros _____ 9 /

B. EDUCACION Y EXPERIENCIA

I. Educación Académica (Marque la casilla correspondiente, al último año completado en cada categoría)

1. PRIMARIA (Años)

1 2 3 4 5 6

2. SECUNDARIA (Años)

1 2 3 4 5 6

3. UNIVERSITARIA (Años)

1 2 3 4 5 6

4. "POSTGRADUADA" (años)

1 2 3 4 5 6

5. Indique cuánto tiempo de adiestramiento adicional en materia técnica (cultivos, fertilizantes, ganadería, nutrición, cuidados del niño, etc.) ha recibido usted en cursos cortos o informales. (Marque la casilla correspondiente).

Ninguno _____	0 <input type="checkbox"/>
Una semana _____	1 <input type="checkbox"/>
Dos semanas _____	2 <input type="checkbox"/>
Cuatro semanas _____	3 <input type="checkbox"/>
Seis semanas _____	4 <input type="checkbox"/>
Ocho semanas _____	5 <input type="checkbox"/>
Diez semanas _____	6 <input type="checkbox"/>
Doce semanas _____	7 <input type="checkbox"/>
Dieciséis semanas _____	8 <input type="checkbox"/>
Más de dieciséis semanas _____	9 <input type="checkbox"/>

II. Educación en Extensión

6. Indique cuanto tiempo de entrenamiento en Extensión Agrícola (en general) ha recibido usted en cursos cortos o informales (marque la casilla correspondiente).

Ninguno _____	0	<input type="checkbox"/>
Una semana _____	1	<input type="checkbox"/>
Dos semanas _____	2	<input type="checkbox"/>
Cuatro semanas _____	3	<input type="checkbox"/>
Seis semanas _____	4	<input type="checkbox"/>
Ocho semanas _____	5	<input type="checkbox"/>
Diez semanas _____	6	<input type="checkbox"/>
Doce semanas _____	7	<input type="checkbox"/>
Dieciséis semanas _____	8	<input type="checkbox"/>
Más de dieciséis semanas _____	9	<input type="checkbox"/>

7. Indique cuanto tiempo de Adiestramiento en Métodos de Extensión, ha recibid Ud. en cursos cortos o informales. (Marque la casilla correspondiente.)

Niguno _____	0	<input type="checkbox"/>
Una semana _____	1	<input type="checkbox"/>
Dos semanas _____	2	<input type="checkbox"/>
Cuatro semanas _____	3	<input type="checkbox"/>
Seis semanas _____	4	<input type="checkbox"/>
Ocho semanas _____	5	<input type="checkbox"/>
Diez semanas _____	6	<input type="checkbox"/>
Doce semanas _____	7	<input type="checkbox"/>
Dieciseis semanas _____	8	<input type="checkbox"/>
Más de dieciseis semanas _____	9	<input type="checkbox"/>

8. Indique cuanto tiempo ha recibido Ud. de Adiestramiento en Filosofía de Extensión en cursos cortos o informales. (Marque la casilla correspondiente).

Ninguno _____	0	<input type="checkbox"/>
Una semana _____	1	<input type="checkbox"/>
Dos semanas _____	2	<input type="checkbox"/>
Cuatro semanas _____	3	<input type="checkbox"/>
Seis semanas _____	4	<input type="checkbox"/>
Ocho semanas _____	5	<input type="checkbox"/>
Diez semanas _____	6	<input type="checkbox"/>
Doce semanas _____	7	<input type="checkbox"/>
Dieciseis semanas _____	8	<input type="checkbox"/>
Más de dieciseis semanas _____	9	<input type="checkbox"/>

9. Indique cuanto tiempo ha recibido Ud. de adiestramiento en Principios de Extensión, en cursos cortos o informales. (Marque la casilla correspondiente).

Ninguno _____	0	<input type="checkbox"/>
Una semana _____	1	<input type="checkbox"/>
Dos semanas _____	2	<input type="checkbox"/>
Cuatro semanas _____	3	<input type="checkbox"/>
Seis semanas _____	4	<input type="checkbox"/>
Ocho semanas _____	5	<input type="checkbox"/>
Diez semanas _____	6	<input type="checkbox"/>
Doce semanas _____	7	<input type="checkbox"/>
Dieciséis semanas _____	8	<input type="checkbox"/>
Más de dieciséis semanas _____	9	<input type="checkbox"/>

10. Indique cuanto tiempo ha recibido Ud. de Adiestramiento en Administración y Supervisión de Extensión en cursos cortos o informales. (Marque la casilla correspondiente).

