

INTA

RELACIONES

ENTRE

INVESTIGACION Y EXTENSION

EN ARGENTINA

(ESTUDIO ANALITICO)

POR

Dr. Fernando del Río, Extensionista
Dr. Antonio M. Arce, Sociólogo
Dr. Joseph Di Franco, Extensionista

BIBLIOTECA Y SERVICIO DE DOCUMENTACION
Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas
DUPLICADOS
Autorizado su traspaso

D364r 1960

INSTITUTO INTERAMERICANO DE CIENCIAS AGRICOLAS
TURRIALBA, COSTA RICA

Noviembre, 1960

INTA

COMPRESA 509, 212 D364 Y 1960

RELACIONES ENTRE INVESTIGACION Y EXTENSION

Por

Dr. Fernando del Río, Extensionista
Dr. Antonio M. Arce, Sociólogo
Dr. Joseph Di Franco, Extensionista

Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas
Turrialba, Costa Rica
Noviembre, 1960

This One



FLZA-7EY-9YRP

IIA
500.7(7
11 162
C. 2

AGRADECIMIENTO

Los autores desean poner de manifiesto que este estudio ha sido posible sólo por la desinteresada colaboración del Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria: sus directores, administradores, extensionistas e investigadores. En todo momento los autores tuvieron libre acceso a las fuentes de información que estimaron necesarias e importantes.

Los autores agradecen al INTA, a la Zona Sur del Proyecto 39 del Programa de Cooperación Técnica con sede en Montevideo, Uruguay, a la Administración de Cooperación Internacional del gobierno de los Estados Unidos, y al Departamento de Economía y Ciencias Sociales del Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas, su amplio auspicio en la realización de este trabajo.-

CONTENIDO

<u>Capítulo</u>	<u>Página</u>
Agradecimiento	ii
Contenido	iii
Lista de cuadros	v
I INTRODUCCION	1
II INSTITUTO NACIONAL DE TECNOLOGIA AGROPECUARIA (INTA)...	3
III EL ESTUDIO	7
Propósitos del Estudio	7
Procedimiento	8
IV IMAGEN DE INVESTIGACION Y DE EXTENSION	12
Organización General del Servicio de Extensión....	12
Función Principal de Extensión e Investigación....	14
Capacitación de Investigadores y Extensionistas...	17
Importancia Relativa de Diferentes Clases de Personal	19
Cómo Aumentar el Impacto de la Estación Experimental	21
V OBJETIVOS DEL INTA SEGUN INVESTIGADORES Y EXTENSIONIS- TAS	24
VI LA TECNOLOGIA Y SU DIFUSION	33
Tecnología Producida en la Estación y Difundida por Extensión	34
Métodos de Difusión	41
Opinión de los Productores sobre Aspectos Tecno- lógicos	46
VII LIDERAZGO	48
Utilización de Líderes	49
Selección de Líderes	50
Responsabilidades de los Líderes	51

<u>Capítulo</u>	<u>Página</u>
VIII PREPARACION PROFESIONAL Y NECESIDADES DE CAPACITACION	54
IX ADMINISTRACION E INTEGRACION EN EL INTA	63
Colaboración entre Extensión e Investigación	64
Colaboración entre la Estación Experimental y otras Entidades	70
Ventajas y Desventajas de la Integración	75
Dificultades Encontradas y Cambios Sugeridos para fortalecer el Trabajo en el INTA	79
Cambios Sugeridos para Mejorar la Labor de la Estación Experimental	82
X CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	85
Conclusiones	85
Recomendaciones	94

Apéndices

I CUESTIONARIO PARA EL INVESTIGADOR
II CUESTIONARIO PARA EL EXTENSIONISTA
III CUESTIONARIO PARA EL AGRICULTOR, AMA DE CASA, O SOCIO 4-A
IV PRACTICAS DIFUNDIDAS POR LOS EXTENSIONISTAS ENTRE LOS PRODUCTORES
V EVALUACION DEL SEMINARIO

LISTA DE CUADROS

<u>Nº</u>		<u>Página</u>
1	Personas incluidas en el estudio y formas en que se registraron sus opiniones. INTA, Provincia de Buenos Aires, 1960	10
2	Forma de organización del Servicio de Extensión para Argentina, según los extensionistas e investigadores. INTA, Provincia de Buenos Aires, 1960	13
3	Función principal de investigación según los extensionistas, INTA, Provincia de Buenos Aires, 1960	15
4	Funciones principales del Servicio de Extensión según los investigadores. INTA, Provincia de Buenos Aires, 1960	16
5	Opinión de los extensionistas sobre la capacitación del investigador y opinión de éste sobre la capacitación del extensionista para desempeñar las funciones que se han asignado mutuamente. INTA, Provincia de Buenos Aires, 1960	17
6	Opinión de los extensionistas e investigadores sobre prioridades en asignación de fondos para diferentes clases de personal. INTA, Provincia de Buenos Aires, 1960	19
7	Sugestiones del investigador sobre cómo el extensionista puede aumentar el impacto de la estación experimental. INTA, Provincia de Buenos Aires, 1960	21
8	Sugestiones del extensionista sobre las maneras en que los investigadores pueden aumentar el impacto de extensión en la agricultura del lugar. INTA, Provincia de Buenos Aires, 1960	23
9	Objetivos de extensión según la opinión de los extensionistas. INTA, Provincia de Buenos Aires, 1960	25
10	Grado en que los extensionistas consideran haber cumplido los objetivos señalados por ellos. INTA, Provincia de Buenos Aires, 1960	26

<u>Nº</u>		<u>Página</u>
11	Objetivos de las estaciones experimentales y el orden de importancia de los mismos, según los investigadores. INTA, Provincia de Buenos Aires, 1960	27
12	Opinión de los extensionistas e investigadores sobre la conveniencia de modificar los objetivos del Servicio de Extensión y de las estaciones experimentales respectivamente. INTA, Provincia de Buenos Aires, 1960	29
13	Sugestiones de los extensionistas sobre cómo alcanzar más plenamente los objetivos de extensión. INTA, Provincia de Buenos Aires, 1960	30
14	Sugestiones de los investigadores sobre cómo alcanzar más plenamente los objetivos de las estaciones experimentales. INTA, Provincia de Buenos Aires, 1960	31
15	Prácticas difundidas por extensión y su aceptación por los agricultores. INTA, Provincia de Buenos Aires, 1960	35
16	Necesidades de investigación e investigaciones en proceso según extensionistas e investigadores respectivamente. INTA, Provincia de Buenos Aires, 1960	36
17	Fuentes en la selección de prácticas para investigación y para difusión según los investigadores y extensionistas. INTA, Provincia de Buenos Aires, 1960	39
18	Comparación entre las formas de decidir problemas por investigar en lo presente y en lo futuro, según los extensionistas. INTA, Provincia de Buenos Aires, 1960	40
19	Formas en que los investigadores dan a conocer sus investigaciones y en que los extensionistas las conocen. INTA, Provincia de Buenos Aires, 1960	42
20	Dificultades que confrontan los investigadores para difundir entre los extensionistas los resultados de sus investigaciones. INTA, Provincia de Buenos Aires, 1960	43
21	Dificultades que el extensionista confronta en la difusión de conocimientos entre productores. INTA, Provincia de Buenos Aires, 1960	45

<u>Nº</u>		<u>Página</u>
22	Utilización de líderes por los extensionistas. INTA, Provincia de Buenos Aires, 1960	49
23	Forma actual en que son seleccionados los líderes por los extensionistas que dicen haberlos utilizado. INTA, Provincia de Buenos Aires, 1960	51
24	Preparación académica de investigadores y extensionistas. INTA, Provincia de Buenos Aires, 1960	55
25	Preparación académica de extensionistas. INTA, Provincia de Buenos Aires, 1960	55
26	Número de cursos nacionales recibidos por los extensionistas. INTA, Provincia de Buenos Aires, 1960	56
27	Tiempo de capacitación en extensión de los extensionistas. INTA, Provincia de Buenos Aires, 1960	57
28	Materias en las cuales los extensionistas opinan requerir mayor capacitación. INTA, Provincia de Buenos Aires, 1960..	59
29	Materias en las cuales los extensionistas requieren mayor capacitación según los investigadores. INTA, Provincia de Buenos Aires, 1960	60
30	Formas de colaboración del investigador al extensionista en lo presente y en lo futuro, según los investigadores. INTA, Provincia de Buenos Aires, 1960	64
31	Colaboración actual y futura de investigadores con extensionistas según la opinión de los investigadores. INTA, Provincia de Buenos Aires, 1960	66
32	Clase de colaboración solicitada por los extensionistas a los investigadores. INTA, Provincia de Buenos Aires, 1960..	67
33	Formas de colaboración solicitada a 14 extensionistas por los investigadores. INTA, Provincia de Buenos Aires, 1960..	68
34	Actividades en las cuales extensionistas e investigadores consideran que estos últimos pueden colaborar. INTA, Provincia de Buenos Aires, 1960	69

<u>Nº</u>		<u>Página</u>
35	Colaboración actual y futura de extensión con otras entidades según los extensionistas. INTA, Provincia de Buenos Aires, 1960	71
36	Colaboración actual y futura de la investigación con otras entidades según los investigadores. INTA, Provincia de Buenos Aires, 1960	73
37	Opinión de los extensionistas e investigadores sobre la integración. INTA, Provincia de Buenos Aires, 1960.....	75
38	Ventajas de la integración entre investigación y extensión según los extensionistas. INTA, Provincia de Buenos Aires, 1960	76
39	Ventajas de la integración entre investigación y extensión según los investigadores. INTA, Provincia de Buenos Aires, 1960	77
40	Dificultades principales que los extensionistas dicen confrontar en el desempeño de su labor. INTA, Provincia de Buenos Aires, 1960	79
41	Dificultades que el investigador enfrenta para la realización de investigaciones. INTA, Provincia de Buenos Aires, 1960	81
42	Número y por ciento de extensionistas e investigadores que sugieren o no cambios para mejorar la estación experimental. INTA, Provincia de Buenos Aires, 1960	83
43	Cambios sugeridos por el 45% de los extensionistas sobre cómo mejorar la estación experimental. INTA, Provincia de Buenos Aires, 1960	84
44	Cambios sugeridos por el 66% de los investigadores sobre cómo mejorar la estación experimental. INTA, Provincia de Buenos Aires, 1960	85

I

INTRODUCCION

El presente es un estudio de las relaciones entre la investigación y la extensión en la provincia de Buenos Aires, Argentina, en el Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria, que en adelante será identificado como INTA. El INTA reúne a investigadores y extensionistas en una misma estructura administrativa.

Este estudio tuvo su origen en una solicitud formulada por los funcionarios del INTA al director de la Zona Sur del Proyecto 39 del Programa de Cooperación Técnica de la OEA. La Zona Sur tiene su sede en Montevideo, Uruguay. El Proyecto 39 es administrado por el Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas (IICA), que tiene sus oficinas centrales en Costa Rica. Participaron en el estudio tres técnicos del Departamento de Economía y Ciencias Sociales del IICA, asistidos por el extensionista de la Zona Sur del Proyecto 39. La Administración de Cooperación Internacional, a través de la Misión de Operaciones de Estados Unidos en Argentina, sufragó los gastos de viajes y viáticos de los técnicos del Instituto.

Es un concepto generalizado que deben prevalecer relaciones estrechas entre extensión e investigación si se desea influir más provechosamente en el desarrollo económico y social del país en el cual Extensión desarrolla sus actividades. Extensión e investigación necesitan fortalecerse mutuamente para producir mayor impacto en la agricultura y en la vida rural de América. Por sí solas, es poco lo que pueden realizar. Es así como, en más de una ocasión, los resultados de muchas investigaciones no llegan al productor con la rapidez deseada; en ocasiones,

estos resultados no llegan nunca, retardando peligrosamente el desarrollo económico y social de los países americanos.

La experiencia tiende a indicar que es tan importante producir nueva tecnología, como lo es dar a conocer esa tecnología entre los que mejor uso pueden hacer de ella. Esta relación entre la tecnología y su subsiguiente difusión, ha sido una de las razones fundamentales para el establecimiento de los Servicios de Extensión, y para la preocupación creciente de que Extensión e Investigación operen en estrecho contacto. Extensión debería constituir el puente de vía dual entre el investigador y el productor; esto es, entre la fuente de producción de tecnología y el consumidor de esa tecnología.

La mecánica de las relaciones entre extensión e investigación, sin embargo, no ha sido necesariamente la más conducente, según el juicio de entendidos en la materia, a que los resultados de la investigación lleguen en forma rápida y oportuna al productor latinoamericano. El INTA intenta superar las deficiencias en esas relaciones mediante la coordinación administrativa y técnica de las funciones de extensión y de investigación.

En consecuencia, se ha estimado de gran valor el estudiar a fondo las relaciones existentes entre extensión e investigación en el INTA. Esto podría servir a la organización aludida para fortalecer dichas relaciones, o modificarlas según se estime necesario. Además se espera que el estudio sea de utilidad para los servicios de extensión y las estaciones experimentales de otros países que deseen establecer relaciones más armónicas entre ellas.

Evidentemente es necesario conocer el mecanismo del INTA, su origen y desarrollo hasta el momento del estudio, a fin de tener una visión de conjunto y así establecer un punto de referencia adecuado. A tal efecto, se dará en las páginas siguientes una descripción breve de esta organización.

INSTITUTO NACIONAL DE TECNOLOGIA AGROPECUARIA (INTA)^{*}

La idea de la creación de un organismo destinado a impulsar al máximo el mejoramiento tecnológico de Argentina se debió, en 1955, al Dr. Raúl Prebisch, entonces asesor económico del gobierno argentino. El 6 de mayo de 1957 se promulgó el decreto reglamentario para la organización del Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA). No fue sino en el mes de octubre de 1957 que comenzó a funcionar regularmente el INTA.

El INTA, según sus promotores, nació bajo una serie de condiciones que brevemente pueden sintetizarse en la siguiente forma: falta de respaldo económico para las tareas de investigación y extensión; falta de agilidad y capacidad suficientes para canalizar las actividades de mejoramiento tecnológico, e inestabilidad y falta de continuidad de los servicios técnicos.

El objetivo fundamental del INTA está revelado en el artículo 1 de su instrumento legal, que dice textualmente:

"Créase el Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA) para impulsar, vigorizar y coordinar el desarrollo de la investigación y extensión agropecuarias y acelerar con los beneficios de esas funciones fundamentales la tecnificación y el mejoramiento de la empresa agraria y de la vida rural."

^{*}Para la preparación de este capítulo, los autores se basaron en la información contenida en varias publicaciones oficiales del INTA.-

El artículo 2 establece:

"Queda expresamente excluida del Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria toda función de inspección y contralor de la producción agraria."

Son características esenciales del INTA las siguientes:

- 1.- Integración armónica y contacto estrecho entre la experimentación encargada de hallar soluciones a los problemas y la extensión que deberá llevar las soluciones halladas a conocimiento de los productores;
- 2.- Autarquía administrativa que asegura agilidad de trámite;
- 3.- Autarquía financiera que garantiza disponibilidad permanente de los fondos necesarios; y
- 4.- Descentralización que refuerza la anteriormente mencionada agilidad de los trámites e impide la formación de un estéril organismo burocrático.

La autoridad superior del INTA es un consejo directivo compuesto por siete miembros, elegidos por el Poder Ejecutivo por cuatro años; tres de ellos son representantes de los productores. Cuenta con una dirección general, compuesta por un director general y dos directores asistentes, para investigación y extensión, respectivamente.

La célula de trabajo del INTA es la estación experimental, donde conviven experimentadores y extensionistas. En 1960, se contaba con 37 estaciones experimentales, inclusive las 28 que fueron transferidas de los organismos específicos, del entonces Ministerio de Agricultura y Ganadería de la Nación. También se contaba con 87 agencias de extensión cuyas antecesoras inmediatas fueron las agronomías regionales del mismo ministerio.

El INTA cuenta con un aporte de 300 millones de pesos argentinos, efectuado por una sola vez por el gobierno nacional, más una tasa del 1.5% sobre el valor de las exportaciones agropecuarias.* De su

*De acuerdo con el tipo de cambio actual, 300 millones de pesos argentinos equivalen a US\$3,750.000.-

presupuesto, sólo puede destinar hasta el 5% a los gastos en personal de la administración central. Esto asegura la descentralización, que es una de las características principales del INTA.

De acuerdo con su estructura, se tiende a centralizar la dirección y a descentralizar la ejecución de las tareas, la primera para no superponer ni malograr esfuerzos y para armonizar éstos con los planes generales del gobierno; la segunda, para mayor agilidad en la consideración de temas o aspectos de neta y principal importancia regional o local.

Para lograr la descentralización ejecutiva, existen dentro del INTA el Centro Nacional de Investigaciones Agropecuarias y centros regionales, entidades técnica y administrativamente autónomas y de igual jerarquía. El Centro Nacional de Investigaciones Agropecuarias tiene su sede en Castelar, provincia de Buenos Aires, y consta de 10 institutos de diversas especialidades agronómicas y veterinarias, cuya labor se coordina mediante un consejo integrado por todos sus directores, que eligen de su seno al director del Centro Nacional.

Existen siete centros regionales, cada uno de ellos compuesto por diversas estaciones experimentales agropecuarias que estudian los problemas locales y de las cuales dependen las agencias de extensión.

Al 1º de mayo de 1959, el INTA contaba con 2848 empleados distribuidos en la siguiente forma: 1010 técnicos, principales y auxiliares, 388 en posiciones administrativas; 1307 obreros, y 143 encargados de servicios varios. El ingreso del técnico al INTA es por estricto concurso, y el cargo es inamovible.

El Servicio de Extensión Agropecuaria dentro del INTA tiene como objetivos específicos los siguientes:

- 1.- Prestar al productor rural, en forma permanente, una adecuada asistencia educacional que lo capacite para trabajar en forma más eficiente su explotación, posibilitándole la obtención de mayores beneficios.
- 2.- Promover el desarrollo de organizaciones juveniles agrarias, tendientes a la capacitación de la juventud rural.

- 3.- Propender a mejorar el nivel de vida familiar y la formación de hogares rurales **atractivos** al par que auxiliares útiles de la economía general de la chacra.
- 4.- Contribuir al desarrollo del sentido de comunidad en general, y del cooperativismo en particular, propendiendo a la más íntima solidaridad y preocupación mutua por el progreso y el bienestar económico.
- 5.- Servir de medio de enlace permanente entre los productores y de sus organismos representativos, y los servicios de investigación agropecuaria, llevando a éstos los problemas que afectan la producción y a aquellos las soluciones resultantes de las experiencias, estudios e investigaciones.

Es indudable que la integración y coordinación de las labores entre los investigadores, extensionistas y administradores es de importancia vital para la supervivencia y éxito del INTA en Argentina. Las relaciones que faciliten o impidan esa integración y coordinación, son motivo del presente estudio.

III

EL ESTUDIO

Propósitos del Estudio

Debido a que el INTA presentaba una modalidad nueva en América Latina en cuanto a las relaciones entre investigación y extensión, se consideró de gran importancia realizar un estudio analítico sobre la naturaleza y mecánica de esas relaciones que arrojara luz sobre las siguientes interrogantes:

Cuáles son las relaciones que existen entre investigación y extensión, cuando ambas actividades dependen administrativamente de un solo organismo? Qué factores, positivos o negativos, determinan el desarrollo y mantenimiento de esas relaciones? Cómo podrían ampliarse y fortalecerse las mismas? Las interrogantes anteriores constituyeron el marco de referencia y determinaron, en consecuencia, el propósito fundamental del presente estudio.

Dentro del propósito general del estudio fueron objetivos específicos los siguientes:

- 1.- Determinar las relaciones que existían entre los extensionistas e investigadores del INTA;
- 2.- Identificar los factores positivos o negativos que influían en las referidas relaciones, según la imagen que al respecto tenían investigadores, administradores y extensionistas.
- 3.- Auscultar la opinión de los técnicos del INTA sobre el fortalecimiento de sus mutuas relaciones.

- 4.- Sugerir medidas al INTA sobre cómo fortalecer las relaciones entre extensión e investigación.

Procedimiento

El estudio se basó fundamentalmente en las opiniones de los técnicos del INTA sobre varios aspectos de la organización a que pertenecían, como base para determinar las relaciones existentes entre extensión e investigación. Las opiniones de los técnicos fueron complementadas por los autores a través de su observación personal en los establecimientos del INTA y de los trabajos con algunos productores, amas de casa y jóvenes rurales.

El estudio se inició el 17 de mayo de 1960; se dedicaron 8 días a la recopilación de la información a través de visitas a estaciones experimentales, agencias de extensión y chacras, así como entrevistas a investigadores, extensionistas, y a productores y sus familias. Varios días adicionales fueron utilizados en el análisis de la información, y en la presentación de un informe verbal a los funcionarios del INTA, del cual se incluye la evaluación en el Apéndice V.

Las técnicas e instrumentos de investigación utilizados fueron los siguientes: (1) determinación de los objetivos del estudio, ya descritos; (2) delimitación del área geográfica del estudio; (3) preparación de los instrumentos de observación; (4) determinación de la población a ser estudiada; (5) entrevistas personales; (6) análisis; (7) presentación de la información y redacción final del informe.

Lugar del Estudio

El estudio se realizó en el Centro Regional Pampeano de la provincia de Buenos Aires. En dicho centro existen varias estaciones experimentales, de las cuales sólo dos fueron incluidas en este estudio: Balcarce y Pergamino. Pergamino es la estación experimental principal del Centro Pampeano.

En la selección de la provincia de Buenos Aires se consideró el hecho de que era una de las más desarrolladas de Argentina, desde el punto de vista económico. Es, además, según el INTA, la provincia donde la coordinación entre extensión e investigación se ha desarrollado en mayor grado y que, en consecuencia, ofrecía mayores oportunidades para estudiarlas más ampliamente.

Instrumentos de Investigación

Una vez determinado el propósito del estudio, los autores prepararon tres cuestionarios provisionales dirigidos, uno a los investigadores, otro a los extensionistas, y un tercero a los productores.* Estos mismos cuestionarios fueron luego presentados a un grupo de funcionarios del INTA y modificados de acuerdo con sus observaciones, de modo que respondieran más realísticamente a la situación y a los propósitos del estudio. (Apéndices I, II y III).

La Población

Debido a lo extenso del territorio y a las limitaciones del tiempo con que contaban los encargados del estudio, se decidió incluir sólo a los directores e investigadores de las estaciones experimentales de Pergamino y Balcarce, y a los extensionistas de las referidas estaciones experimentales y de tres agencias de extensión dependientes de la estación experimental de Balcarce: Necochea, Balcarce y Tandil. Se acordó visitar a varios agricultores, amas de casa y jóvenes rurales que eran contactos de las agencias antes mencionadas. Estos contactos fueron indicados por los agentes de extensión.

* Se usa el término "productor" en forma genérica, para referirse al agricultor y su familia, a menos que expresamente se indique lo contrario.

El cuadro 1 indica el número y la clase de personas incluidas en el estudio y la forma en que se registraron sus opiniones.

Cuadro 1

PERSONAS INCLUIDAS EN EL ESTUDIO Y FORMAS EN QUE
SE REGISTRARON SUS OPINIONES
INTA, PROVINCIA DE BUENOS AIRES, 1960

Clase de Personal	Formas en que se Registraron las Opiniones		
	Por entrevistas personales	Por escrito	Total
<u>Extensionistas</u>			47
Jefes Asistentes de Extensión	1	-	
Jefes Auxiliares	2	-	
Asesores Técnicos	6	19	
Asesoras del Hogar Rural	4	8	
Asesores de Clubes	2	5	
<u>Investigadores</u>			35
Directores de Estaciones Experimentales	2	-	
Técnicos	9	24	
<u>Productores</u>			13
Agricultores	6	-	
Amas de casa	4	-	
Jóvenes	3	-	
TOTALES	39	56	95

En síntesis, alrededor del 32% de los técnicos incluidos en el estudio fueron entrevistados personalmente por los autores; el resto (68%) entregó sus cuestionarios a los entrevistadores, o los envió a través de los supervisores inmediatos.

Para efectos de este estudio, los términos extensionistas e investigadores son genéricos, para incluir en el primero, a los asesores técnicos, asesores de clubes y asesoras del hogar rural; y en el segundo, a

todos los que, en una forma u otra, están conectados con actividades de investigación en el INTA, sea como investigador principal, o como asistente o auxiliar de investigación.

Entrevistas Personales

Generalmente los autores se reunieron con el personal de cada uno de los centros visitados (estación experimental y agencia de extensión) para explicarles el propósito del estudio, revisar con ellos el cuestionario y aclarar cualesquiera dudas que surgieran. De ahí en adelante, se celebraron entrevistas individuales con algunos técnicos; el resto fue invitado a llenar el cuestionario y entregarlo posteriormente.

Los agricultores, amas de casa y jóvenes fueron visitados personalmente. Se sostuvieron conversaciones informales con ellos, en grupo o individualmente, en sus hogares o en sus chacras.

Análisis e Interpretación de los Datos

La información provista por los técnicos fue analizada e interpretada separadamente para los investigadores y para los extensionistas, a fin de destacar sus características o el modo de opinar de cada grupo de técnicos. En algunos casos, el grupo de extensionistas fue subdividido de acuerdo con las posiciones que ocupaban en el Servicio de Extensión.

La información suplida por los productores, en vista del número reducido de ellos, no fue analizada estadísticamente, pero, en varias ocasiones, sirvió a los autores para una mejor interpretación de los datos de este estudio.

En el análisis de la información, se usaron principalmente las siguientes medidas estadísticas: porcentajes, promedios e índices.

IMAGEN DE INVESTIGACION Y DE EXTENSION

"Imagen", como se emplea en este estudio, es el cuadro mental que una persona o grupo tiene de otra persona o grupo con respecto a la la bor que debe realizar. Se actúa de acuerdo con la imagen que se tiene de las responsabilidades de otros, así como de los objetivos que se cree deben alcanzar los otros en su trabajo. Las responsabilidades y objetivos asignados a otros son "reales" para quien los asigna, y lo que importa son las consecuencias que eso tiene cuando profesionales de diversos campos trabajan juntos para la misma organización.

Se investigó sobre la imagen que tanto extensionistas como investigadores tenían sobre las cinco áreas siguientes:

- 1.- Organización general del Servicio de Extensión
- 2.- Función principal de investigación y extensión
- 3.- Capacitación de investigadores y extensionistas
- 4.- Importancia relativa de diferentes clases de personal
- 5.- Cómo aumentar el impacto de la Estación Experimental.

Organización General del Servicio de Extensión

De gran importancia para la moral de un grupo y, por ende, para su eficiencia, es la identificación, oposición o indiferencia que sus miem bros sientan con respecto a la forma general de organización que tiene

la entidad con que trabajan. Con base en esa presuposición se les presentó a los extensionistas e investigadores las cuatro siguientes formas posibles de organización del Servicio de Extensión, para que ellos señalaran la que creyeran más adecuada al país:

- 1.- Como entidad autónoma, integrada con investigación
- 2.- Como dependencia de la Secretaría de Agricultura
- 3.- Como dependencia de la Facultad de Agronomía
- 4.- Como entidad autónoma, independiente de investigación

Resulta significativo el hecho de que el 94% de los 47 extensionistas entrevistados, e igual porcentaje de los 35 investigadores, manifestaran que lo más adecuado para Argentina era que el Servicio de Extensión estuviera organizado como entidad autónoma y formando una unidad con investigación. (Cuadro 2).

Cuadro 2

FORMA DE ORGANIZACION DEL SERVICIO DE EXTENSION PARA ARGENTINA
SEGUN LOS EXTENSIONISTAS E INVESTIGADORES
INTA, PROVINCIA DE BUENOS AIRES, 1960

Forma de Organización	Extensionistas		Investigadores		Total	
	Número	%	Número	%	Nº	%
Autónoma, integrada con investigación	44	94	33	94	77	94
Dependencia de la Secretaría de Agricultura	2	4	0	0	2	3
Dependencia de una Facultad de Agronomía	0	0	1	3	1	1
Autónoma, independiente de investigación	0	0	1	3	1	1
En blanco	1	2	0	0	1	1
TOTAL	47	100	35	100	82	100

En el caso de los extensionistas hubo, además, un 4% que indicó su preferencia porque el Servicio de Extensión fuera una dependencia de la Secretaría de Agricultura. El 2% restante no opinó al respecto.

Entre los investigadores hubo sólo un 3% que indicó su preferencia porque extensión fuera una dependencia de la Facultad de Agronomía, y sólo 1% porque fuera una entidad autónoma, pero independiente de investigación, o una dependencia de una facultad de agronomía.

Siendo extensión actualmente un organismo autónomo, que forma una unidad con investigación, el alto porcentaje de extensionistas e investigadores que indicaron su preferencia por el sistema imperante puede tomarse como un índice de su identificación y satisfacción con él.

Función Principal de Extensión e Investigación

En una organización como el INTA, en que profesionales en campos distintos, extensionistas e investigadores, deben trabajar juntos, hay posibilidad de que ocurran rozamientos que vayan en menoscabo de la eficiencia de la organización. Una de las razones de esos rozamientos pudiera ser que, en opinión de un grupo de profesionales, los del otro grupo no hicieran lo que debieran hacer. Sin embargo, el peligro está en que los rozamientos provengan de críticas, porque un grupo profesional le asigne al otro ciertas funciones y responsabilidades que no concuerdan con lo que realmente deben ser.

Con el fin de averiguar hasta qué punto coincidía la imagen que los investigadores tenían de la función fundamental de extensión, con lo que la teoría y la práctica recomiendan, se hizo a extensionistas la siguiente pregunta: Cuál considera usted que debe ser la función principal de la investigación? Y a los investigadores ésta otra: Cuál considera usted que debe ser la función principal de extensión?

La imagen que los extensionistas tenían de la función principal de investigación puede verse en el cuadro 3.

Cuadro 3

FUNCION PRINCIPAL DE INVESTIGACION SEGUN LOS EXTENSIONISTAS
INTA, PROVINCIA DE BUENOS AIRES, 1960

Función	Número de menciones	Por ciento
Proveer a extensión con resultados de investigación y experiencias probadas	20	47
Investigar necesidades agropecuarias	15	36
Dar soluciones prácticas y económicas a los problemas del productor	7	17
TOTAL	42	100

Del cuadro anterior se desprende un hecho fundamental: los extensionistas consideran que la investigación debe ser en función de extensión; esto es, hay un énfasis grande en investigación aplicada.

Dentro de la orientación general del INTA están contemplados ambos aspectos. La organización considera que la investigación fundamental o básica es también importante, como lo demuestran varios proyectos que se realizan en las estaciones experimentales, especialmente en Castelar.

Con base en lo anterior, se puede decir que los extensionistas tienen una imagen de la función principal de investigación que concuerda, en general, con lo que la organización espera de los investigadores. Subestiman, sin embargo, la importancia de la investigación fundamental o básica.

Los investigadores, por su parte, opinaron con respecto a la función principal de extensión en la forma indicada en el cuadro 4, que se presenta a continuación.

Cuadro 4

FUNCIONES PRINCIPALES DEL SERVICIO DE EXTENSION
SEGUN LOS INVESTIGADORES
INTA, PROVINCIA DE BUENOS AIRES, 1960

Función	Número de menciones	Porcentaje
Llevar resultados de la investigación a los productores	16	38
Asesorar al productor	11	26
Mejorar niveles sociales y educativos	5	12
Traer problemas de los productores a las estaciones experimentales	5	12
Aumentar la producción	3	7
Solucionar problemas técnicos	2	5
TOTAL	42	100

Es evidente que los investigadores tienen, en términos generales, un concepto claro de la función de extensión, de acuerdo con lo que la teoría y la práctica recomiendan. Es posible que eso sea un resultado de la integración entre extensionistas e investigadores.

Es interesante hacer notar que las funciones mencionadas por los investigadores se complementan. Así, por ejemplo, sólo un 7% de las menciones se refiere al aumento de la producción. Sin embargo, es posible que cuando ellos dicen que es función de extensión llevar los resultados de las investigaciones a los productores, solucionar problemas técnicos y llevar problemas de los productores a las estaciones experimentales, lo que realmente tienen en mente es la necesidad de aumentar la producción, para mejorar los niveles sociales y educativos de las familias rurales. La opinión que los investigadores tienen sobre los objetivos de extensión, y que se tratará en otra sección, puede dar más luces sobre este aspecto.

Capacitación de Investigadores y Extensionistas

Intimamente relacionado con las funciones de investigación y extensión, está la capacitación que cada grupo cree que el otro tiene para llevar a cabo las funciones que le atribuye.

Se dijo que, tanto los investigadores como los extensionistas, tienen en general, un concepto claro de las funciones que el otro grupo debe desempeñar. El que un grupo considere al otro capacitado o poco capacitado para llevar a cabo sus funciones es posible que ayude o retrase la labor en conjunto. Con esto en mente, se le preguntó al extensionista si consideraba que el investigador estaba o no debidamente capacitado para cumplir sus funciones. Por otra parte, al investigador se le preguntó si consideraba que el extensionista estaba o no debidamente capacitado para cumplir las suyas. Las opiniones que al respecto tienen unos y otros se presentan en el cuadro 5.

Cuadro 5

OPINION DE LOS EXTENSIONISTAS SOBRE LA CAPACITACION DEL INVESTIGADOR Y
OPINION DE ESTE SOBRE LA CAPACITACION DEL EXTENSIONISTA PARA
DESEMPEÑAR LAS FUNCIONES QUE SE HAN ASIGNADO MUTUAMENTE
INTA, PROVINCIA DE BUENOS AIRES, 1960

Opinión	Por Ciento que Opina Sobre la Capacitación	
	De Investigadores, Según Extensionistas	De Extensionistas, Según Investigadores
Sí está capacitado	82	22
No está capacitado	8	47
Está capacitado en parte	10	31
TOTAL	100	100

El cuadro anterior revela fundamentalmente que, en general, los ex tensionistas creen que el investigador está capacitado para desempeñar sus funciones, mientras que los investigadores dudan de la capacitación de los extensionistas para llevar a cabo las suyas. En efecto, el 82% de las menciones de los extensionistas indican que el investigador está, sin reservas, capacitado para cumplir sus funciones; mientras que sólo el 22% de las menciones de los investigadores indican lo mismo del extensionista. La diferencia es menos pronunciada, aunque siempre de con sideración, cuando se ve que el 92% de las menciones de los extensionisis tas indican que el investigador está capacitado, sin reservas o en parte, en comparación con el 53% de las menciones de los investigadores que indican lo mismo sobre el extensionista. Es cierto que tanto extensionistas como investigadores se asignaron mutuamente ciertas funciones y es sobre ellas que opinan si están o no capacitados. Pero no es menos cierto que las funciones asignadas por ellos concuerdan, en general, con lo que la teoría y la práctica aconsejan.