Ninguno _____	0	<input type="checkbox"/>
Una semana _____	1	<input type="checkbox"/>
Dos semanas _____	2	<input type="checkbox"/>
Cuatro semanas _____	3	<input type="checkbox"/>
Seis semanas _____	4	<input type="checkbox"/>
Ocho semanas _____	5	<input type="checkbox"/>
Diez semanas _____	6	<input type="checkbox"/>
Doce semanas _____	7	<input type="checkbox"/>
Dieciséis semanas _____	8	<input type="checkbox"/>
Más de dieciséis semanas _____	9	<input type="checkbox"/>

11. Indique cuanto tiempo ha recibido Ud. de Adiestramiento en Comunicaciones Rurales, en cursos cortos o informales (Marque la casilla correspondiente).

Ninguno _____	0	<input type="checkbox"/>
Una semana _____	1	<input type="checkbox"/>
Dos semanas _____	2	<input type="checkbox"/>
Cuatro semanas _____	3	<input type="checkbox"/>
Seis semanas _____	4	<input type="checkbox"/>
Ocho semanas _____	5	<input type="checkbox"/>
Diez semanas _____	6	<input type="checkbox"/>
Doce semanas _____	7	<input type="checkbox"/>
Dieciséis semanas _____	8	<input type="checkbox"/>
Más de dieciséis semanas _____	9	<input type="checkbox"/>

12. Indique cuanto tiempo ha recibido Ud. de Adiestramiento en Programación de Extensión en cursos cortos o informales. (Marque la casilla correspondiente).

Ninguno _____	0	<input type="checkbox"/>
Una semana _____	1	<input type="checkbox"/>
Dos semanas _____	2	<input type="checkbox"/>
Cuatro semanas _____	3	<input type="checkbox"/>
Seis semanas _____	4	<input type="checkbox"/>
Ocho semanas _____	5	<input type="checkbox"/>
Diez semanas _____	6	<input type="checkbox"/>
Doce semanas _____	7	<input type="checkbox"/>
Dieciséis semanas _____	8	<input type="checkbox"/>
Más de Dieciséis semanas _____	9	<input type="checkbox"/>

13. Indique cuanto tiempo ha recibido Ud. de Adiestramiento en Evaluación de Extensión en cursos cortos o informales. (Marque la casilla correspondiente).

Ninguno _____	0	<input type="checkbox"/>
Una semana _____	1	<input type="checkbox"/>
Dos semanas _____	2	<input type="checkbox"/>
Cuatro semanas _____	3	<input type="checkbox"/>
Seis semanas _____	4	<input type="checkbox"/>
Ocho semanas _____	5	<input type="checkbox"/>
Diez semanas _____	6	<input type="checkbox"/>
Doce semanas _____	7	<input type="checkbox"/>
Dieciséis semanas _____	8	<input type="checkbox"/>
Más de dieciséis semanas _____	9	<input type="checkbox"/>

14. Indique cuanto tiempo ha recibido Ud. de Adiestramiento en Liderazgo Rural en cursos cortos o informales. (Marque la casilla correspondiente).

Ninguno _____	0	<input type="checkbox"/>
Una semana _____	1	<input type="checkbox"/>
Dos semanas _____	2	<input type="checkbox"/>
Cuatro semanas _____	3	<input type="checkbox"/>
Seis semanas _____	4	<input type="checkbox"/>
Ocho semanas _____	5	<input type="checkbox"/>
Diez semanas _____	6	<input type="checkbox"/>
Doce semanas _____	7	<input type="checkbox"/>
Dieciséis semanas _____	8	<input type="checkbox"/>
Más de dieciséis semanas _____	9	<input type="checkbox"/>

15. Indique cuanto tiempo ha recibido Ud. de Adiestramiento en Sociología Rural, en cursos cortos o informales. (Marque la casilla correspondiente).

Ninguno _____	0	<input type="checkbox"/>
Una semana _____	1	<input type="checkbox"/>
Dos semanas _____	2	<input type="checkbox"/>
Cuatro semanas _____	3	<input type="checkbox"/>
Seis semanas _____	4	<input type="checkbox"/>
Ocho semanas _____	5	<input type="checkbox"/>
Diez semanas _____	6	<input type="checkbox"/>
Doce semanas _____	7	<input type="checkbox"/>
Dieciséis semanas _____	8	<input type="checkbox"/>
Más de dieciséis semanas _____	9	<input type="checkbox"/>

16. Indique cuánto tiempo ha recibido Ud. de Adiestramiento para el trabajo con la juventud rural (Clubes 4-F), en cursos cortos o informales. (Marque la casilla correspondiente).

Ninguno _____	0	<input type="checkbox"/>
Una semana _____	1	<input type="checkbox"/>
Dos semanas _____	2	<input type="checkbox"/>
Cuatro semanas _____	3	<input type="checkbox"/>
Seis semanas _____	4	<input type="checkbox"/>
Ocho semanas _____	5	<input type="checkbox"/>
Diez semanas _____	6	<input type="checkbox"/>
Doce semanas _____	7	<input type="checkbox"/>
Dieciséis semanas _____	8	<input type="checkbox"/>
Más de dieciséis semanas _____	9	<input type="checkbox"/>

17. Indique cuánto tiempo ha recibido Ud. de Adiestramiento para el trabajo con las Amas de Casa en cursos cortos o informales. (Marque la casilla correspondiente).