El hecho de que los investigadores tengan una imagen positiva sobre la capacitación del investigador puede deberse, en parte, al prestigio que tiene la investigación por ser una actividad vieja. Extensión, en cambio, es una actividad relativamente nueva, que no es tan conocida ni tiene el prestigio de la investigación. Es además una actividad difícil de juzgar, porque su área de acción es muy extensa y variada y, en general, los cambios que produce en las personas son más difíciles de medir.

No existe en este estudio evidencia suficiente que permita afirmar que los investigadores están más capacitados que los extensionistas para cumplir sus funciones. Sin embargo, la capacitación que unos le atribuyen a los otros es "real" para quien la atribuya. Lo importante en este caso son los efectos o consecuencias de la imagen que los investigadores tienen de los extensionistas y viceversa.

Importancia Relativa de Diferentes Clases de Personal

A fin de tener un concepto más general sobre la imagen que los investigadores tenían de los extensionistas y viceversa, se pensó en la conveniencia de ahondar más en este aspecto, investigando sobre la imagen que los entrevistados tenían de las diferentes clases de personal técnico que trabaja en la Estación Experimental, a saber: asesoras del hogar rural, asesores técnicos, técnicos dedicados a la investigación, y asesores de clubes 4-A. El que uno de esos grupos sea considerado muy importante o de poca importancia por la mayoría de los técnicos es posible que tenga ciertas consecuencias en la labor que realiza. Con esto en mente, se puso a investigadores y extensionistas frente a la situación hipotética de que si la Estación Experimental tuviera fondos adicionales, en qué orden asignaría una proporción mayor de esos fondos entre los cuatro tipos de personal técnico que trabaja en la Estación Experimental.

Cuadro 6

OPINION DE LOS EXTENSIONISTAS E INVESTIGADORES SOBRE PRIORIDADES
EN ASIGNACION DE FONDOS PARA DIFERENTES CLASES DE PERSONAL
INTA, PROVINCIA DE BUENOS AIRES, 1960

Clase de Personal	Indice de Prioridades	
	Extensionistas	Investigadores
Aumentar el número de técnicos dedicados a la investigación	3.41	3.53
Aumentar el número de asesores técnicos (o agentes agrícolas)	3.05	3.33
Aumentar el número de asesores de clubes 4-A	2.15	2.25
Aumentar el número de asesoras del hogar rural	1.85	1.59
Indice Promedio General	2.61	2.75

Con el objeto de tener una idea más objetiva de la opinión del grupo sobre este asunto, se decidió asignar un valor de 4 al tipo de personal al que el entrevistado le asignaría una proporción mayor de los fondos, un valor de 3 al que le siguiera, un valor de 2 al inmediato, y el valor de 1 al tipo de personal al que él entrevistado le asignaría la menor proporción de esos fondos. Con base en ello se construyó un índice del orden de prioridades en que los entrevistados asignarían esos fondos. El cuadro 6 presenta la opinión de los entrevistados al respecto.

El cuadro anterior muestra que los fondos se destinarían, en orden de prioridad, para aumentar el número de investigadores, luego de asesores técnicos, después de asesores de clubes 4-A, y por último de asesoras del hogar rural. Si el aumento de investigadores hubiera sido colocado en el primer puesto por sólo los investigadores, esa posición sería relativa. Pero los extensionistas también los colocaron en el primer lugar, lo que indica que el criterio al respecto es generalizado. Por otra parte, es interesante notar que las asesoras del hogar fueron puestas en último lugar no sólo por los investigadores sino también por los extensionistas. La verdad es que el orden de prioridad en que se asignarían los fondos es exactamente el mismo entre extensionistas e investigadores.

Se hizo un análisis por separado de las opiniones de los asesores técnicos, asesoras del hogar rural y asesores de clubes 4-A, y éste reveló que los tres grupos colocan a los investigadores y asesores técnicos en primer y segundo lugar, respectivamente. Por otra parte, el aumento de asesoras del hogar rural fue puesto en último lugar por los asesores técnicos y asesores de clubes, y en tercer lugar por las mismas asesoras del hogar.

En síntesis, lo anterior tiende a indicar que la investigación es la actividad que se considera más importante, mientras que la labor de mejoramiento del hogar la menos importante, en opinión de los investigadores y extensionistas. Por supuesto que se está juzgando la importancia

de las diferentes clases de personal con base en un posible aumento del mismo, lo que hace pensar si la necesidad de más personal es lo que ha determinado el orden de prioridades. Sin embargo, de acuerdo con las observaciones realizadas por los autores, no se cree que exista mayor necesidad de investigadores que de asesoras del hogar rural.

Cómo Aumentar el Impacto de la Estación Experimental

A los investigadores se les pidió sugerencias sobre cómo el extensionista puede aumentar el impacto de la estación experimental. El cuadro 7 presenta las formas sugeridas por los interrogados para aumentar ese impacto.

Cuadro 7

SUGESTIONES DEL INVESTIGADOR SOBRE COMO EL EXTENSIONISTA PUEDE
AUMENTAR EL IMPACTO DE LA ESTACION EXPERIMENTAL
INTA, PROVINCIA DE BUENOS AIRES, 1960

Formas Sugeridas	Número de menciones	%
Aumentando el área de trabajo y el número de productores	14	38
Usando métodos más eficientes en la difusión de los resultados de la investigación	11	30
Capacitando al extensionista para el mejor desempeño de sus funciones	8	22
Trayendo problemas del agricultor a la Estación Experimental (mayor coordinación)	4	10
	37	100

Del cuadro anterior se infiere que los investigadores creen que el impacto que los extensionistas puedan producir es cuestión no sólo de la intensidad con que se trabaje, sino también de la extensión que abarquen.

Es posiblemente por eso que aumentar el número de productores es la sugestión principal, a juzgar por el número de menciones.

Usar métodos más eficientes en la difusión de resultados es una forma importante para aumentar el impacto de la estación experimental. Esto implica que los investigadores conocen cuáles son los métodos aplicados por los extensionistas en su trabajo, cosa probable debido a la forma integrada en que trabajan ambos grupos de profesionales. Algunos de los métodos más eficientes que citaron los investigadores son: visitas de productores a la estación; demostraciones; carteles; y mayor información. Por supuesto que estos métodos son usados por el extensionista, de modo que no se sabe si lo que los investigadores quieren es que sean usados más intensamente.

En el caso de una mejor capacitación del extensionista, los investigadores señalaron las siguientes áreas: investigación; asuntos técnicos como enfermedades de plantas, control de plagas, etc., y asuntos más en el campo social como psicología del adulto, educación cívica, puericultura y primeros auxilios.

En resumen se puede decir que las sugestiones presentadas por los investigadores son concretas, razonables y realizables, lo que demuestra conocimiento general de lo que extensión se supone que haga en bien de las regiones rurales.

A la pregunta "cómo considera usted que el investigador puede ayudar más a aumentar el impacto de las agencias de extensión en la agricultura del lugar", los extensionistas opinaron según se indica en el cuadro 8.

Como puede desprenderse de dicho cuadro, los extensionistas dan mucho énfasis a la investigación de carácter aplicado, como medio para aumentar el impacto de la Estación Experimental en la agricultura del lugar. Los extensionistas parecen darle poca importancia a la investigación fundamental como un medio de nutrir a extensión para que tenga más impacto en la agricultura del lugar.

Cuadro 8

SUGESTIONES DEL EXTENSIONISTA SOBRE LAS MANERAS EN QUE LOS
 INVESTIGADORES PUEDEN AUMENTAR EL IMPACTO DE EXTENSION
 EN LA AGRICULTURA DEL LUGAR
 INTA, PROVINCIA DE BUENOS AIRES, 1960

Formas Sugeridas	Número de menciones	%
Investigando problemas locales de importancia para el productor	15	39
Ampliando y fortaleciendo el contacto de investigación con extensión	11	29
Dando a conocer rápidamente los resultados de la investigación al extensionista y personalmente al agricultor	10	26
Aumentando el número de estaciones experimentales	1	3
Dedicándose el investigador a sus tareas específicas	1	3
	38	100

En resumen, los extensionistas tienen, en general, una imagen clara de la función de la investigación dentro del INTA y los investigadores una imagen correcta de la función de extensión. Esto se debe, posiblemente, a la interacción constante que existe entre ambos grupos de profesionales en la organización. Sería de gran utilidad realizar estudios similares en otros países en donde no existe integración entre ambas actividades.

La opinión de los autores, basada en la poca evidencia disponible debido a las relativamente pocas visitas realizadas a las chacras, es que la imagen que los productores tienen de extensión es favorable.

OBJETIVOS DEL INTA SEGUN INVESTIGADORES
Y EXTENSIONISTAS

Una de las bases para evaluar los progresos de cualquier actividad es determinar sus metas u objetivos. Quizá lo más importante es conocer si el personal considera que ha alcanzado, o que está alcanzando, las metas a largo plazo. Este tipo de información puede ser un índice o guía para que los administradores y supervisores puedan determinar los puntos débiles o las áreas que requieren fortalecerse o modificarse.

Ciento siete (107) respuestas fueron obtenidas del personal de extensión del INTA, referentes a objetivos. Estas respuestas se clasificaron en 7 categorías y se enumeran en el cuadro 9. La mayoría de las categorías puede considerarse como objetivos a largo plazo y de naturaleza general. Por lo tanto, no hay que sorprenderse de que el grado de cumplimiento de los objetivos, según es señalado en el cuadro 10, fuera sólo de un 28%.^{*}

Es interesante notar que los objetivos a largo plazo fueron mencionados más frecuentemente, pero su grado de realización fue el más bajo. Por ejemplo, el primer objetivo "elevar niveles y normas generales de vida", tuvo 31 menciones y únicamente un 22% de cumplimiento; el último objetivo "organización y planificación de sistemas de trabajo", más específico en naturaleza, tuvo 3 menciones y un 33% de cumplimiento. En

^{*}Para determinar el grado de cumplimiento de un objetivo, se requirió a cada extensionista mencionar los objetivos de extensión y dar su opinión sobre qué porcentaje consideraba él que el Servicio de Extensión había progresado en su cumplimiento. Las respuestas individuales sobre cada objetivo se totalizaron y se determinó el promedio.-

Cuadro 9

OBJETIVOS DE EXTENSION SEGUN LA OPINION DE LOS EXTENSIONISTAS
INTA, PROVINCIA DE BUENOS AIRES, 1960

Clase de Objetivo	Nº de extensionistas que mencionan cada objetivo
Elevar niveles y standards generales de vida	31
Desarrollo y organización de la comunidad (grupos sociales)	29
Desarrollo económico	23
Capacitación de la población	14
Mejoramiento del hogar y de la dieta	4
Organización y planificación de sistemas de trabajo	3
Otros	3
Número Total de Menciones de Objetivos	107

general, conforme un objetivo era más específico su grado de cumplimiento era más alto. (Cuadros 9 y 10).

Por análisis no incluido en este estudio, se observó que la opinión de los extensionistas difería considerablemente sobre el cumplimiento de sus metas: los asesores agrícolas un 15%; las asesoras del hogar rural un 41.5%. Por lo general, las asesoras del hogar rural y los asesores de clubes tendieron a mencionar los objetivos de extensión en términos de corto plazo y en forma más específica que los asesores agrícolas.

En general, los objetivos enumerados por los extensionistas concuerdan con los objetivos del INTA; según se indicó en el capítulo II, están además de acuerdo con lo que la teoría y la práctica indican como objetivos propios de extensión. Suministra además un punto de referencia

Cuadro 10

GRADO EN QUE LOS EXTENSIONISTAS CONSIDERAN HABER CUMPLIDO
LOS OBJETIVOS SEÑALADOS POR ELLOS
INTA, PROVINCIA DE BUENOS AIRES, 1960

Clase de Objetivos	Grado de Cumplimiento de cada objetivo en porciento
Capacitación de la población	43
Organización y planificación de sistemas de trabajo	33
Mejoramiento del hogar y de la dieta	32
Desarrollo económico	26
Desarrollo y organización de la comunidad (grupos sociales)	24
Elevar niveles y standards generales de vida	22
Indefinidos	50
Grado promedio general de cumplimiento de los objetivos de extensión	28,6%

que permitirá en lo futuro determinar si el Servicio de Extensión está progresando satisfactoriamente hacia el cumplimiento de las metas que se fijó originalmente.

A los investigadores también se les solicitó opinión sobre los objetivos de las estaciones experimentales. Doscientas cinco (205) respuestas fueron clasificadas en 11 objetivos, bajo dos categorías diferentes: investigación y difusión. Esta información se incluye en el cuadro 11. Según se desprende del cuadro en mención, la investigación fue considerada como la de mayor amplitud, con 88.5% de todas las menciones sobre objetivos; difusión sólo recibió el 11.5%. Dentro de la categoría de investigación, la investigación dirigida al mejoramiento de granos fue clasificada en primer término; la segunda en importancia

fue la investigación dirigida al mejoramiento de la explotación ganadera; luego el mejoramiento de forrajeras y pasturas.

Cuadro 11

OBJETIVOS DE LAS ESTACIONES EXPERIMENTALES Y EL ORDEN DE IMPORTANCIA DE LOS MISMOS, SEGUN LOS INVESTIGADORES INTA, PROVINCIA DE BUENOS AIRES, 1960

Objetivos	Porcentaje de Menciones de cada objetivo
<u>Investigación</u>	
Investigación conducente al mejoramiento de granos	29
Investigación conducente al mejoramiento de la explotación ganadera	21
Investigación conducente al mejoramiento de forrajeras y pasturas	14
Investigación conducente al mejoramiento de papas	8
Investigación conducente al mejoramiento de la agricultura en general	7
Investigación conducente al mejoramiento agropecuario	4
Investigación conducente al mejoramiento social social	5
Investigaciones sobre juventudes agrarias	0.5
<u>Difusión y Educación</u>	
Aumentar niveles de vida	5.5
Difundir conocimientos y educar al productor	5.5
Servir de nexo entre investigación y el productor	0.5
	100.0

(Hubo 205 menciones de objetivos por los 35 investigadores).--

Aunque era de esperarse que los investigadores dieran mayor énfasis a la investigación sobre productos agrícolas específicos, es interesante notar que mencionaron específicamente la difusión de conocimientos, como área de responsabilidad de una estación experimental. Esto tiende a señalar que los investigadores reconocen la extensión como una función complementaria de las estaciones experimentales.

En el cuadro 11 se puede observar la ausencia de mención específica sobre investigación en el área de economía agrícola, a no ser que ésta forme parte de otros de los objetivos mencionados; por ejemplo, "investigación conducente al mejoramiento de la explotación ganadera". Similarmente, no se mencionó investigaciones sobre mejoramiento del hogar. Todos los proyectos de investigación actuales son agrícolas en su naturaleza.

Sin embargo, parece que en lo futuro será necesario investigar en economía agrícola y en los aspectos sociales y educativos de extensión. Esto no significa que la investigación "agrícola" sea menos importante, sino más bien que es necesario asegurar en lo futuro, en una forma más ventajosa, la difusión de los resultados de esa investigación.

Aunque los objetivos expresados por los extensionistas e investigadores se refieren, en alto grado, a sus funciones respectivas, en general son comparables y complementarios. En cierta forma ambos son a largo plazo. Por otro lado, los objetivos de extensión ponen énfasis en los aspectos económicos, sociales y educativos, mientras que los de investigación en el mejoramiento de los productos agrícolas. Sin duda alguna, los objetivos expresados por ambos se relacionan entre sí y se complementan unos a otros. Esta relación, sin embargo, se determinará más claramente según el grado en que ambos, los extensionistas e investigadores, estén trabajando básicamente por las mismas metas, en un esfuerzo común.

Es de interés observar que el 77% de los extensionistas entrevistados y el 52% de los investigadores manifestaron que no modificarían o

cambiarían los objetivos señalados por ellos. Únicamente dos extensionistas (5%) y cinco investigadores (26%) expresaron que modificarían sus objetivos. (Cuadro 12).

Cuadro 12

OPINION DE LOS EXTENSIONISTAS E INVESTIGADORES SOBRE LA CONVENIENCIA DE MODIFICAR LOS OBJETIVOS DEL SERVICIO DE EXTENSION Y DE LAS ESTACIONES EXPERIMENTALES RESPECTIVAMENTE INTA, PROVINCIA DE BUENOS AIRES, 1960

Clase de Opinión	Extensionistas (%)	Investigadores (%)
No los modificaría	77	52
Los modificaría	6	26
En blanco o indeciso	17	22

Básicamente, ambos, los extensionistas e investigadores, están de acuerdo con los objetivos por ellos expresados. Esto se revela en mayor grado en el análisis de las pocas modificaciones sugeridas por unos y otros. Los investigadores recomendaron algunos cambios en el orden de la investigación de un producto agrícola por otro. Por ejemplo "darle más énfasis a la investigación en cereales, pastos y forrajes y a la investigación relacionada con la producción de leche y hortalizas". Los extensionistas recomiendan mayor énfasis en los trabajos con las juventudes rurales.

Se consideró aconsejable obtener la opinión de los técnicos del INTA sobre cómo podrían ellos alcanzar sus objetivos más plenamente. (Ver cuadros 13 y 14).

El mejoramiento profesional del personal fue señalado en primer lugar por los extensionistas. Esto puede indicar la necesidad de proveer más capacitación y una supervisión mayor del personal. En segundo lugar, se mencionó el aumento de las facilidades físicas para realizar el trabajo, seguido en tercer lugar por un cambio en el enfoque de trabajo,

para darle más énfasis a los aspectos educativos de extensión y un mayor respaldo de la investigación. Ofrecer más ayuda directa a los productores e incluir la cátedra de extensión en las facultades de agronomía, fue mencionado en quinto y sexto lugar, respectivamente.

Cuadro 13

SUGESTIONES DE LOS EXTENSIONISTAS SOBRE COMO ALCANZAR MAS PLENAMENTE
LOS OBJETIVOS DE EXTENSION EN LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES
INTA, 1960

Sugestiones	Porcentaje de menciones de cada sugerencia
Capacitando más adecuadamente al extensionista	39
Aumentando las facilidades físicas de trabajo	23
Dando más énfasis a los aspectos educativos de extensión	11
Respaldando el trabajo con más estudios técnicos	11
Dando más ayuda directa al productor	8
Introduciendo la cátedra de extensión en las facultades de agronomía	2
Otros	6
TOTAL	100

Hubo un total de 53 sugerencias específicas, que fueron agrupadas según se indica en el cuadro.

Los datos obtenidos sobre las mismas preguntas del personal de investigación (cuadro 14) arrojó la siguiente información: Más de la mitad (56%) de las respuestas se refirieron al mejoramiento del personal, en número y capacidad. En esto coinciden con los extensionistas. Se reflejó aquí nuevamente la necesidad que existe de mayor capacitación de los técnicos.

En segundo lugar, con un 19% de respuestas, se sugirió la conveniencia de organizar y planear la investigación con base en las necesidades o problemas de la región. La tercera sugestión se refiere al mejoramiento de algunos procedimientos administrativos. Esto se tratará más extensamente en otra parte de este informe. Las sugestiones cuarta y quinta, ambas relacionadas con Extensión, indican la preocupación de los investigadores porque haya más relación entre ellos y los extensionistas.

Cuadro 14

SUGESTIONES DE LOS INVESTIGADORES SOBRE COMO ALCANZAR MAS PLENAMENTE
LOS OBJETIVOS DE LAS ESTACIONES EXPERIMENTALES
INTA, PROVINCIA DE BUENOS AIRES, 1960

Sugestión	Por ciento de menciones de cada sugestión
Aumentando su personal y capacitándolo adecuadamente	56
Organizando y planeando el trabajo con base en los problemas regionales (más técnica y mayor experimentación propia)	19
Mejorando algunos procedimientos administrativos (mayor autonomía a las secciones; más vehículos y otro equipo; mejores sueldos a los más capacitados; mayor jerarquía del técnico; menos atención de detalles por el director; coordinación de equipo; dedicar tierras de la estación a la explotación comercial)	13
Fortaleciendo las relaciones con Extensión	6
Organizando un mejor Servicio de Extensión	4
Creando nuevas secciones de investigación (ganadería)	2
	100

Hubo un total de 48 sugestiones específicas, que fueron agrupadas según se indica en el cuadro.

A no dudarlo, las sugerencias de extensionistas e investigadores justifican en alto grado que la administración se preocupe cada vez más por estrechar las relaciones existentes en el INTA y por desarrollar programas de trabajo que respondan a las necesidades de los productores a quienes el INTA sirve.

VI

LA TECNOLOGIA Y SU DIFUSION

En el año 1956 se organizó un grupo mixto de técnicos del gobierno argentino y de las Naciones Unidas para estudiar el desarrollo agropecuario de la República Argentina. Este grupo concluyó que "la introducción de mejoras tecnológicas es imprescindible cuando se contemplan niveles de producción de acuerdo con las necesidades de una población que se incrementa en un 2.0% al año y cuyo standard de vida sugiere necesariamente también una línea ascendente". En el informe se establecía que, para la sola recuperación de la producción a fin de alcanzar niveles de acuerdo con la población del país en 1970 y en relación con las necesidades de exportación que requeriría un desenvolvimiento normal, exigiría la incorporación de 11.5 millones de hectáreas al cultivo en la zona pampeana. Esto, evidentemente, produciría una merma de igual superficie dedicada a la ganadería. Por otro lado, en vista de que el país descansaba fundamentalmente en la producción ganadera como base de divisas, representaría la intensificación en el aprovechamiento de los campos para alcanzar los aumentos requeridos.

La situación anteriormente apuntada se complicaba, según los miembros del grupo mixto, por la declinación de los rendimientos de los cultivos y la disminución de la capacidad de carga de las pasturas. Para los primeros de estos problemas se citaban como causantes la pérdida de fertilidad de los suelos por cultivos continuos sin rotaciones adecuadas y sin fertilización, y el ataque de plagas y enfermedades.

Para el segundo problema, --disminución de la capacidad de carga de las pasturas,-- se mencionaba el progresivo aumento de las malezas

que desplazaban a las forrajeras útiles, producido por el sobre pastoreo.

Las enfermedades y plagas de los animales también constituían un problema serio en la producción animal.

Los problemas anteriormente mencionados son de solución técnica, opinaba el grupo mixto. "Sin resolver los problemas técnicos para disminuir las pérdidas, aumentar los rendimientos unitarios tanto en cultivos como en pasturas, intensificar la mecanización, y en resumen aumentar la eficiencia de la producción, no podría alcanzarse un verdadero y constante progreso en la producción agropecuaria del país".

Es fundamental una investigación sobre el grado en que INTA ha progresado en la solución de los problemas técnicos mencionados anteriormente. El presente estudio, y en especial este capítulo, trata sobre la tecnología producida a través de la investigación en el INTA y de su consiguiente difusión a través de extensión, para ayudar a los productores a resolver sus problemas técnicos.

Se hizo un análisis de las prácticas tecnológicas difundidas por extensión, y la proporción de ellas que provenían de las estaciones experimentales; del grado de aceptación por los agricultores de las prácticas tecnológicas difundidas; del lugar que extensión ocupa como fuente en la selección de problemas para investigación; de la relación entre las necesidades de investigación y las investigaciones en proceso; y de los métodos y técnicas utilizadas en la difusión de nueva tecnología. Los anteriores asuntos se analizarán desde dos puntos distintos: (1) tecnología producida en las estaciones experimentales y difundida por extensión, y (2) métodos de difusión. Además, se comentará brevemente la opinión de los productores con respecto a la tecnología.

Tecnología Producida en la Estación y Difundida por Extensión

Los extensionistas incluidos en el estudio mencionaron 39 prácticas

que están difundiendo (Apéndice IV); de este número total de prácticas, 31 corresponden a resultados de las investigaciones realizadas en las estaciones experimentales; esto es, alrededor de 80% de la tecnología en difusión tiene su origen en las experimentaciones realizadas en el INTA. Esta tecnología es aceptada en un alto grado por los productores, según la opinión de los extensionistas. (Cuadro 15).

Cuadro 15

PRACTICAS DIFUNDIDAS POR EXTENSION Y SU ACEPTACION
POR LOS AGRICULTORES
INTA, PROVINCIA DE BUENOS AIRES, 1960

Prácticas principales difundidas*	Nº de extensionistas que dice difundir cada práctica	Indice de aceptación de las prácticas por el agricultor**
Pasturas permanentes	18	2.44
Herbicidas en diferentes cultivos	14	2.43
Forrajeras	13	2.46
Cultivo de papas	10	2.80
Abonos verdes	10	1.80
Sanidad animal	9	1.79
Cultivo de lino	5	2.80
Maíces híbridos	5	2.20
Cultivo de sorgo	5	1.40
Manejo de tambo	4	1.75 *

* En el cuadro aparecen sólo 10 prácticas y no las 39 mencionadas en otra parte del estudio e indicadas en el Apéndice IV, debido a que se consolidaron varias relacionadas entre sí.

** La aceptación de una práctica se midió por el índice de 3 para mucha aceptación; de 2 para bastante aceptación; y de 1 para poca o ninguna aceptación, según el juicio personal del extensionista.

Otro aspecto estudiado fue el grado en que las investigaciones en proceso respondían a las necesidades de investigación que los extensionistas percibían. Para esto se les preguntó a los investigadores cuáles investigaciones estaban realizando actualmente; y a los extensionistas, cuáles problemas consideraban que las estaciones experimentales debían investigar. El cuadro 16 presenta la información correspondiente.

Cuadro 16

NECESIDADES DE INVESTIGACION E INVESTIGACIONES EN PROCESO
SEGUN EXTENSIONISTAS E INVESTIGADORES RESPECTIVAMENTE
INTA, PROVINCIA DE BUENOS AIRES, 1960 *

Aspectos	Necesidades de investigación (% de menciones)	Investigaciones en proceso (% de menciones)
Cultivos (papas, cereales, girasol, maíz)	31	55
Forrajes y pasturas	20	29
Zootecnia (ganadería, aves, bovinos, ovejas)	18	16
Economía agrícola (administración de fincas, costos de producción, comercialización de productos)	15	-
Suelos y fertilizantes	9	-
Economía doméstica (nutrición, higiene, corte y confección)	5	-
Mecanización agrícola	2	-

* En este cuadro se incluyeron sólo las investigaciones en proceso que mencionaron los investigadores y que corresponden a las necesidades de investigación señaladas por los extensionistas. En otras palabras, no se indican todas las investigaciones que están realizando las estaciones experimentales en la provincia de Buenos Aires.-

Del cuadro anterior se desprende que existe correspondencia entre las investigaciones en proceso, señaladas por los investigadores, y las necesidades de investigación, señaladas por los extensionistas. Esto se nota particularmente al comparar los tres aspectos principales señalados por los extensionistas; estos aspectos corresponden a los que la estación experimental está investigando en mayor grado.

Es posible que algunos de los aspectos señalados en el cuadro 16 formen parte de otro más general; por ejemplo, investigaciones sobre suelos y fertilizantes, y mecanización agrícola, pueden estar incluidos dentro de cultivos. Sin embargo, el hecho de que hayan sido mencionados específicamente por el extensionista puede considerarse como un índice adicional de interés en ello.

Con relación a la economía agrícola y a la economía doméstica, es casi unánime el criterio de que las estaciones experimentales aún no le están dedicando la consideración que estos dos aspectos demandan. Llama la atención el hecho de que el área de economía doméstica ocupe un lugar muy bajo entre los aspectos por investigar. Como se recordará, también la economía doméstica fue puesta en último lugar, tanto por investigadores como extensionistas, en la adjudicación hipotética de fondos para la contratación de nuevo personal.

En conversaciones con los autores, las mejoradoras del hogar señalaban la falta de investigación en su campo. Sin embargo, si se relacionan los cuadros 15 y 16, salta a la vista que muchos de los extensionistas, incluyendo a las asesoras del hogar, reclaman mayor investigación en aspectos de los cuales ya las estaciones experimentales han producido resultados. Esto es explicable, hasta cierto punto. Conforme se producen ciertos resultados de la investigación y el extensionista difunde los mismos, salen a la superficie nuevos problemas relacionados con la investigación previa; esto es, hay una mayor percepción de la necesidad de investigación continua. Por otro lado, a veces hay una tendencia a olvidar o ignorar aspectos importantes del trabajo, cuando no se atienden éstos en forma explícita y sistemática o cuando no forman parte del

programa de trabajo. Esto no significa que esos aspectos no sean importantes, sino más bien que la percepción de ellos por el técnico es limitada, por las razones anteriormente dichas. Este es el caso, por ejemplo, de aspectos de naturaleza psicológica y sociológica que apenas fueron mencionados por investigadores y extensionistas y que, de acuerdo con la teoría y la práctica de extensión, son fundamentales en el éxito de cualquier actividad del extensionista.

Del cuadro 16 se desprende que los aspectos en los cuales el extensionista muestra mayor necesidad de investigación son los correspondientes a la investigación aplicada. Esto no significa, necesariamente, a juicio de los autores, menosprecio de la investigación fundamental, sino más bien refleja la presión a la cual el extensionista está sometido en el desempeño de su labor diaria. Sin embargo, debe ponerse en guardia para que esa presión no llegue a los extremos que reduzca la investigación fundamental, con evidente perjuicio de la investigación aplicada en lo futuro.

Un signo positivo de relación entre investigación y extensión consiste en el grado en que una y otra sirven de fuente para la selección de prácticas tecnológicas para la experimentación y la consiguiente difusión de resultados. El cuadro 17 presenta esa situación.

Del cuadro 17 se derivan las siguientes observaciones:

1.- La estación experimental propiamente, la observación personal y las casas comerciales constituyen las fuentes principales para la selección de problemas por investigar y para la difusión de prácticas tecnológicas. Por ejemplo, esto se refleja en un alto grado en la información de muchos investigadores que trabajaban en aspectos señalados por su institución, y al indicar los extensionistas que el 80% de las prácticas principales que difundían provenían de la estación experimental.

2.- El Servicio de Extensión aparece como una fuente mínima en la selección de problemas para la investigación y para la difusión. Respecto a la difusión, esto no es de extrañar. Llama, sí, mucho la

Cuadro 17

FUENTES EN LA SELECCION DE PRACTICAS PARA INVESTIGACION Y PARA DIFUSION
SEGUN LOS INVESTIGADORES Y EXTENSIONISTAS
INTA, PROVINCIA DE BUENOS AIRES, 1960

Fuente	Por ciento de menciones para cada fuente de influencia *	
	Para prácticas por investigar	Para prácticas a difundir
Estación experimental	38	32
Observación personal, interés del técnico, conocimiento del área y experiencias de agricultores	34	23
Casas comerciales	13	12
Servicio de Extensión	6	2
Investigadores, fuera del INTA	6	0
Bibliografías y otro material impreso	3	12
Ministerios, institutos y otras agencias	0	12
Facultades de agronomía y de veterinaria	0	7
	100	100

* Hubo 32 menciones sobre fuentes de prácticas por investigar y 65 menciones de fuentes de prácticas a difundir.

atención que sólo 2 de 32 menciones de fuentes para la investigación correspondan al Servicio de Extensión, cuando una de sus funciones, según la teoría y la práctica, es precisamente llevar a los centros de investigación los problemas que afectan la producción. Esto fue corroborado por los investigadores en el cuadro 4, sección sobre imagen (pág. 16).

3.- La dependencia sobre la observación personal y el interés del técnico, y su conocimiento de la zona, así como las experiencias de los

agricultores, ocupa un lugar muy destacado como fuente de influencia en la selección de problemas para la investigación y de su subsiguiente difusión. Es evidente que mientras más se capacite al técnico para la observación y estudio sistemático del área en que desenvuelve sus actividades, y en la inteligente discriminación sobre experiencias de los agricultores, mejor puede servir esta fuente en el adelanto de las labores de investigación y extensión.

Intimamente relacionada con la opinión de los investigadores y extensionistas sobre las fuentes de influencia en la selección de problemas (o prácticas) por investigarse, (cuadro 17), está la opinión de los extensionistas sobre las formas en que los investigadores deciden los problemas por investigar en lo presente y cómo deberían decidirlo en lo futuro. El cuadro 18 presenta esta relación.

Cuadro 18

COMPARACION ENTRE LAS FORMAS DE DECIDIR PROBLEMAS POR INVESTIGAR
EN LO PRESENTE Y EN LO FUTURO, SEGUN LOS EXTENSIONISTAS
INTA, PROVINCIA DE BUENOS AIRES, 1960

Formas de Decidir sobre Problemas por Investigar	Porcentaje de menciones	
	Al presente	En lo futuro
Desconocen, o en blanco, o indefinido	47	28
En reuniones con extensionistas y agricultores	21	66
Por conocimiento u observación personal del investigador	13	0
Consulta de estadísticas e informes oficiales u otros técnicos o estudios más sistemáticos	11	6
Continuación o arrastre de programas anteriores	8	0
	100	100

Del cuadro 18 llaman la atención varias cosas, a saber:

1.- Hay un número muy alto de extensionistas (el 47%) que desconoce, que no contestó o que no está claro sobre las formas que el investigador utiliza en la actualidad para decidir sus problemas de investigación. Es también relativamente alto el número de extensionistas que no opina sobre las formas más adecuadas de decidir esto en lo futuro.

2.- Los extensionistas consideran que ellos y los agricultores son actualmente fuentes mínimas de influencia en la selección de problemas de investigación y opinan que debe consultárseles más en lo futuro.

3.- Parece que los extensionistas no creen que el conocimiento personal del investigador sea una fuente adecuada para decidir los problemas por investigar en lo futuro. Parece también que no creen que la continuación de programas sea base para decidir investigaciones futuras. Lo anterior puede ser consecuencia de una sobreestimación que el extensionista tiene de sí mismo y del agricultor como fuente de consulta para decidir lo que debe investigarse. Por otro lado, es posible que el extensionista subestime el conocimiento del investigador sobre las consecuencias sociales de sus investigaciones.

Métodos de Difusión

En la mayoría de las actividades humanas, hay dos consideraciones fundamentales: el aspecto tecnológico, o qué difundir, es decir, el contenido técnico; y el aspecto pedagógico, o cómo difundir ese contenido. Esto también se conoce como proceso de difusión. Es así cómo actualmente hay una creciente preocupación porque la tecnología producida en una estación experimental tenga utilidad práctica; es decir, que se difunda entre los productores. Pero para llegar al productor promedio, es necesario en la mayoría de los casos contar con un intermediario entre el investigador y el productor; a este intermediario se le conoce, generalmente, como extensionista. Este es el que se informa de la nueva

tecnología, la interpreta y la pasa al productor en forma tal que le sea fácil comprenderla y aplicarla a sus condiciones particulares.

De lo anterior se desprende, obviamente, que la difusión de resultados de la investigación opera en dos planos diferentes: (1) del investigador al extensionista, y (2) del extensionista al productor. Un análisis de cómo se opera la difusión en estos dos planos en el INTA, puede revelar el grado en que existen relaciones estrechas entre investigación y extensión.

La Difusión del Investigador hacia el Extensionista

El cuadro 19 indica las formas en que ocurre la difusión de investigadores a extensionistas, según las opiniones independientes de ambos grupos de técnicos.