Ninguno _____	0	<input type="checkbox"/>
Una semana _____	1	<input type="checkbox"/>
Dos semanas _____	2	<input type="checkbox"/>
Cuatro semanas _____	3	<input type="checkbox"/>
Seis semanas _____	4	<input type="checkbox"/>
Ocho semanas _____	5	<input type="checkbox"/>
Diez semanas _____	6	<input type="checkbox"/>
Doce semanas _____	7	<input type="checkbox"/>
Dieciséis semanas _____	8	<input type="checkbox"/>
Más de dieciséis semanas _____	9	<input type="checkbox"/>

18. Indique cuánto tiempo ha recibido Ud. de Adiestramiento para el trabajo de desarrollo de la comunidad. (Marque la casilla correspondiente.)

Ninguno _____	0	<input type="checkbox"/>
Una semana _____	1	<input type="checkbox"/>
Dos semanas _____	2	<input type="checkbox"/>
Cuatro semanas _____	3	<input type="checkbox"/>
Seis semanas _____	4	<input type="checkbox"/>
Ocho semanas _____	5	<input type="checkbox"/>
Diez semanas _____	6	<input type="checkbox"/>
Doce semanas _____	7	<input type="checkbox"/>
Dieciséis semanas _____	8	<input type="checkbox"/>
Más de dieciséis semanas _____	9	<input type="checkbox"/>

19. Indique cuánto tiempo ha recibido Ud. de Adiestramiento en planificación de fincas. (Marque la casilla correspondiente).

Ninguno _____	0	<input type="checkbox"/>
Una semana _____	1	<input type="checkbox"/>
Dos semanas _____	2	<input type="checkbox"/>
Cuatro semanas _____	3	<input type="checkbox"/>
Seis semanas _____	4	<input type="checkbox"/>
Ocho semanas _____	5	<input type="checkbox"/>
Diez semanas _____	6	<input type="checkbox"/>
Doce semanas _____	7	<input type="checkbox"/>
Dieciséis semanas _____	8	<input type="checkbox"/>
Más de dieciséis semanas _____	9	<input type="checkbox"/>

III. Experiencia

20. A partir de 1954, cuántos años ha trabajado usted en Extensión? (Marque la casilla correspondiente).

Menos de un año _____	0	<input type="checkbox"/>
Un año _____	1	<input type="checkbox"/>
Dos años _____	2	<input type="checkbox"/>
Tres años _____	3	<input type="checkbox"/>
Cuatro años _____	4	<input type="checkbox"/>
Cinco años _____	5	<input type="checkbox"/>
Seis años _____	6	<input type="checkbox"/>
Siete años _____	7	<input type="checkbox"/>

21. Cuánto tiempo lleva usted trabajando con el Servicio Nacional de Extensión Agrícola? (Marque la casilla correspondiente).

Menos de un año _____	0	<input type="checkbox"/>
Un año _____	1	<input type="checkbox"/>
Dos años _____	2	<input type="checkbox"/>
Tres años _____	3	<input type="checkbox"/>
Cuatro años _____	4	<input type="checkbox"/>
Cinco años _____	5	<input type="checkbox"/>
Seis años _____	6	<input type="checkbox"/>
Siete años _____	7	<input type="checkbox"/>

22. Cuánto tiempo lleva usted en la oficina de Extensión, con la cual usted está trabajando ahora. (Marque la casilla correspondiente.)

Menos de un año _____	0	<input type="checkbox"/>
Un año _____	1	<input type="checkbox"/>
Dos años _____	2	<input type="checkbox"/>
Tres años _____	3	<input type="checkbox"/>
Cuatro años _____	4	<input type="checkbox"/>
Cinco años _____	5	<input type="checkbox"/>
Seis años _____	6	<input type="checkbox"/>
Siete años _____	7	<input type="checkbox"/>
Ocho años _____	8	<input type="checkbox"/>
Nueve años _____	9	<input type="checkbox"/>

C. ORIENTACION

- 23 De la siguiente lista de objetivos marque usted El Objetivo que en su concepto es el mejor en el trabajo de Extensión. (Marque solamente uno).