Cuadro 19

FORMAS EN QUE LOS INVESTIGADORES DAN A CONOCER SUS INVESTIGACIONES
Y EN QUE LOS EXTENSIONISTAS LAS CONOCEN
INTA, PROVINCIA DE BUENOS AIRES, 1960 ★

Forma	Menciones en Porcentaje	
	Extensio- nistas	Investi- gadores
Contacto directo, personal, entre investigadores y extensionistas	35	30
Publicaciones e informes oficiales, correspondencia	32	28
Reuniones conjuntas en la estación experimental	22	23
No recibe o no hay investigación en su campo	5	0
Accidentalmente, u ocasionalmente	3	3
Reuniones internas del personal de extensión	3	0
En blanco, o no sabe, o ambiguo	2	16

★ Hubo 89 menciones sobre fuentes en que los extensionistas conocen los resultados de las investigaciones realizadas por los investigadores, y 67 menciones sobre fuentes en que los investigadores daban a conocer esos resultados entre los extensionistas.-

Es interesante observar que, tanto los extensionistas como los investigadores, opinan en forma parecida con respecto a las tres primeras formas de difusión de los resultados de la investigación (cuadro 19). Como ha de observarse, no sólo mencionaron las tres formas en el mismo orden, sino también en una magnitud parecida. Por otro lado, por análisis no presentado gráficamente, se encontró que un número relativamente alto de investigadores (10 de 35) dejó la pregunta en blanco, o sencillamente no indicó forma alguna de dar a conocer los resultados de su investigación. Esta condición podría indicar varias cosas: (1) que no acostumbran difundir los resultados de sus investigaciones, y (2) que no creen que sea función del investigador difundirlas. El cuadro 20 señala las dificultades que los investigadores alegan encontrar en la difusión de sus resultados con los extensionistas.

Cuadro 20

DIFICULTADES QUE CONFRONTAN LOS INVESTIGADORES PARA DIFUNDIR
ENTRE LOS EXTENSIONISTAS LOS RESULTADOS DE SUS INVESTIGACIONES
INTA, PROVINCIA DE BUENOS AIRES, 1960 *

Dificultades	Por ciento de menciones
Contacto reducido con los extensionistas	30
Incomprensión o desconocimiento por parte del extensionista de las funciones de investigación	20
Personal de investigación reducido en número y desconocedor de la función de extensión	20
Falta de un sistema adecuado de difusión en la institución	15
Amplitud de los problemas que atiende el extensionista	7
En blanco, o ambiguo	5
Ninguna dificultad	3
	100

* Hubo un total de 55 menciones sobre dificultades, las que fueron agrupadas en las categorías que se señalan en el cuadro.-

Las dificultades señaladas por los investigadores en el cuadro 20 podrían agruparse, a grosso modo, en dos categorías: (1) las inherentes a la institución (tercera y cuarta), y (2) las inherentes a los técnicos (primera, segunda y quinta). Aparentemente, se clama por un contacto más estrecho entre ambos grupos de técnicos. Como podrá observarse por el cuadro 19, son precisamente estos contactos entre investigadores y extensionistas las formas más extensamente aprovechadas por ellos para dar a conocer los resultados de la investigación. Por otro lado, parece prevalecer el criterio de que no todos los investigadores tienen igual oportunidad de utilizar los contactos directos y las reuniones para dar a conocer los resultados de la investigación.

La falta de un adecuado sistema de difusión fue señalado por 11 de 35 investigadores. La proporción es relativamente alta e invita a meditar sobre las maneras de conseguir que los presentes vehículos de difusión puedan adecuarse a las necesidades de los investigadores y extensionistas, o que se cree un nuevo vehículo para ello, si es necesario.

La Difusión del Extensionista hacia el Productor

Sólo el 37% de los extensionistas indicó tener dificultades para difundir conocimientos entre los productores. Situaron esas dificultades mayormente en el plano entre el investigador y el extensionista, más bien que entre el extensionista y el productor, como puede verse en el cuadro 21.

Lo antieconómico de algunas de las recomendaciones, que constituye la dificultad principal, puede tener una de cuatro causas: (1) error de apreciación del extensionista; (2) falla del investigador al informar los resultados de la investigación; (3) falta de experiencia del extensionista en la aplicación de algunas recomendaciones; (4) que la recomendación es técnicamente válida pero no es económica en las condiciones de campo.

Cuadro 21

DIFICULTADES QUE EL EXTENSIONISTA CONFRONTA EN LA DIFUSION
DE CONOCIMIENTOS ENTRE PRODUCTORES ★
INTA, PROVINCIA DE BUENOS AIRES, 1960

Dificultad	Por ciento de menciones
En blanco	25
Ambiguo, indefinido	21
Ninguna dificultad	17
Algunas recomendaciones técnicas son antieconómicas	17
Lentitud en dar a conocer los resultados de la investigación	12
No hay investigación en su campo, especialmente en economía agrícola	8
	100

★ Hubo 48 menciones sobre dificultades que fueron agrupadas en las categorías señaladas en el cuadro.-

A no dudarlo, hay medidas para conjurar las **tres primeras causas**, indicadas en la página anterior. Tanto las reuniones y los contactos personales entre investigadores y extensionistas y los ensayos demostrativos cooperativamente desarrollados entre ellos, pueden contribuir a aclarar la naturaleza de la recomendación técnica. La cuarta causa, es to es, que la recomendación es técnicamente válida pero no económica, de subsistir, podría indicar uno de los peligros a que está expuesta la investigación en cualquier lugar. El desplazamiento de la investigación aplicada del laboratorio a las chacras de los productores es uno de los medios de que se vale la investigación moderna para obviar esta causa y para acelerar el proceso de difusión de la investigación.

Con relación a los métodos de difusión usados por los extensionistas y a la eficacia de los mismos, la información recogida al respecto fue muy limitada para hacer generalizaciones de cierta amplitud. Esta información fue adicionada a última hora y obtenida de un número reducido de extensionistas.

Con base en la limitada información disponible, los métodos usados más frecuentemente son: en primer lugar, las visitas personales a las chacras de los productores; en segundo lugar, reuniones de productores, demostraciones, material impreso y programas radiados; en tercer lugar, la prensa y el cine. Fueron considerados más eficaces los siguientes tres métodos: visitas personales a las chacras de los productores, demostraciones, y programas radiados. El trabajo con líderes voluntarios, como medio de difusión, se analizará por separado, en el capítulo siguiente.

Los extensionistas entrevistados opinaron que, para alcanzar un número mayor de productores, era necesario: (1) coordinar más estrechamente las actividades del extensionista con las desarrolladas por otras organizaciones en el área; (2) planear más eficientemente las reuniones y las demostraciones de método y de resultado; (3) ampliar el uso de métodos masivos de difusión; y (4) hacer mayor uso de los líderes voluntarios. Pese a que estas ideas provienen de un número reducido de extensionistas, tienden generalmente a estar en armonía con el pensamiento de muchos entendidos en el proceso de extensión.

La Opinión de los Productores sobre Aspectos Tecnológicos

En general, los productores entrevistados reconocieron que las estaciones experimentales y el Servicio de Extensión les eran útiles en la tecnificación de sus actividades agropecuarias. Esto está de acuerdo con la imagen que los productores tienen de la estación experimental y que fue comentado en la sección correspondiente, página 23.

Entre los problemas que los productores confrontan, mencionaron con mayor frecuencia los relacionados con mercados y precios. Estos caen dentro del área de interés de la economía agrícola, que como se indicó en otra sección de este informe, es un campo que requiere mucha investigación y en el cual se ha progresado poco en las estaciones experimentales. Indudablemente, problemas de la naturaleza mencionada, --mercados y precios,-- son muy complejos. La integración entre investigación y extensión es un paso de adelanto en el estudio de los mismos, pero la solución de esos problemas es una responsabilidad de muchas otras instituciones del gobierno argentino.

VII

LIDERAZGO

Como se recordará, uno de los aspectos objeto de este estudio fue el de investigar la difusión de tecnología producida en las estaciones experimentales. En el capítulo anterior se trató sobre algunos de los métodos utilizados por los extensionistas del INTA para ello. Entre esos métodos (o técnicas) se mencionó específicamente la necesidad de mayor utilización de líderes. El trabajo con líderes ha sido convenientemente considerado por la teoría y la práctica de extensión como uno de los medios que, aplicado eficientemente, puede contribuir a una más rápida aceptación de tecnología y, por consiguiente, a un mayor impacto de extensión.

Dondequiera que haya un individuo que, en virtud de su autoridad, de su influencia, o de ambas características, regule el comportamiento de otros, hay un líder. De modo que líder es quien dirige o moldea la conducta social de otros. Para ello es indispensable la existencia de la interacción, fundamento del grupo social. Esto quiere decir que el líder opera siempre dentro de un grupo, en una situación determinada. Dicho grupo está formado por el líder y sus seguidores, que son quienes deciden sobre su capacidad y condiciones para dirigirlos. Por supuesto que hay diferentes tipos de grupos, pero su análisis no es tema para el presente estudio.

El liderazgo es uno de los factores fundamentales en la dinámica de los grupos rurales. Es un fenómeno que está presente en las comunidades rurales, independientemente de la habilidad del técnico o de la eficacia de las técnicas que use para descubrirlo. Es inconcebible una

comunidad donde todos los individuos gocen del mismo prestigio y tengan la misma autoridad e influencia.

Por ser el liderazgo parte integrante y fundamental de la vida rural, extensión lo utiliza como uno de los medios para llegar, con más eficiencia, a un número mayor de gentes. En el caso específico del área estudiada se investigó sobre utilización, selección y responsabilidades de los líderes en el trabajo de extensión.

Utilización de Líderes

Cuando los extensionistas fueron interrogados sobre si habían o no utilizado líderes en su trabajo, sólo una cuarta parte, aproximadamente, manifestó haberlos utilizado, aunque no en forma sistemática, como puede verse en el cuadro 22.

Cuadro 22

UTILIZACION DE LIDERES POR LOS EXTENSIONISTAS INTA, PROVINCIA DE BUENOS AIRES, 1960

Clase de Uso	Frecuencia	%
Los ha utilizado, generalmente poco	13	28
No los ha utilizado	9	19
No hay líderes	1	2
En blanco, o ambiguo	24	51

El hecho fundamental que arroja el cuadro anterior es que sólo un reducido número de extensionistas ha utilizado líderes (28%). Sin embargo, algunas evidencias en poder de los autores hacen pensar en que ese número no sea tan reducido y en que lo que realmente sucede es que ha habido desconocimiento o confusión sobre el concepto de liderazgo entre la mayoría de los extensionistas. El que más de la mitad diera

contestaciones ambiguas o no contestara parece confirmar esa aseveración.

En varias visitas a chacareros, los autores comprobaron que estaban en presencia de verdaderos líderes, de acuerdo con la concepción de liderazgo expuesta al principio de esta sección. Sin embargo, imperaba el criterio entre algunos asesores de extensión de que eran colaboradores y no líderes, como si ambos conceptos fueran necesariamente excluyentes.

Conversaciones informales con la mayoría de los agentes reveló que la dificultad no estaba en el uso del término líder, sino en el concepto propiamente dicho.

En resumen, puede decirse que es posible que algunos extensionistas hubieran utilizado líderes, pero no los consideran como tales al no tener concepto claro sobre este fenómeno. Esto sugiere la necesidad de a capacitación del personal sobre el liderazgo, impartido por especialistas en la materia, si es posible. Este capacitación podría ser para todo el personal de extensión o para sólo un grupo de personas que están en puestos de dirección o supervisión. En esta última forma la capacitación podría ser más intensa.

Selección de los Líderes

Con el propósito de tener más clara idea acerca de lo que los extensionistas consideraban líderes, se preguntó a aquellos que dijeron haberlos utilizado (28%), cómo los seleccionaron. El cuadro 23 muestra los resultados de esa pregunta.

El cuadro muestra que el 79% de las menciones indica que los líderes fueron seleccionados mediante observación personal. No hay suficiente información que señale qué fue lo que los extensionistas observaron. De haber sido ciertas características que ellos de antemano decidieron que hacen al líder, es dudoso que hayan estado utilizando líderes verdaderos,

ya que es el grupo, los seguidores, los que hacen al líder. Si los extensionistas observaron a los seguidores en interacción con los líderes, es muy probable que hayan estado trabajando con verdaderos líderes. En ese caso, es probable que el 90% de las menciones refleje que los líderes han sido seleccionados por técnicas aconsejables, ya que, al 79% de las menciones que indica haberlos seleccionado por observación personal, habría que agregar un 11% que indica selección de líderes por referencias de otros.

Cuadro 23

FORMA ACTUAL EN QUE SON SELECCIONADOS LOS LIDERES POR LOS
EXTENSIONISTAS QUE DICEN HABERLOS UTILIZADO
INTA, PROVINCIA DE BUENOS AIRES, 1960

Forma de selección	Menciones	%
Observación personal	15	79
Por referencia de otros	2	11
Asignando responsabilidades y determinando realizaciones	1	5
Por ofrecimiento (iniciativa) de los mismos	1	5

No se puede juzgar si fue correcta o incorrecta la forma de seleccionar líderes y, menos aún, generalizar ese juicio al personal de extensión por dos razones fundamentales: (1) porque el número de extensionistas que respondió a esa pregunta es relativamente pequeño; y (2) porque las respuestas no arrojan evidencia suficiente para hacer conclusiones.

Responsabilidades de los Líderes

A los extensionistas que dijeron haber utilizado líderes, se les preguntó sobre las responsabilidades que les habían asignado, ya que tan

importante es saber reconocer los líderes como saber utilizarlos. El 45% de las menciones señala como responsabilidad la de realizar demostraciones o colaborar en ellas y en parcelas demostrativas. Un 24% se refiere a la colaboración en reuniones auspiciadas por el extensionista, fuera de demostraciones y parcelas demostrativas, e igual porcentaje señala como responsabilidad del líder la de informar a otros sobre trabajos de extensión. El 7% restante señala como responsabilidad la de invitar para ciertas actividades.

Como bien puede verse, el relativamente reducido número de extensionistas que dicen haber trabajado con líderes, considera que éstos tienen como responsabilidad fundamental la de servirles de colaboradores. Esto sugiere la necesidad de incluir el tema "responsabilidades de los líderes" en cualquier programa de capacitación sobre liderazgo que se formulara para extensionistas. En esa forma sería posible ampliar su visión sobre este aspecto, ya que en ciertas ocasiones el líder no lo es de la agencia de extensión, sino de la comunidad.

Es importante hacer notar que los extensionistas que dicen haber trabajado con líderes en ciertas áreas de responsabilidad están conscientes de que no están aprovechando todas sus potencialidades. Esto se debe, en parte, a que se ha tratado de utilizarlos y no de desarrollarlos para desempeñar mejor sus responsabilidades, como lo demuestran las sugerencias dadas por algunos extensionistas para utilizarlos más eficientemente. El 63% de las sugerencias indican la necesidad de capacitarlos para el mejor desempeño de sus funciones. Un 13% indica que hay que darles mayor reconocimiento y respaldo. Un 8% se refiere a un mayor estímulo al trabajo de grupos e igual porcentaje indica la necesidad de dar más responsabilidades a la gente. El 8% restante de las menciones se refiere a la ampliación del número de líderes y el conocimiento de nuevos métodos de detección de los mismos.

Todas las sugerencias indican fundamentalmente la necesidad de dar más atención a los líderes, especialmente a su capacitación, lo

que confirma aún más la necesidad y deseo que tienen los extensionistas de preparación en el área de liderazgo; esta preparación debiera ser impartida por especialistas en la materia.

Como resumen general de esta sección se dira qué, en general, había confusión sobre el concepto de liderazgo. Los que dijeron haber trabajado con ellos reconocen su importancia y les asignan responsabilidades dentro de un marco estrecho.

VIII

PREPARACION PROFESIONAL Y NECESIDADES DE CAPACITACION

Es un concepto muy generalizado que una institución es eficiente en el grado en que su personal sea eficiente. La eficiencia del personal es la resultante de varios factores interrelacionados, uno de los cuales es la preparación profesional.

En una institución como el INTA, donde hay dos actividades (investigación y extensión), cada cual con funciones propias, aunque complementarias, la preparación profesional de los técnicos es clave para el mantenimiento de relaciones armoniosas. Cada técnico requiere prepararse para el desempeño de su posición y para la comprensión de las funciones del otro. La experiencia tiende a demostrar que es más fácil establecer y mantener relaciones entre personas de características homogéneas que de características heterogéneas. Entre esas características, la preparación profesional tiene un papel importante.

Los cuadros 24 y 25 muestran la preparación académica de los investigadores y extensionistas en la provincia de Buenos Aires.

Del cuadro 24 se desprende que el 62% de los extensionistas tiene preparación universitaria, en comparación con el 80% de los investigadores; en otras palabras, los investigadores están mejor preparados académicamente que los extensionistas. Sin embargo, cuando de cada grupo se considera sólo a los técnicos en posiciones de mayor responsabilidad --investigadores principales y asesores técnicos-- la preparación académica de ambos es semejante: 100% y 97%, respectivamente.

Cuadro 24

PREPARACION ACADEMICA DE INVESTIGADORES Y EXTENSIONISTAS
INTA, PROVINCIA DE BUENOS AIRES, 1960 *

Preparación Académica	Investigadores		Extensionistas	
	Número	%	Número	%
Universitaria	28	80	29	62
Sub-universitaria	7	20	18	38
	35	100	47	100

* La preparación universitaria de investigadores y extensionistas consiste de lo siguiente:

Investigadores: 24 ingenieros agrónomos, 3 médicos veterinarios y 1 estadígrafo matemático.

Extensionistas: 25 ingenieros agrónomos y 4 médicos veterinarios.

La preparación sub-universitaria es la siguiente:

Investigadores: 2 agrónomos, 1 normalista, 4 mayordomos o administradores rurales.

Extensionistas: 5 agrónomos, 9 normalistas, 4 administradores rurales o mayordomos rurales.

Cuadro 25

PREPARACION ACADEMICA DE EXTENSIONISTAS
INTA, PROVINCIA DE BUENOS AIRES, 1960

Preparación Académica	Asesores técnicos		Asesoras Hogar Rural		Asesores Clubes 4-A	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Universitaria	27	97	1	8	1	14
Sub-universitaria	1	3	11	92	6	86
TOTAL	28	100	12	100	7	100

Con relación a los extensionistas, hay diferencias muy marcadas entre las diferentes posiciones. Mientras que el 97% de los asesores técnicos* posee título universitario, sólo una persona de 12, entre las asesoras del hogar rural, y uno de siete, entre los asesores de clubes, posee una preparación similar.

En Argentina, hasta donde les es posible conocer a los autores de este estudio, no se enseña ni extensión ni las disciplinas conexas (sociología, antropología, psicología, etc.) en las instituciones agrícolas formadoras de profesionales. Esto es cierto en la mayoría de los países de la América Latina. En consecuencia, los Servicios de Extensión se ven obligados a compensar esa deficiencia mediante cursos de capacitación en el país o el envío de sus técnicos a prepararse en el extranjero.

En los cuadros 26 y 27 se indica la preparación recibida por los extensionistas de la provincia de Buenos Aires, en asuntos relativos al proceso de extensión.

Cuadro 26

NUMERO DE CURSOS NACIONALES RECIBIDOS POR LOS EXTENSIONISTAS
INTA, PROVINCIA DE BUENOS AIRES, 1960

Personal	Cursos Nacionales Recibidos				
	Ninguno	Uno	Dos	Tres o más	Total
Asesores técnicos	4	12	5	7	28
Asesoras del hogar rural	2	1	7	2	12
Asesores de clubes 4-A	2	1	3	1	7
TOTAL	8	14	15	10	47
Porcentaje	15	32	36	17	100

*El asesor técnico en el Servicio de Extensión de Argentina es similar al agente agrícola en otros países.

**En esta información se incluyen los cursos internacionales a los cuales han asistido extensionistas: 1 asesor técnico, 4 asesoras del hogar rural, y 1 asesor de clubes. En general, las asesoras del hogar han asistido proporcionalmente a mayor número de cursos nacionales e internacionales y por mayor duración, que los otros grupos de extensionistas.

Es de observar que alrededor de la mitad de los extensionistas (47%) no ha recibido curso alguno de capacitación (15%) o sólo ha asistido a un curso de extensión (32%). Si se considera que el promedio de duración de un curso nacional es de sólo 12 días, se podrá concluir que la mayoría de los extensionistas de la provincia de Buenos Aires ha sido insuficientemente capacitado en extensión. El cuadro 27 da una idea adicional al respecto.

Cuadro 27

TIEMPO DE CAPACITACION EN EXTENSION DE LOS EXTENSIONISTAS
INTA, PROVINCIA DE BUENOS AIRES, 1960 *

Personal	No han recibido adiestramiento	Duración de Adiestramiento			Totales
		Menos de 1 mes	1 a 3 meses	Más de 3 meses	
Asesores técnicos	4	18	5	1	28
Asesoras del hogar rural	2	5	4	1	12
Asesores de Clubes 4-A	2	4	1	-	7
Número total	8	27	10	2	47
Por ciento	15	58	23	4	100

Del cuadro 27 se desprende que el 15% de los extensionistas no ha tenido ninguna preparación y que el 58% ha recibido capacitación menor de un mes; esto es, alrededor de las tres cuartas partes del personal de extensión no ha recibido capacitación, o si la ha recibido ha sido muy limitada en tiempo.

* El tiempo de capacitación incluye cursos nacionales e internacionales.

Aunque el número de cursos a que asiste un extensionista y la duración del mismo, son índices de la capacitación recibida, no es de ignorar que el contenido de los cursos es importante, así como la calidad de la enseñanza efectuada. Es obvio que estos dos asuntos, especialmente el último, --calidad,-- son difíciles de medir objetivamente en un estudio de la naturaleza del presente.

Es generalmente aceptado que la percepción de una necesidad es el resultado de algunos factores como: experiencia del individuo; **preparación previa**; interés y conocimiento. Es también aceptado que a veces el individuo no percibe ciertas necesidades, que la institución a la cual pertenece considera importante satisfacer. He ahí por qué es aconsejable determinar las necesidades de capacitación, tomando en cuenta las del individuo, como las de la institución a que pertenece. La experiencia indica que la combinación de diferentes puntos de vista es el procedimiento más eficiente para determinar las necesidades de capacitación.

Los autores recabaron de los extensionistas su opinión sobre las **materias** en las cuales, a juicio de ellos, requerían mayor capacitación para realizar una labor más eficiente (cuadro 28). Simultáneamente a los investigadores se les preguntó en qué materias, a su juicio, los extensionistas requerían más preparación (cuadro 29).

El cuadro 28 revela las necesidades del extensionista según él las percibe. De este cuadro se deduce que sus necesidades son fundamentalmente en el campo social (88%) y relativamente poco en el campo tecnológico (24%). Este parecer es bastante uniforme entre los diferentes **trabajadores** de extensión, según análisis efectuado por los autores.

La opinión de los investigadores sobre las necesidades de adiestramiento del extensionista varía significativamente de las expresadas por estos últimos. A juicio de los investigadores, la preparación del extensionista debe ser casi por igual en asuntos técnicos (49%) y en asuntos sociales (51%). Como se recordará, los investigadores consideran

Cuadro 28

MATERIAS EN LAS CUALES LOS EXTENSIONISTAS OPINAN
REQUERIR MAYOR CAPACITACION
INTA, PROVINCIA DE BUENOS AIRES, 1960

Materias	Menciones	
	Número	Porcentaje
<u>Asuntos Sociales</u>		
Extension	49	45
Sociología y psicología	34	31
Información en extensión	8	8
Economía agrícola	4	4
<u>Asuntos Tecnológicos</u>		
Agricultura y ganadería	12	11
Economía doméstica (corte y confección)	1	1
TOTAL	108	100

que los extensionistas en general no estaban debidamente capacitados para desempeñar las funciones que ellos les asignaron.

La sensibilidad demostrada por los investigadores al recomendar en un alto grado la preparación del extensionista en asuntos sociales puede reflejar, en cierto grado, el efecto que la integración de extensión e investigación ha producido en ellos.

Como puede notarse, el criterio de los extensionistas e investigadores varía considerablemente en cuanto al énfasis de la capacitación a ofrecerse a los extensionistas.

Otro elemento adicional de juicio en la determinación de la necesidad de preparación sería la recibida por los extensionistas en las instituciones formadoras de profesionales. Como se dijo en otra sección

Cuadro 29

MATERIAS EN LAS CUALES LOS EXTENSIONISTAS REQUIEREN MAYOR
CAPACITACION SEGUN LOS INVESTIGADORES
INTA, PROVINCIA DE BUENOS AIRES, 1960

Area	Menciones	
	Número	Por ciento
<u>Asuntos técnicos de la agricultura</u>		
Forrajeras, suelos, prácticas culturales, plagas, manejo de haciendas, etc.	33	49
<u>Asuntos pedagógicos</u>		
Psicología del individuo	10	15
Sociología rural	8	11
Economía agrícola	5	7
Extensión (Programas, planes, organización de agricultores, relaciones)	11	16
Economía doméstica	1	2
TOTAL	68	100

de este informe, casi el 100% de la capacitación del extensionista fue en asuntos tecnológicos.

Está implícito en muchas de las consideraciones de este informe, que las relaciones entre investigadores y extensionistas serán fuertes en el grado en que haya conocimiento y comprensión mutuas de las funciones que desarrollan ambas clases de técnicos. La preparación de un extensionista en asuntos relativos a investigación, así como la experiencia ganada en extensión por un investigador, presumiblemente podría conducir a relaciones más estrechas. A este respecto se encontró que de 27 extensionistas, 5 alegan haber recibido algún tipo de capacitación en investigación; por otro lado, sólo 2 investigadores de 35 alegan

haber recibido alguna preparación en extensión.

La disparidad de opiniones entre los técnicos del INTA - extensio-
nistas e investigadores - sobre las necesidades de capacitación de es-
tos últimos para el cumplimiento más eficiente de sus funciones, debe
constituir una voz de alerta para los funcionarios del INTA al formular
los programas de capacitación de su personal. A veces se corre el peligro
de destacar sólo las necesidades señaladas por los técnicos, tal como
ellos las perciben. No hay duda de que las necesidades percibidas
son un criterio muy importante. Sin embargo, a veces el técnico no re-
conoce algunas necesidades por una o varias razones, entre otras: no está
trabajando directamente en ciertos campos; no puede anticipar cambios
en el programa de trabajo; no puede verbalizar o poner por escrito, en
forma específica y concreta, algunas ideas; olvida de momento aspectos
que son importantes y, naturalmente, carece de una visión de conjunto y
de una perspectiva general que puede esperarse de los que están en posici-
ones de dirección.

En los últimos años, los Servicios de Extensión de América Latina
le han dado gran énfasis a los asuntos sociales en sus programas de ca-
pacitación. Esto responde, en alto grado, a la falta de enseñanza en
las ciencias sociales en los centros formadores de extensionistas. Hay
preocupación, sin embargo, de que se ignore o menosprecie, por los Ser-
vicios de Extensión, la preparación en asuntos tecnológicos.

Se alega que el ingeniero agrónomo necesita mantenerse técnicamen-
te al día por cuanto muchas de las ideas y conceptos que recibe en el
aula son en un plano teórico; estas ideas y conceptos requieren estudio
y concentración al aplicarse en la práctica. Se reconoce además que la
agricultura está en constante evolución y que hay necesidad imprescindible
de mantenerse técnicamente al día con los nuevos descubrimientos.

De lo anterior puede desprenderse que la capacitación del extensionista
en servicio debe tender a producir un elemento que sea cada día
un mejor técnico y un más eficiente comunicador. Para ello, es necesario

considerar varias fuentes en la determinación de las necesidades de capacitación de los extensionistas. He aquí el valor que, para los encargados de la preparación de los técnicos, tiene la aparente disparidad de criterios encontrados en el INTA.

ADMINISTRACION E INTEGRACION EN EL INTA

En cualquier organización se pueden distinguir funciones y responsabilidades a cargo de diferentes individuos. Así como al investigador se le asigna la tarea específica de investigar, y al extensionista la de difundir, al administrador se le encarga la de lograr la obtención y utilización más racional y eficiente de recursos humanos, financieros y físicos, que le permitan a una organización alcanzar más plenamente sus objetivos. La armonía en el uso de los diferentes recursos, de modo que estén disponibles en cantidad y calidad, y en el momento oportuno, es un índice de una administración eficiente. Es también índice de eficiencia coordinar las labores de las diferentes divisiones de una misma entidad, al igual que las actividades de una organización con las de otras, para evitar duplicidades, y reforzarse mutuamente. Esto se conoce como integración y es un elemento indispensable de la administración.

Todos los aspectos estudiados en el INTA y analizados en los capítulos anteriores de este informe son de relevancia general para el administrador. En este capítulo, sin embargo, se analizan otros, de naturaleza más específica, en el siguiente orden: colaboración entre extensión e investigación dentro del INTA; colaboración de la estación experimental con otras entidades; ventajas y desventajas de la integración; y dificultades encontradas y cambios sugeridos para fortalecer el trabajo.

Colaboración entre Extensión e Investigación

La colaboración entre extensión e investigación en el desarrollo de sus programas respectivos puede ocurrir en diferentes formas. La naturaleza de esa colaboración y la frecuencia con que ocurre son indicios de cierto grado de relación entre las dos funciones.

A los extensionistas e investigadores se les preguntó si ellos colaboraban recíprocamente en sus trabajos. Sólo 13 extensionistas informaron que ellos colaboraban con los investigadores, esto es, sólo el 28%. En contraste, 24 investigadores, o sea el 80%, respondió que ellos colaboraban con extensión. Las dos formas principales en que los investigadores colaboraban eran: (1) como consejeros a los agricultores en reuniones y conferencias organizadas por extensión; y (2) en asesoría directa al extensionista. (Cuadro 30).

Cuadro 30

FORMAS DE COLABORACION DEL INVESTIGADOR AL EXTENSIONISTA
EN LO PRESENTE Y EN LO FUTURO, SEGUN LOS INVESTIGADORES
INTA, PROVINCIA DE BUENOS AIRES, 1960

Formas	Menciones sobre Colaboración	
	En lo presente Número	En lo futuro Número
Asesoría a agricultores en reuniones, consejos, etc., organizados por el extensionista	14	3
Asesoría directa y capacitación al extensionista	5	7
Establecimiento de ensayos demostrativos regionales	2	3
Servicios (análisis de semilla, proveyendo material para exposición)	2	0
TOTAL	23	13

Respecto a la futura colaboración, aparentemente no hay un acuerdo definido de parte de los investigadores. Sólo 12 investigadores de 35 indicaron que colaborarían en lo futuro con el extensionista. Esta ausencia de proyección para lo futuro puede deberse, entre otras, a dos causas diferentes: (1) malentendido de parte de los investigadores, por que ellos pudieron haber creído que se refería a proyectos ya terminados; (2) algunos investigadores no ven claramente la relación de su programa de investigación con el programa de extensión en lo futuro.

De las 13 menciones para futura colaboración, 7 destacaron la mayor asistencia y capacitación al extensionista. La necesidad de mayor capacitación aparece sistemáticamente a través de todo el estudio, como una de las más importantes.

En general, de la información contenida en el cuadro 30 se puede deducir algo de importancia para los supervisores de extensión: hay necesidad de desarrollar una colaboración más estrecha en el planeamiento conjunto de programas de extensión e investigación. Puede ser que los investigadores y los agentes de extensión no estén trabajando juntos, como sería deseable, en el planeamiento de sus programas.

Una omisión interesante en el cuadro 30 consiste en que no se menciona a la investigación como una de las formas de colaboración. Esto es más palpable cuando del cuadro 31 se nota que 23 investigadores no ven claramente la colaboración en lo futuro.* De esto puede deducirse que los investigadores no tienen idea clara del papel que desempeña la investigación en lo presente y en lo futuro, en un programa de extensión. Nuevamente, esto puede servir como un indicio para una supervisión y administración más eficientes.

Directamente relacionada con la pregunta sobre las formas en las cuales los investigadores colaboraban con los extensionistas, está la

*El número de 23 investigadores está compuesto así: 1 que dice no colaborará; 11 que dejaron la pregunta en blanco y 11 que dieron contestaciones indefinidas.

Cuadro 31

COLABORACION ACTUAL Y FUTURA DE INVESTIGADORES CON EXTENSIONISTAS
SEGUN LA OPINION DE INVESTIGADORES
INTA, PROVINCIA DE BUENOS AIRES, 1960

Colaboración	Colaboración Actual	Colaboración Futura
Sí	24	12
No	8	1
En blanco	3	10
Indefinido	0	12
TOTAL	35	35

otra sobre la colaboración que a los investigadores les solicitaba el personal de extensión.

En respuesta, 21 investigadores dijeron que se les había solicitado colaboración, y 14 dijeron que no se les había solicitado. Aunque esta relación es alta, no debe perderse de vista el hecho de que no todos los investigadores están directamente conectados con investigación de utilidad inmediata a extensión. Además, en cualquier estación experimental, hay investigadores que no son llamados a participar en los programas de extensión por la naturaleza de sus responsabilidades y roles.

Según se indica en el cuadro 32, el número mayor de solicitudes de colaboración (12) fue sobre la participación de investigadores en reuniones de agricultores. Esto corrobora en un alto grado las respuestas recibidas en el cuadro 30, donde se mencionó la asesoría ofrecida por los investigadores a los agricultores.

Estrechamente relacionada con la pregunta anterior está la que se refiere a lo siguiente: en qué forma solicitaron los investigadores colaboración de los extensionistas? De 47 extensionistas, sólo 14 indicaron

Cuadro 32

CLASE DE COLABORACION SOLICITADA POR LOS EXTENSIONISTAS
A LOS INVESTIGADORES
INTA, PROVINCIA DE BUENOS AIRES, 1960

Clase de colaboración	Número de Investigadores a quien se les solicitó
Participar en actividades con agricultores	12
Consultas de carácter técnico	9
Solicitud de material informativo	9
Establecimiento de ensayos y demostraciones	4
Solicitud de material para exposiciones	1

que se les había solicitado colaboración por parte de los investigadores. Veintiocho (28) informaron que no se les solicitó colaboración, y uno no estuvo muy claro sobre el particular; 4 no contestaron la pregunta. Esto puede indicar a los funcionarios encargados de la supervisión y de la administración la necesidad de hacer a ambos grupos de técnicos más conscientes de las posibilidades de colaboración, y del espíritu que anima a unos y a otros hacia ella.

Los 14 extensionistas que respondieron que los investigadores solicitaron su colaboración, indicaron las formas señaladas en el cuadro 33.