Ninguno de los de la lista _____	0	<input type="checkbox"/>
Ayudar a la familia rural a tomar decisiones _____	1	<input type="checkbox"/>
Dar servicios a los agricultores _____	2	<input type="checkbox"/>
Trabajar sin discriminación social, económica y política _____	3	<input type="checkbox"/>
Aumentar la producción agropecuaria _____	4	<input type="checkbox"/>
Trabajar con la familia como una unidad _____	5	<input type="checkbox"/>
Ayudar a la gente a que se ayude a sí misma _____	6	<input type="checkbox"/>
Utilizar Métodos de Demostración _____	7	<input type="checkbox"/>
Trabajar con la Comunidad _____	8	<input type="checkbox"/>

24. De las siguientes frases seleccione una que no constituya un principio de Extensión. (Marque la casilla correspondiente).

Ninguna de estas frases _____	0	<input type="checkbox"/>
Dedicar su trabajo a las familias que tienen tierra _____	1	<input type="checkbox"/>
Usar el proceso educativo _____	2	<input type="checkbox"/>
Tener en cuenta las necesidades de la gente _____	3	<input type="checkbox"/>
Usar el proceso democrático _____	4	<input type="checkbox"/>
Trabajar con todos los miembros de la familia _____	5	<input type="checkbox"/>

25. Cree usted que en el trabajo de Extensión el programa de trabajo, debe ser hecho en base a lo que los agricultores desean? (Marque una casilla)

No _____	0	<input type="checkbox"/>
Sí _____	1	<input type="checkbox"/>
No sé _____	2	<input type="checkbox"/>

26. Está satisfecho con los planes de trabajo que está desarrollando usted?

No _____	0	<input type="checkbox"/>
Sí _____	1	<input type="checkbox"/>

27. Está satisfecho con los objetivos que se persiguen en el programa de trabajo que usted está desarrollando? (Marque una casilla).

No _____	0	<input type="checkbox"/>
Sí _____	1	<input type="checkbox"/>

28. Está satisfecho con la forma como se produce y se origina el programa de trabajo que usted está desarrollando? (Marque una casilla).

No _____ 0

Sí _____ 1

29. En su opinión, cuál es la razón principal por la cual algunos Extensionistas han cambiado de actividad? (Marque una casilla).

No sé _____ 0

Falta de medios de trabajo _____ 1

Por factores políticos _____ 2

Por incompatibilidad con personal del Servicio de Extensión _____ 3

Por falta de estímulo (moral?) _____ 4

Porque no les gusta la vida rural _____ 5

Por falta de capacitación para este trabajo _____ 6

Por razones económicas _____ 7

Por razones de familia _____ 8

Por otra razón _____ 9

D. OPINIONES

30. Cómo evalúa usted las facilidades disponibles para el desarrollo de su trabajo.

Malas _____ 0

Regulares _____ 1

Buenas _____ 2

31. De la lista que sigue, cuál factor limita más su trabajo?
(Marque el factor más importante).

- | | | |
|-------------------------------------------------------------------|---|--------------------------|
| Ninguno de los de la lista _____ | 0 | <input type="checkbox"/> |
| Falta de transporte _____ | 1 | <input type="checkbox"/> |
| Falta de materiales de trabajo
(Ej. para demostraciones) _____ | 2 | <input type="checkbox"/> |
| Falta de oficina adecuada _____ | 3 | <input type="checkbox"/> |
| Falta de equipos y materiales de
oficina _____ | 4 | <input type="checkbox"/> |
| Falta de personal auxiliar
(Ej. Secretaria) _____ | 5 | <input type="checkbox"/> |
| Restricciones en los gastos _____ | 6 | <input type="checkbox"/> |
| Otros _____ | 7 | <input type="checkbox"/> |
| Si otros, indique cuáles _____ | | |

32. En qué materias necesita usted mayor asistencia para desempeñar mejor su trabajo? (Marque solamente una casilla).

- | | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|---|--------------------------|
| En ninguna _____ | 0 | <input type="checkbox"/> |
| En Extensión (Filosofía, Métodos de
Enseñanza, Programación, Sociología
etc.). _____ | 1 | <input type="checkbox"/> |
| En las dos áreas (Materias Técnicas
y Extensión). _____ | 2 | <input type="checkbox"/> |
| En Materias Técnicas (Cultivos, Gana-
dería, Fertilizantes, Nutrición, etc.) _____ | 3 | <input type="checkbox"/> |

33. De la siguiente lista marque en orden de importancia, los aspectos en los que a usted le agradecería recibir adiestramiento:

Desarrollo de planes de trabajo y de programas de Extensión _____	1	<input type="checkbox"/>
Filosofía de Extensión _____	2	<input type="checkbox"/>
Métodos de Extensión _____	3	<input type="checkbox"/>
Evaluación de resultados del trabajo de Extensión _____	4	<input type="checkbox"/>
Liderazgo y organización de la población rural _____	5	<input type="checkbox"/>
Supervisión _____	6	<input type="checkbox"/>
Sociología Rural _____	7	<input type="checkbox"/>
Manejo y procedimientos de Oficina _____	8	<input type="checkbox"/>
Organización y manejo de Clubes 4-F _____	9	<input type="checkbox"/>
Organización y manejo de Clubes de Amas de Casa _____	10	<input type="checkbox"/>

34. En cuáles de las áreas siguientes le agradecería a usted recibir el Adiestramiento? (Marque en orden de importancia las tres áreas que más le interesarían).

Fruticultura _____	1	<input type="checkbox"/>
Cultivos de clima templado _____	2	<input type="checkbox"/>
Cultivos tropicales perennes (Café, Cacao, etc.). _____	3	<input type="checkbox"/>
Cultivos tropicales de corta duración (Algodón, arroz, etc.) _____	4	<input type="checkbox"/>
Riegos y avenamientos _____	5	<input type="checkbox"/>
Fertilizantes _____	6	<input type="checkbox"/>
Control de plagas y enfermedades _____	7	<input type="checkbox"/>
Maquinaria agrícola _____	8	<input type="checkbox"/>
Construcciones rurales _____	9	<input type="checkbox"/>
En cuáles otras _____		

35. En cuáles de las áreas siguientes le agradaría a usted recibir adiestramiento? (Marque en orden de importancia las tres áreas que más le interesarían).

Conservación de Productos Agrícolas _____	1	<input type="checkbox"/>
Industrialización de Productos Agrícolas _____	2	<input type="checkbox"/>
Silvicultura _____	3	<input type="checkbox"/>
Pastos _____	4	<input type="checkbox"/>
Conservación de Suelos _____	5	<input type="checkbox"/>
Avicultura y Cunicultura _____	6	<input type="checkbox"/>
Porcinotecnia y Ovinotecnia _____	7	<input type="checkbox"/>
Bovinotecnia _____	8	<input type="checkbox"/>
Cuáles otros? _____	9	<input type="checkbox"/>

36. En cuáles de las áreas siguientes le agradaría a usted, recibir adiestramiento? (Marque en orden de importancia las tres áreas que más le interesarían).

Nutrición y preparación de alimentos _____	1	<input type="checkbox"/>
Relaciones familiares _____	2	<input type="checkbox"/>
Cuidado del niño _____	3	<input type="checkbox"/>
Primeros auxilios _____	4	<input type="checkbox"/>
Administración del Hogar _____	5	<input type="checkbox"/>
Industrias caseras _____	6	<input type="checkbox"/>
Costura _____	7	<input type="checkbox"/>
Construcción de muebles _____	8	<input type="checkbox"/>
Recreación _____	9	<input type="checkbox"/>
Vivienda _____	10	<input type="checkbox"/>

37. En general, considera usted que las familias rurales están capacitadas para poner en práctica las enseñanzas que usted lleva?

No _____	0	<input type="checkbox"/>
Sí _____	1	<input type="checkbox"/>
No sé _____	2	<input type="checkbox"/>

38. Si su respuesta anterior es NO, indique cuál de las siguientes causas es la que más limita esa capacitación.

Ninguna de las anotadas en la lista _____	0	<input type="checkbox"/>
El tradicionalismo _____	1	<input type="checkbox"/>
La ignorancia _____	2	<input type="checkbox"/>
La pobreza _____	3	<input type="checkbox"/>
El nomadismo _____	4	<input type="checkbox"/>
La desconfianza _____	5	<input type="checkbox"/>
La falta de interés _____	6	<input type="checkbox"/>
La pereza _____	7	<input type="checkbox"/>
Otras causas _____	8	<input type="checkbox"/>

39. Recibe usted cooperación de otras entidades para el desarrollo de su trabajo?

No _____	0	<input type="checkbox"/>
Sí _____	1	<input type="checkbox"/>

40. Si su respuesta a la pregunta anterior es SI, cuál o cuáles entidades le han prestado más cooperación? (Marque las casillas correspondientes).

Servicio Cooperativo Interamericano de Agricultura _____	1	<input type="checkbox"/>
Comisión Nacional del Trigo _____	2	<input type="checkbox"/>
Asociación Nacional de Bananeros _____	3	<input type="checkbox"/>
Instituto Ecuatoriano del Café _____	4	<input type="checkbox"/>
Comisión Nacional del Algodón _____	5	<input type="checkbox"/>
Banco Nacional de Fomento _____	6	<input type="checkbox"/>
Cámara de Agricultura _____	7	<input type="checkbox"/>
Centro Agrícola Cantonal _____	8	<input type="checkbox"/>
Centro de Reconversión Económica del Austro _____	9	<input type="checkbox"/>
Instituto Nacional de Colonización _____	10	<input type="checkbox"/>
Misión Andina _____	11	<input type="checkbox"/>
F. A. O. _____	12	<input type="checkbox"/>
Otras entidades _____	13	<input type="checkbox"/>

41. Cómo preferiría usted que en el futuro siga funcionando el Servicio Nacional de Extensión Agrícola? (Marque la casilla correspondiente).