Según se puede notar, los extensionistas fueron requeridos por los investigadores para colaborar mayormente en la realización de ensayos demostrativos; siguiéndole en orden, la realización de estudios o encuestas y la selección o recolección de material vegetativo. Es interesante notar que los investigadores se percatan de la importancia de que los extensionistas cooperen con ellos en el establecimiento de ensayos demostrativos en las chacras de los productores. El ensayo demostrativo sirve el doble propósito de ampliar el radio de aplicabilidad de los resultados de ciertas investigaciones y de convencer al agricultor de que los

Cuadro 33

FORMAS DE COLABORACION SOLICITADAS A 14 EXTENSIONISTAS
 POR LOS INVESTIGADORES
 INTA, PROVINCIA DE BUENOS AIRES, 1960

Formas de Colaboración Solicitadas	Menciones	
	Nº	%
Realización de ensayos demostrativos	12	43
Realización de estudios o encuestas (algunas de carácter social)	6	21
Selección o recolección de material vegetativo	5	18
Indicación de campos para análisis	3	10
Organización de reuniones o congresos	1	4
Colocación y control de equipo para registrar condiciones atmosféricas	1	4
TOTAL	28	100

resultados de la investigación son susceptibles de adopción rápida por ellos.

La colaboración solicitada de los extensionistas para la realización de encuestas, fue mayormente para estudios sociales tales como la delimitación de comunidades y la determinación de líderes, que presumiblemente son de utilidad en la preparación de programas de trabajo del extensionista.

Probablemente un enfoque más realista sobre el asunto de la colaboración sería conocer en qué actividades creen extensionistas e investigadores que estos últimos puedan hacerlo. El cuadro 34 da una idea al respecto.

De dicho cuadro se desprende que los extensionistas e investigadores opinan que estos últimos pueden colaborar en más alto grado en la capacitación del extensionista en asuntos técnicos. Esto concuerda con

Cuadro 34

ACTIVIDADES EN LAS CUALES EXTENSIONISTAS E INVESTIGADORES
CONSIDERAN QUE ESTOS ULTIMOS PUEDEN COLABORAR
INTA, PROVINCIA DE BUENOS AIRES, 1960

	Grado en que los investigadores pueden colaborar	
	Según extensionistas	Según ellos mismos
Capacitar extensionistas en asuntos técnicos	2.89	2.93
Ayudar a determinar problemas técnicos de la zona	2.59	2.85
Preparar boletines técnicos para el extensionista	2.63	2.66
Ayudar a establecer demostraciones o ensayos en las chacras atendidas por el extensionista	2.14	2.40
Participar en reuniones auspiciadas por el extensionista	2.42	2.12
Planear el programa de trabajo del extensionista	1.90	1.73
Preparar boletines para agricultores	1.59	1.65
Grado Promedio General	2.317	2.341

lo expresado anteriormente sobre la necesidad de capacitación de los extensionistas.

La preparación de boletines técnicos para el extensionista es otra de las actividades en las cuales ambos grupos de técnicos coinciden, y

*El grado de colaboración se determinó usando una escala de poco, algo y mucho con valor de 1, 2 y 3 respectivamente.

que la teoría y la práctica de extensión recomiendan. Las dos actividades de extensión en las cuales ambos grupos de técnicos consideran que el investigador puede colaborar en menor grado, fueron el planeamiento de programas de trabajo de extensión y la preparación de boletines para agricultores. Con respecto a la preparación de programas, llama la atención que ambos le den relativamente poca importancia. Debe tomarse en cuenta que, en vista de la integración entre extensión e investigación en la estación experimental, es de esperarse que se cuente también con un programa integral. El conocimiento y la participación de un grupo de técnicos en el programa del otro grupo son imprescindibles. Esta es una área que requiere mayor atención por parte de administradores y supervisores.

En general, ambos grupos de técnicos clasificaron muy alta la colaboración que puede prestar el investigador al extensionista. El promedio general de colaboración fue de 2.341 según los investigadores y de 2.317 según los extensionistas, de un máximo posible de 3. También puede notarse que el orden de colaboración fue prácticamente idéntico entre ambos grupos de técnicos (cuadro 34).

Lo anterior, (grado alto de colaboración y orden de la misma), puede indicar que los dos grupos tienen, en general, la misma opinión sobre lo que los investigadores pueden hacer en extensión. Los autores opinan que esta actitud puede ser debida a la preparación similar de ambos grupos de técnicos, especialmente de aquellos con responsabilidades comparables, y a que la integración entre investigación y extensión, hasta el presente, ha influenciado apreciablemente en ambos grupos la comprensión de las funciones respectivas.

Colaboración entre la Estación Experimental y Otras Entidades

Si bien es cierto que las relaciones internas, armónicas e integradas, son importantes para una mayor eficiencia, es también cierto que las relaciones de una entidad con otras son necesarias para esa mayor

eficiencia. Es un hecho sociológico que ningún sistema social, como una estación experimental, puede desenvolverse aisladamente de otros sistemas sociales. Del mismo modo, es improbable que una institución cuente con todos los recursos económicos, humanos y físicos para desempeñar por sí sola las tareas que le son asignadas.

Las relaciones actuales y futuras entre la estación experimental y otras entidades en la provincia de Buenos Aires, se indican en los cuadros 35 y 36 para extensión e investigación, respectivamente.

Cuadro 35

COLABORACION ACTUAL Y FUTURA DE EXTENSION CON OTRAS ENTIDADES
SEGUN LOS EXTENSIONISTAS
INTA, PROVINCIA DE BUENOS AIRES, 1960

Entidades	Colaboración (% de menciones)		
	A c t u a l		Futura
	Recibida por Extensión	Dada por Extensión	Establecer relaciones
Económicas (cooperativas y bancos)	32	35	21
Sociedades rurales (asociaciones rurales, entidades agropecuarias)	23	26	17
Educativas	17	21	17
Comerciales (almacenes, compañía Shell, tiendas)	10	2	6
Sociales, cívicas y políticas (clubes sociales y deportivos, municipalidades, rotarios, leones)	9	13	35
Publicitarias (diarios y radiodifusoras)	7	1	0
Otras (religiosas y de investigación)	2	2	4
TOTAL	100	100	100

* Hubo un total de 129 menciones sobre entidades de las cuales extensión recibió mayor colaboración; 106 menciones sobre entidades con las cuales extensión colabora en mayor grado; y 52 menciones sobre entidades con las cuales debe establecer extensión nuevas o mejores relaciones en lo futuro.

Respecto a la colaboración de extensión con otras entidades, es interesante notar que extensión recibe mayor colaboración de las siguientes entidades en su orden: 1) económicas (32%), tales como bancos y cooperativas; 2) sociedades rurales (23%); organismos educativos (17%); y 4) entidades sociales, cívicas y políticas. A su vez extensión ofrece mayor colaboración a esas mismas entidades, en el orden señalado anteriormente. Esto tiende a indicar que, en general, existe una relación positiva y estrecha entre la colaboración que se da y la colaboración que se recibe.

Respecto a la colaboración con entidades en lo futuro, se encontró que los extensionistas consideraban que había necesidad de hacerlo en el siguiente orden: (1) con entidades sociales, cívicas y políticas; (2) con entidades económicas; (3) con entidades educativas y comerciales; y (4) con entidades religiosas. La colaboración futura con entidades sociales, cívicas y políticas corresponde al 35% en contraste con el 9% que se da al presente. Aparentemente hay una actitud que indica que los agentes de extensión perciben la conveniencia de establecer relaciones más estrechas con otras entidades fuera de las agrícolas. Esto es un buen signo e implica una conciencia mayor de la necesidad de trabajar con diferentes organismos en el planeamiento de programas y en el desarrollo de liderazgo.

Llama también la atención el hecho de que las entidades publicitarias y religiosas ocupen los últimos lugares, tanto en la colaboración actual como en la futura. Esto deberá tenerse en consideración por los administradores y supervisores en cualquier planeamiento futuro del trabajo de extensión.

Otra preocupación para los administradores debe ser la relación entre investigación y otros organismos. En respuesta a una pregunta relacionada con este asunto, se encontró que los investigadores colaboraban en más alto grado con las entidades internacionales (35%), según se indica en el cuadro 36. Esto no es sorprendente, cuando se tienen en mente los siguientes dos factores: (1) mucho del respaldo directo de las

estaciones experimentales proviene de organismos internacionales; y (2) los investigadores están usualmente en mayor contacto directo con otros colegas en su campo de interés. Estos, a su vez, están relacionados internacionalmente.

Cuadro 36

COLABORACION ACTUAL Y FUTURA DE LA INVESTIGACION
CON OTRAS ENTIDADES SEGUN LOS INVESTIGADORES
INTA, PROVINCIA DE BUENOS AIRES, 1960

Entidades	Colaboración (% de menciones)		
	A c t u a l		Futura
	Recibida por Investigación	Dada por Investigación	Establecer relaciones
Internacionales (FAO, Energía Atómica, universidades, OEA)	35	15	36
Ministerios, institutos, juntas	19	15	10
Educativas (escuelas, facultades)	12	7	36
Investigación	10	7	3
Productores	10	10	3
Económicas (bancos, cooperativas)	8	19	6
Casas comerciales	6	22	6
Extensión	0	5	0
TOTAL	100	100	100

Sin embargo, cuando uno observa la segunda columna en el cuadro 36 sobre las entidades con las que la estación experimental colabora en mayor grado, según los investigadores, se nota un énfasis en las instituciones locales y nacionales. El porcentaje más alto (22%) indica mayor respaldo a las entidades comerciales. El porcentaje inmediatamente más

alto (19%) se refiere a los bancos, cooperativas e instituciones económicas.

Puede sorprender el hecho de que no se mencione que la estación experimental recibe colaboración de extensión (columna 1, cuadro 36) y que solamente el 5% de las menciones indique que las estaciones experimentales colaboran con extensión (columna 2, cuadro 36). Una explicación posible a este hecho puede ser la circunstancia de que extensión fue considerada por los investigadores como parte integrante de la estación experimental, cosa que, administrativamente es cierta.

Las dos primeras columnas del cuadro 36 indican la situación actual. En la columna 3 se intentó conocer la opinión de los investigadores sobre organismos con los que debería establecerse "mejores" relaciones en lo futuro.

Se puede observar una tendencia hacia mayor colaboración con las instituciones internacionales (36%) y las educativas (36%). Nuevamente no se menciona extensión. En párrafos anteriores se trató de explicar esta aparente omisión.

En general, las estaciones experimentales estudiadas reciben colaboración de un número apreciable de organismos, tanto locales y nacionales como extranjeros. Al mismo tiempo dan colaboración a esas entidades. Aparentemente los investigadores mantienen mayores relaciones con organismos internacionales que los extensionistas. Estos, por su parte, mantienen mayores relaciones con las locales y nacionales.

Otro punto de interés es que los extensionistas e investigadores expresan la necesidad de seguir manteniendo colaboración en lo futuro con las mismas entidades que en la actualidad. Los extensionistas ponen mayor énfasis en la colaboración con organismos sociales, económicos y educativos; los investigadores, con los internacionales y educativos.

El que ambos grupos de técnicos pongan énfasis en el mantenimiento de colaboración con las entidades educativas puede reflejar, en parte,

la necesidad de integrarse más íntimamente con las instituciones formadoras de profesionales de extensión e investigación. Esto está de acuerdo con uno de los postulados de extensión, que realiza la conveniencia de la integración entre la investigación, la enseñanza y la extensión.

Ventajas y Desventajas de la Integración

Una característica esencial del programa y organización del INTA es la integración de extensión e investigación. Esta integración, principalmente administrativa en naturaleza, puede servir como un punto de referencia para una evaluación. En consecuencia, parte del estudio se dirigió a determinar las actitudes del personal con relación a las ventajas y desventajas de la integración. En el cuadro 37 se indica la opinión expresada por cada grupo de técnicos.

Cuadro 37

OPINION DE LOS EXTENSIONISTAS E INVESTIGADORES SOBRE LA INTEGRACION INTA, PROVINCIA DE BUENOS AIRES, 1960

Opinión	Extensionistas	Investigadores
Favorable a la integración	34	34
Desfavorable a la integración	0	0
En blanco	13	1
TOTAL	47	35

Del cuadro 37 se deduce que de 47 extensionistas y 35 investigadores, 34 de cada grupo se pronunciaron en favor de la integración. Ningún técnico se expresó en contra de la integración. Esto parece indicar una actitud definitivamente favorable a la organización actual y corrobora lo que anteriormente se había señalado en el capítulo relativo a Imagen.

Cuadro 38

VENTAJAS DE LA INTEGRACION ENTRE INVESTIGACION Y EXTENSION
SEGUN LOS EXTENSIONISTAS
INTA, PROVINCIA DE BUENOS AIRES, 1960

Ventajas	Menciones	
	Número	%
Tiende a mejorar la preparación técnica del extensionista	27	43
Hace la investigación más realista y útil	14	23
Hace más útil la asistencia al productor	14	23
Amplía las relaciones públicas	5	8
Simplifica algunos procedimientos administrativos	2	3
TOTAL	62	100

El hecho fundamental que se desprende del cuadro 38 es que los extensionistas señalan como ventaja principal de la integración el mejoramiento técnico de ellos. La ampliación de las relaciones públicas de la estación experimental y la simplificación de algunos procedimientos administrativos fueron mencionados como ventajas por un grupo reducido de extensionistas.

En el cuadro que sigue (Nº 39), se observa que los investigadores consideran que las ventajas principales de la integración consisten en el más estrecho contacto que se establece con los extensionistas y en la mayor rapidez con que llegan los problemas que requieren investigación a la estación experimental. A no dudarlo, estas dos ventajas están íntimamente relacionadas entre sí. Por otro lado, aparentemente están en conflicto con lo que opinaron los investigadores sobre las fuentes de influencia en la selección de problemas por investigar.

Las dos ventajas siguientes, tercera y cuarta del cuadro 39, consisten en que se provee mayor información al extensionista sobre los

problemas que ellos confrontan y que los resultados de la investigación llegan más rápidamente al productor. Como se recordará, en otra sección de este informe se destacó la necesidad de un mecanismo más adecuado para difundir los resultados de la investigación a los extensionistas.

Cuadro 39

**VENTAJAS DE LA INTEGRACION ENTRE INVESTIGACION Y EXTENSION
SEGUN LOS INVESTIGADORES
INTA, PROVINCIA DE BUENOS AIRES, 1960**

Ventajas	Menciones	
	Número	%
Estrecha el contacto con extensionistas para beneficio mutuo	16	28
Los problemas llegan más rápidamente al investigador	13	24
Los resultados de la investigación llegan más rápidamente al productor	8	14
Se provee más información al extensionista para resolver los problemas que enfrenta	8	14
Aumenta el contacto de los agricultores con la estación experimental	6	10
El investigador adquiere mayor conocimiento sobre los problemas de la agricultura	5	9
Simplifica el uso de medios (ejemplo: vehículos)	1	1
TOTAL	57	100

Las ventajas quinta y sexta, del cuadro 39, sobre el mayor contacto de los productores con la estación experimental y el mayor conocimiento del investigador de los problemas de la agricultura, están íntimamente relacionados entre sí y con las anteriores.

Hay una relación estrecha entre las opiniones de los extensionistas e investigadores sobre las ventajas de la integración (cuadros 38 y 39). Ambos grupos perciben la ventaja de un contacto más directo con los problemas de los agricultores. Hay una mayor comprensión de la importancia de llevar los problemas agrícolas al campo de la investigación. Al mismo tiempo consideran importante llevar al productor los resultados de la investigación. Es obvio que esto tiene grandes ventajas en el desarrollo de los programas de trabajo de una estación experimental.

Con referencia nuevamente a los cuadros 38 y 39, se nota que se señalan muchas ventajas desde el punto de vista administrativo. Sólo 3% de las opiniones de los extensionistas se refería a la simplificación de los procedimientos administrativos y sólo un 1% de las de los investigadores a mayores facilidades en el uso de equipo.

Con el propósito de obtener un cuadro más completo sobre lo que opinaban extensionistas e investigadores sobre la integración, se requirió su parecer sobre las desventajas de la misma. Sólo 32% de los investigadores opinó sobre el particular. De hecho, 54% expresó que no había desventajas y 14% dejó la pregunta en blanco.

Algo similar ocurrió con los extensionistas: de 47, unos 17 opinaron que no había desventajas; 16 fueron ambiguos o dejaron la pregunta sin contestar. Solamente 14 expresaron ideas con respecto a desventajas. La mayoría de esas ideas pueden comprenderse mejor después de la lectura de la siguiente sección sobre dificultades para realizar una labor más eficiente en el INTA.

Con relación a las ventajas y desventajas de la integración, puede concluirse, en general, que ambos grupos de técnicos están a favor de la presente organización del INTA. Ellos señalan más ventajas que desventajas.

Dificultades Encontradas y Cambios Sugeridos para Fortalecer
el Trabajo en el INTA

Una de las mayores responsabilidades de una administración es determinar las tareas y las dificultades que tiene el personal para cumplir los objetivos de una entidad. El conocimiento de la clase y naturaleza de las dificultades es importante para eliminarlas o reducir sus efectos.

El siguiente cuadro indica las respuestas de los extensionistas sobre las dificultades principales en el desarrollo de su trabajo.