Como una dependencia de la D. G. A. _____	1	<input type="checkbox"/>
Como una dependencia del SCIA _____	2	<input type="checkbox"/>
Como un programa conjunto _____	3	<input type="checkbox"/>
Como un programa de la Universidad _____	4	<input type="checkbox"/>
Por qué? _____		

42. En que forma le han prestado cooperación las entidades mencionadas en la pregunta 40?

Ayuda técnica _____	1	<input type="checkbox"/>
Ayuda financiera _____	2	<input type="checkbox"/>
Con equipo _____	3	<input type="checkbox"/>
Con materiales _____	4	<input type="checkbox"/>
Con transportes _____	5	<input type="checkbox"/>
Con instrucción _____	6	<input type="checkbox"/>
Con apoyo moral _____	7	<input type="checkbox"/>
Con publicaciones _____	8	<input type="checkbox"/>
En cuál otra forma? _____	9	<input type="checkbox"/>

43. Cuál es el problema principal que usted encuentra en su trabajo? (Marque solamente el que usted considere más importante).

Falta de recursos económicos por parte de muchas familias rurales _____	1	<input type="checkbox"/>
Falta de tierra de muchas familias rurales _____	2	<input type="checkbox"/>
Dispersión de la población y áreas demasiado extensas para atender _____	3	<input type="checkbox"/>
Falta de medios de transporte y de buenos caminos _____	4	<input type="checkbox"/>
Falta de adiestramiento del personal de Extensión _____	5	<input type="checkbox"/>
Falta de cooperación por parte de las familias rurales _____	6	<input type="checkbox"/>
Falta de estabilidad del personal de Extensión _____	7	<input type="checkbox"/>
Conflictos sobre responsabilidad en el trabajo _____	8	<input type="checkbox"/>
Inseguridad rural _____	9	<input type="checkbox"/>
Analfabetismo _____	10	<input type="checkbox"/>

E. PROGRAMAS Y ACTIVIDADES

44. Cuáles son las principales fuentes de información que usted utiliza para conocer las necesidades de las familias rurales en su zona de trabajo? (De la lista siguiente señale en orden de importancia las dos fuentes que usted ha usado , más).

Funcionarios oficiales _____	1	<input type="checkbox"/>
Personas prominentes o líderes _____	2	<input type="checkbox"/>
Estudios formales realizados por los extensionistas _____	3	<input type="checkbox"/>
Programa enviado por la Oficina Central_	4	<input type="checkbox"/>
Observaciones hechas por el personal de la agencia _____	5	<input type="checkbox"/>
Organizaciones de agricultores _____	6	<input type="checkbox"/>
Estudios realizados por otras entidades_	7	<input type="checkbox"/>

45. Cree que el programa que está desarrollando responde a las necesidades de la gente?

No _____	0	<input type="checkbox"/>
Sí _____	1	<input type="checkbox"/>
No sé _____	2	<input type="checkbox"/>

46. De la lista siguiente, quiénes participan principalmente en la elaboración de su programa de trabajo?

La Oficina Central _____	1	<input type="checkbox"/>
El Supervisor _____	2	<input type="checkbox"/>
Los Agricultores _____	3	<input type="checkbox"/>
El personal de la Agencia _____	4	<input type="checkbox"/>
Cuáles otros? _____	5	<input type="checkbox"/>

47. En orden de importancia, cuáles son los métodos de Extensión que usted usa más en su trabajo? (Marque las casillas correspondientes).

Visitas a agricultores _____	1	<input type="checkbox"/>
Demostración de método _____	2	<input type="checkbox"/>
Demostración de resultado _____	3	<input type="checkbox"/>
Reuniones _____	4	<input type="checkbox"/>
Giras _____	5	<input type="checkbox"/>
Días de campo _____	6	<input type="checkbox"/>
Consultas en la oficina _____	7	<input type="checkbox"/>
Ayudas audio-visuales _____	8	<input type="checkbox"/>
Publicaciones (boletines, etc.) _____	9	<input type="checkbox"/>

48. En orden de importancia, cuáles son los medios masivos de Extensión que Ud. usa más en su trabajo? (Marque las casillas correspondiente).

Programas de Radio _____	1	<input type="checkbox"/>
Películas _____	2	<input type="checkbox"/>
Artículos de Periódico _____	3	<input type="checkbox"/>
Revistas _____	4	<input type="checkbox"/>
Boletines _____	5	<input type="checkbox"/>
Hojas divulgadoras _____	6	<input type="checkbox"/>
Cartas Circulares _____	7	<input type="checkbox"/>

49. En orden de importancia, cuáles son las ayudas visuales que usted usa más en su trabajo? (Marque la casilla correspondiente).

Exhibiciones _____	1	<input type="checkbox"/>
Fotografías _____	2	<input type="checkbox"/>
Dibujos _____	3	<input type="checkbox"/>
Gráficos _____	4	<input type="checkbox"/>
Carteles _____	5	<input type="checkbox"/>
Franelógrafos _____	6	<input type="checkbox"/>
Modelos _____	7	<input type="checkbox"/>
Diapositivas _____	8	<input type="checkbox"/>

50. Cree usted que los métodos que está usando son los mejores para lograr los objetivos de su programa?

No _____	0	<input type="checkbox"/>
Sí _____	1	<input type="checkbox"/>
No sé _____	2	<input type="checkbox"/>

51. Cree usted que el programa que está desarrollando es principalmente:

De Extensión _____	1	<input type="checkbox"/>
De Fomento _____	2	<input type="checkbox"/>
Combinado _____	3	<input type="checkbox"/>

52. Acostumbra usted evaluar su propio trabajo?

No _____	1	<input type="checkbox"/>
Sí _____	2	<input type="checkbox"/>

53. Si usted lo evalúa, cuál de las formas siguientes usa usted más?

Conversaciones con mis colegas _____	1	<input type="checkbox"/>
Consultas con mis superiores _____	2	<input type="checkbox"/>
Mis propias observaciones _____	3	<input type="checkbox"/>
Por medio de estudios formales _____	4	<input type="checkbox"/>
Opinión de los propios agricultores _____	5	<input type="checkbox"/>

54. Cree usted que el método de evaluación que usa es satisfactorio?

No es satisfactorio _____	0	<input type="checkbox"/>
Sí es satisfactorio _____	1	<input type="checkbox"/>

55. Cree usted que los Directivos del Servicio de Extensión son entusiastas, están informados, o son indiferentes con respecto al Servicio?.

Son indiferentes _____	0	<input type="checkbox"/>
Son entusiastas _____	1	<input type="checkbox"/>
Están informados _____	2	<input type="checkbox"/>

56. En que forma cree usted que los Directivos del Servicio de Extensión, ejercen sus responsabilidades?

Democráticamente _____	1	<input type="checkbox"/>
Indiferentemente _____	2	<input type="checkbox"/>
Autocráticamente _____	3	<input type="checkbox"/>

57. Cómo califica usted la colaboración que recibe de sus compañeros de Agencia?

No recibo colaboración _____	1	<input type="checkbox"/>
Excelente _____	2	<input type="checkbox"/>
Buena _____	3	<input type="checkbox"/>
Regular _____	4	<input type="checkbox"/>
Mala _____	5	<input type="checkbox"/>
Muy mala _____	6	<input type="checkbox"/>

58. Cómo califica usted la ayuda que recibe de los Especialistas de Extensión?

No recibo ayuda _____	0	<input type="checkbox"/>
Excelente _____	1	<input type="checkbox"/>
Buena _____	2	<input type="checkbox"/>
Regular _____	3	<input type="checkbox"/>
Mala _____	4	<input type="checkbox"/>
Muy mala _____	5	<input type="checkbox"/>

59. Cómo califica usted la ayuda que recibe de los especialistas en Materia Técnica?

No recibo ayuda _____	0	<input type="checkbox"/>
Excelente _____	1	<input type="checkbox"/>
Buena _____	2	<input type="checkbox"/>
Regular _____	3	<input type="checkbox"/>
Mala _____	4	<input type="checkbox"/>
Muy mala _____	5	<input type="checkbox"/>

60. Ha sacado usted provecho de la supervisión que ha recibido?

No la he recibido _____	0	<input type="checkbox"/>
Suficiente provecho _____	1	<input type="checkbox"/>
Mucho provecho _____	2	<input type="checkbox"/>
Poco provecho _____	3	<input type="checkbox"/>

61. Cuántas veces en los últimos seis meses lo ha visitado el Supervisor?

No me ha visitado _____	0	<input type="checkbox"/>
Una vez _____	1	<input type="checkbox"/>
Dos veces _____	2	<input type="checkbox"/>
Tres veces _____	3	<input type="checkbox"/>
Cuatro veces _____	4	<input type="checkbox"/>
Cinco veces _____	5	<input type="checkbox"/>
Seis veces _____	6	<input type="checkbox"/>
Siete veces _____	7	<input type="checkbox"/>
Ocho veces _____	8	<input type="checkbox"/>
Más de ocho veces _____	9	<input type="checkbox"/>

62. Considera usted que es necesaria una mayor supervisión?

Sí _____	1	<input type="checkbox"/>
No _____	2	<input type="checkbox"/>

F. FUNCIONES

63. Al hacer el planeamiento de los programas de trabajo, quién tiene la mayor responsabilidad? (Marque solamente una casilla).

Las familias rurales _____	12	<input type="checkbox"/>
El Agente de Extensión _____	11	<input type="checkbox"/>
El Agente y las familias rurales _____	0	<input type="checkbox"/>
El Supervisor de Extensión _____	1	<input type="checkbox"/>
El Supervisor y el Agente _____	2	<input type="checkbox"/>
El Supervisor, el Agente y las familias rurales _____	3	<input type="checkbox"/>
El Especialista _____	4	<input type="checkbox"/>
El Especialista y el Agente _____	5	<input type="checkbox"/>
El Especialista y el Supervisor _____	6	<input type="checkbox"/>
El Especialista, el Agente y el Supervisor _____	7	<input type="checkbox"/>
El Especialista, el Agente, el Supervisor y las familias rurales _____	8	<input type="checkbox"/>
La Dirección _____	9	<input type="checkbox"/>

64. En la ejecución del programa de trabajo que usted está desarrollando, quién tiene la mayor responsabilidad? (Marque solamente una casilla).

Las familias rurales _____	12	<input type="checkbox"/>
El Agente de Extensión _____	11	<input type="checkbox"/>
El Agente y las familias rurales _____	0	<input type="checkbox"/>
El Supervisor de Extensión _____	1	<input type="checkbox"/>
El Supervisor y el Agente _____	2	<input type="checkbox"/>
El Supervisor, el Agente y las familias rurales _____	3	<input type="checkbox"/>
El Especialista _____	4	<input type="checkbox"/>
El Especialista y el Agente _____	5	<input type="checkbox"/>
El Especialista y el Supervisor _____	6	<input type="checkbox"/>
El Especialista, el Agente y el Supervisor _____	7	<input type="checkbox"/>
El Especialista, el Agente, el Supervisor y las familias rurales _____	8	<input type="checkbox"/>
La Dirección _____	9	<input type="checkbox"/>

65. Quién determina el tipo de Adiestramiento que Ud. ha recibido o va a recibir? (Marque solamente una casilla).

Las familias rurales _____	12	<input type="checkbox"/>
El Agente de Extensión _____	11	<input type="checkbox"/>
El Agente y las familias rurales _____	0	<input type="checkbox"/>
El Supervisor de Extensión _____	1	<input type="checkbox"/>
El Supervisor y el Agente _____	2	<input type="checkbox"/>
El Supervisor, el Agente y las familias rurales _____	3	<input type="checkbox"/>
El especialista _____	4	<input type="checkbox"/>
El Especialista y el Agente _____	5	<input type="checkbox"/>
El Especialista y el Supervisor _____	6	<input type="checkbox"/>
El Especialista, el Agente y el Supervisor _____	7	<input type="checkbox"/>
El Especialista, el Agente, el Supervisor y las familias rurales _____	8	<input type="checkbox"/>
La Dirección _____	9	<input type="checkbox"/>

66. En la evaluación del trabajo realizado, quién tiene la mayor responsabilidad? (Marque solamente una casilla).

Las familias rurales _____	12	<input type="checkbox"/>
El Agente de Extensión _____	11	<input type="checkbox"/>
El Agente y las familias rurales _____	0	<input type="checkbox"/>
El Supervisor de Extensión _____	1	<input type="checkbox"/>
El Supervisor y el Agente _____	2	<input type="checkbox"/>
El Supervisor, el Agente y las familias rurales _____	3	<input type="checkbox"/>
El Especialista _____	4	<input type="checkbox"/>
El Especialista y el Agente _____	5	<input type="checkbox"/>
El Especialista y el Supervisor _____	6	<input type="checkbox"/>
El Especialista, el Agente y el Supervisor _____	7	<input type="checkbox"/>
El Especialista, el Agente, el Supervisor y las familias rurales _____	8	<input type="checkbox"/>
La Dirección _____	9	<input type="checkbox"/>

67. Quién determina la política del Servicio Nacional de Extensión Agrícola?

Las familias rurales _____	12	<input type="checkbox"/>
El Agente de Extensión _____	11	<input type="checkbox"/>
El Agente y las familias rurales _____	0	<input type="checkbox"/>
El Supervisor de Extensión _____	1	<input type="checkbox"/>
El Supervisor y el Agente _____	2	<input type="checkbox"/>
El Supervisor, el Agente y las familias rurales _____	3	<input type="checkbox"/>
El Especialista _____	4	<input type="checkbox"/>
El Especialista y el Agente _____	5	<input type="checkbox"/>
El Especialista y el Supervisor _____	6	<input type="checkbox"/>
El Especialista, el Agente y el Supervisor _____	7	<input type="checkbox"/>
El Especialista, el Agente, el Supervisor y las familias rurales _____	8	<input type="checkbox"/>
La Dirección _____	9	<input type="checkbox"/>

---ooOoo---