Cuadro 40

DIFICULTADES PRINCIPALES QUE LOS EXTENSIONISTAS DICEN
CONFRONTAR EN EL DESEMPEÑO DE SU LABOR
INTA, PROVINCIA DE BUENOS AIRES, 1960

Dificultades principales	Menciones	
	Nº	%
Condiciones y características "negativas" de la gente con quien extensión trabaja	74	37
Preparación inadecuada del extensionista, tanto técnica como pedagógica	34	18
Condiciones inadecuadas del medio físico (distancias y caminos)	33	17
Falta de respaldo económico para el desarrollo de las labores extensionistas, especialmente los clubes	20	10
Falta de personal, de coordinación y orientación	14	8
Inseguridad de los mercados y de los precios y regímenes inadecuados de tierras	13	7
Incomprensión de la función pública en general y de la extensión en particular	5	3
	193	100

Treinta y siete por ciento (37%) de las menciones sobre dificultades (cuadro 40) se refiere a las características "negativas" de la gente con quien extensión trabaja, como la dificultad principal. En este caso, es obvio que los agentes necesitan entender y comprender mejor lo relacionado con la naturaleza humana y el papel y la responsabilidad que tienen de ayudar a la gente a superar sus limitaciones. Los extensionistas también deben reconocer que la gente puede contribuir mucho a resolver sus propios problemas. Las condiciones "negativas" señaladas por los extensionistas deben considerarse, no como un obstáculo para realizar trabajos de extensión, sino más bien como la razón fundamental para la existencia de un programa educativo, como lo es extensión.

Otra de las dificultades señaladas por los extensionistas se refiere a la preparación inadecuada del personal de extensión. Esto puede explicar en parte el énfasis puesto por ellos en las condiciones "negativas" de la población. Por otro lado, el reconocimiento de la importancia de una preparación adecuada del técnico es buen síntoma; es de presumir que ellos cooperarán más estrechamente con la administración para recibir la capacitación necesaria que les permita superar muchas de sus deficiencias.

La tercera dificultad mencionada, -condiciones inadecuadas del medio,- puede ser superada parcialmente por la administración, reduciendo las áreas de trabajo, capacitando a los agentes en el uso más eficiente de métodos de extensión y en el planeamiento más adecuado de su trabajo.

La cuarta dificultad, -necesidad de mayor respaldo económico para las actividades de extensión,- tiene consecuencias para el administrador y el supervisor. Es responsabilidad de la administración capacitar al extensionista en el uso más eficiente y adecuado de los recursos naturales y humanos en su área de trabajo. Hay necesidad de crear conciencia hacia el hecho de que un aumento en los recursos económicos de una agencia no podrá, de por sí, sustituir efectivamente otros recursos, si se considera que la tarea fundamental de extensión es desarrollar personas y no meramente "servirlas".

Probablemente, la mayor importancia que puede derivarse de la información sobre dificultades, es la actitud del extensionista para superarlas. La administración, obviamente, puede ayudar mucho en este sentido.

Pasando ahora a los problemas o dificultades mencionadas por los investigadores, se puede observar en el cuadro 41 que el 36% de las menciones indica la insuficiencia de personal debidamente capacitado, como la dificultad mayor. La segunda dificultad, con un 24% de menciones, se refiere a las deficiencias de organización y de administración; la tercera, a falta de equipo apropiado y la cuarta, a bajos salarios, que no permiten atraer personal debidamente capacitado.

Cuadro 41

DIFICULTADES QUE EL INVESTIGADOR CONFRONTA PARA LA
REALIZACION DE INVESTIGACIONES
INTA, PROVINCIA DE BUENOS AIRES, 1960

Dificultad	Menciones	
	Nº	%
Falta de personal más capacitado	23	36
Fallas en organización y administración de la estación experimental	15	24
Falta de medios (equipo, espacio, instalaciones)	9	14
Bajos salarios que no atraen personal capacitado	8	13
Sistema de información inadecuado	1	2
No tienen dificultad	5	8
En blanco, ambiguo	2	3
	63	100

La mayoría de las dificultades mencionadas han sido, en una forma u otra, consideradas anteriormente en otras secciones de este informe.

Probablemente, la dificultad sobre las deficiencias de organización y de administración no ha sido considerada debidamente. Esta dificultad ha sido específicamente mencionada por los investigadores, como también por los extensionistas, aunque en menor proporción.

Entre los puntos débiles de organización y de administración, fueron señalados los siguientes: (1) ausencia de incentivos para el personal; (2) inhabilidad en determinar roles y responsabilidades del personal; (3) inhabilidad de la dirección para delegar autoridad; (4) incompatibilidad del rol del director de la estación y su desempeño simultáneo como director del programa de investigación.

Es la opinión de los autores, que las dificultades mencionadas merecen cuidadosa atención por parte de la administración. Reales o supuestas, estas dificultades pueden tener consecuencias muy serias para cualquier entidad. Es posible que se deban a la mutua incomprensión de los puntos de vista del administrador y del técnico, o a que se espera demasiado del personal técnico; o sencillamente, a que hay deficiencia administrativa. Los administradores, de todos modos, deberían hacer un análisis cuidadoso de la situación y determinar la acción más apropiada para eliminar o superar las dificultades. Es necesario recordar que ninguna entidad es más grande que la calidad del personal con que cuenta. Las opiniones del personal son siempre importantes.

Cambios Sugeridos para Mejorar la Labor de la Estación Experimental

Como puede verse en algunas de las secciones anteriores, tanto a los investigadores como a los extensionistas se les dio oportunidad de apuntar aspectos positivos y mejorables de la entidad en que trabajan. Además, con el objeto de que ofrecieran soluciones a problemas reconocidos por ellos, se les pidió que indicaran qué cambios sugerirían, si es tuvieran, hipotéticamente, en una posición de autoridad.

El analizar los cambios sugeridos, sin antes estudiar la proporción

de interrogados que los proponen, daría una falsa idea de la situación. El cuadro 42 presenta la proporción de extensionistas y de investigadores que sugieren cambios para mejorar la estación experimental.

Cuadro 42

NUMERO Y PORCIENTO DE EXTENSIONISTAS E INVESTIGADORES QUE SUGIEREN
O NO CAMBIOS PARA MEJORAR LA ESTACION EXPERIMENTAL
INTA, PROVINCIA DE BUENOS AIRES, 1960

	Extensionistas		Investigadores	
	Número	%	Número	%
Sugieren cambios	21	45	23	66
No sugieren cambios	26	55	12	34
	47	100	35	100

El cuadro anterior revela diferencia considerable en la manera de pensar entre extensionistas e investigadores con respecto a la estación experimental. Mientras dos terceras partes de los investigadores sugieren cambios, menos de la mitad de los extensionistas hace tales sugerencias. Los cuadros 43 y 44 presentan los cambios sugeridos por los extensionistas e investigadores, respectivamente.

Como los dos grupos principales que forman la estación experimental son los investigadores y extensionistas, es de suponer que los cambios propuestos por éstos tiendan a fortalecer la relación entre extensionistas e investigadores para lograr una mayor eficiencia. A este respecto, es interesante notar que el mayor porcentaje de menciones de los extensionistas (32%) se refiere explícitamente a investigación. Por otra parte, un 10% se refiere a investigaciones que es necesario iniciar, especialmente en el campo de las ciencias sociales. Los aspectos administrativos ocupan lugar preponderante en opinión de los extensionistas, ya que no sólo el 29% de menciones sobre adquisición de vehículos, pago por viajes, etc., son de carácter administrativo, sino también aspectos

tales como el aumento del número de técnicos y la rotación de reuniones de personal.

Cuadro 43

CAMBIOS SUGERIDOS POR EL 45% DE LOS EXTENSIONISTAS SOBRE
COMO MEJORAR LA ESTACION EXPERIMENTAL
INTA, PROVINCIA DE BUENOS AIRES, 1960

Cambios Propuestos	Menciones	
	Nº	%
Reorientar los programas actuales de investigación para responder más a las necesidades del productor	10	32
Introducir y/o corregir algunas prácticas administrativas en mejoramiento del personal y de la estación	9	29
Aumentar el número de técnicos y capacitarlos mejor	8	26
Iniciar investigaciones en economía doméstica, economía agrícola y otros	3	10
Alternar las reuniones de personal entre la estación y las agencias	1	3
TOTAL	31	100

Los cambios propuestos por los investigadores se refieren, en general, a los mismos aspectos señalados por los extensionistas, como puede verse en el cuadro 44. Hay diferencia, eso sí, en el énfasis que unos y otros ponen en los diferentes aspectos.

Para los investigadores, el aspecto administrativo ocupa el primer lugar con un 40% de las menciones, sin tomar en cuenta que algunos problemas relacionados con el personal técnico caen dentro de la esfera de lo administrativo. Los investigadores citaron, entre otros, los siguientes problemas de personal: eliminar superposición de funciones; designar un jefe de investigación con funciones separadas del director y centralizar la asignación de tareas y suprimir cargos intermedios y delimitar funciones.

Cuadro 44

**CAMBIOS SUGERIDOS POR EL 66% DE LOS INVESTIGADORES SOBRE
COMO MEJORAR LA ESTACION EXPERIMENTAL
INTA, PROVINCIA DE BUENOS AIRES, 1960**

Cambios Sugeridos	Menciones	
	Nº	%
Corregir algunas prácticas administrativas	17	40
Reconsiderar algunos problemas relacionados con el personal técnico	15	35
Planificar más eficientemente la labor de investigación	7	16
Aumentar investigación en algunas áreas	3	7
Reubicar algunas agencias de extensión	1	2
TOTAL	43	100

El planificar más eficientemente la labor de investigación, es después de lo administrativo, el cambio más importante sugerido por los investigadores. Recuérdese que, en el caso de los extensionistas, el cambio más importante se refería a investigación, siguiéndole cambios en lo administrativo.

En resumen, puede decirse que los cambios más importantes para mejorar la estación experimental, sugeridos por extensionistas e investigadores, fueron: (1) reorientar programas de investigación y planificarlos más eficientemente, y (2) corregir (o introducir) algunas prácticas administrativas. Los extensionistas le dieron mayor importancia a lo relacionado con investigación y los investigadores a lo administrativo.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Conclusiones

El estudio de las relaciones entre extensión e investigación en el INTA se realizó mediante el análisis de diferentes aspectos de la entidad. Como se recordará, se trataba de identificar los factores positivos y los mejorables que permitieran, en lo futuro, capitalizar en los primeros y superar los segundos para aumentar el impacto del INTA en el adelanto tecnológico de Argentina.

Indudablemente, la lectura del informe que precede llevará a la conclusión general de que las relaciones entre investigación y extensión en el INTA son fuertes y que se están desarrollando con amplitud y comprensión por parte de administradores, extensionistas e investigadores. A no dudarlo, la contribución del INTA en el adelanto tecnológico del área estudiada ha sido evidente, según se desprende de las observaciones realizadas por los autores, de la opinión de los productores visitados y de la de los técnicos entrevistados.

Es lógico esperar, por otra parte, que una institución nueva como el INTA, aún tenga camino que recorrer para convertirse en el instrumento de progreso que sus patrocinadores desean y que el público espera. El INTA está en proceso de continuo y dinámico crecimiento; ha iniciado su vida, a juicio de los autores, con una visión de conjunto de la labor por realizar y de los problemas por resolver. Sus "creadores" fueron

muy previsores al idear un sistema con financiación segura y con autonomía funcional.

A continuación se resumen las conclusiones del estudio, de acuerdo con cada una de las áreas analizadas por los autores.

Conclusiones sobre la Imagen de Investigación y Extensión

1.- Extensionistas e investigadores están identificados y satisfechos con la forma de organización actual del Servicio de Extensión: como unidad autónoma, formando una unidad con investigación. Noventa y cuatro por ciento (94%) de cada uno de esos grupos así lo manifestó.

2.- Los extensionistas tienen una imagen de la función principal de investigación que concuerda, en general, con lo que la entidad espera de los investigadores. Subestiman, sin embargo, la importancia de la investigación fundamental o básica.

3.- Los investigadores tienen, en general, un concepto claro de la función de extensión; posiblemente esto sea efecto de la integración.

4.- En general, los extensionistas creen que el investigador está capacitado para cumplir sus funciones, mientras que los investigadores dudan de la capacitación de los extensionistas para cumplir adecuadamente sus funciones.

5.- El trabajo del investigador es considerado como la actividad más importante dentro de la estación experimental; le sigue el trabajo del asesor técnico; luego el del asesor de clubes y, por último, el de la asesora del hogar rural, según se evidencia por la asignación que harían los técnicos de fondos adicionales, en caso de contarse con ellos.

6.- Para aumentar el impacto de extensión en la estación experimental, los investigadores proponen que los extensionistas amplíen el área de trabajo y el número de productores que atienden; que usen métodos

más eficientes para difundir conocimientos; que se capaciten mejor; y que lleven a la estación experimental los problemas del agricultor.

7.- Para aumentar el impacto de la investigación en el trabajo de extensión, los extensionistas proponen que se investigue más sobre problemas de las áreas que los extensionistas atienden y que se den a conocer más rápidamente los resultados de la investigación.

8.- Con base en relativamente pocas visitas a las chacras, puede decirse que la imagen que los productores tienen de extensión es bastante favorable.

Conclusiones sobre Objetivos

9.- Los extensionistas consideran que los objetivos principales de extensión, en su orden de importancia, son: (a) elevación de los niveles y standards generales de vida de la población rural de Argentina; y (b) el desarrollo y organización de las comunidades rurales. Los extensionistas dan énfasis a los aspectos sociales y educativos.

10.- Los investigadores consideran que el objetivo principal de la estación experimental es investigar en asuntos específicos de la agricultura y, en menor grado, difundir conocimientos entre los agricultores. Los investigadores dan énfasis al mejoramiento de los productos agrícolas.

11.- Los objetivos formulados por los extensionistas son mayormente de carácter general, mientras que los formulados por los investigadores son más específicos.

12.- En general, los objetivos enumerados por los extensionistas e investigadores concuerdan con los objetivos del INTA y con lo que la teoría y la práctica de extensión indican como objetivos propios de extensión.

13.- Los extensionistas indican la ausencia de investigación en

economía agrícola, mejoramiento del hogar, nutrición y otros aspectos de carácter social.

14.- Tanto extensionistas como investigadores están satisfechos con los objetivos del INTA, según fueron señalados por ellos. Unicamente 2 extensionistas de 47, y 5 investigadores de 35, expresaron que les gustaría modificar los objetivos.

15.- Para el cumplimiento más pleno de los objetivos de la estación experimental, los extensionistas mencionan las siguientes medidas en orden de importancia: mejoramiento profesional del personal; aumento de facilidades físicas y cambio en el enfoque de trabajo.

16.- Los investigadores consideran que, para cumplir más plenamente los objetivos de la estación experimental, son necesarias, entre otras, las siguientes medidas en orden de importancia: mejoramiento del personal en número y calidad; organización y planeamiento de la investigación con base en las necesidades regionales, y mejoramiento de algunos procedimientos administrativos.

Conclusiones sobre Tecnología y Su Difusión en el INTA

17.- La estación experimental es la fuente más importante en la producción de nueva tecnología como respaldo de las labores del extensionista. De un total de 39 prácticas en difusión por extensión, 31 provienen de las estaciones experimentales, según las opiniones de los extensionistas; esto es, el 80% de la tecnología difundida por extensión proviene de las investigaciones realizadas en las estaciones experimentales.

18.- El Servicio de Extensión constituye una fuente mínima en la determinación de problemas por ser investigados por las estaciones experimentales. De un total de 8 fuentes en la determinación de problemas, extensión ocupa uno de las últimas, como fuente directa de información.

19.- La difusión de los resultados de la investigación, de los investigadores hacia los extensionistas, es inadecuada debido principalmente

a la ausencia de un sistema institucional de información y al posible desconocimiento que los extensionistas tienen del rol del investigador.

20.- En la difusión de los resultados de la investigación del extensionista hacia los productores, los servicios de extensión usan una combinación de métodos con una preponderancia relativa de los métodos individuales de difusión. Un mayor énfasis en métodos de difusión de grupos y masivos parece aconsejable.

21.- Existe bastante correspondencia entre las investigaciones que realiza la estación experimental y las necesidades de investigación señaladas por los extensionistas. Para que esta correspondencia sea mayor, sin embargo, se señala la necesidad de que se investigue sobre economía agrícola, economía del hogar y los factores socio-culturales de la agricultura, y que se refuerce la investigación que actualmente se realiza sobre ganadería.

22.- Los extensionistas dan mayor importancia a la investigación aplicada que a la fundamental.

23.- La mayoría de los extensionistas alegan tener pocas dificultades en difundir conocimientos entre los productores. De ellas señalan, en su orden: (a) lo antieconómico de algunas recomendaciones técnicas; (b) la lentitud en que se dan a conocer los resultados de la investigación; y (c) la ausencia de investigación en su campo de trabajo.

24.- Los extensionistas consideran que, para alcanzar un número mayor de productores, es necesario coordinar más estrechamente sus actividades con las desarrolladas por otros organismos en el área de trabajo, y usar más eficientemente algunos otros métodos de difusión.

25.- Los productores reconocen que el Servicio de Extensión y las estaciones experimentales son útiles en la tecnificación de sus actividades agropecuarias.

26.- Los productores señalan como sus problemas principales, los relacionados con mercados y precios de sus productos agrícolas.

Conclusiones sobre Liderazgo

27.- Existe confusión sobre el concepto de liderazgo entre la mayoría de los extensionistas.

28.- La idea general de los extensionistas que dicen haber trabajado con líderes es la de que la responsabilidad primordial de éstos consiste en servirles de colaboradores.

Conclusiones sobre Preparación Profesional

29.- Los extensionistas, tomados como un solo grupo, tienen preparación académica más baja que los investigadores, tomados también como un solo grupo; sin embargo, cuando de cada grupo se considera sólo a aquellos técnicos en posiciones de mayor responsabilidad, la preparación académica de ambos (extensionistas e investigadores) es semejante.

30.- Entre los extensionistas, el 97% de los asesores técnicos tiene preparación universitaria, en comparación con un 14% de los asesores de clubes y un 8% de las asesoras del hogar rural.

31.- En su mayoría, los extensionistas no han sido suficientemente capacitados en extensión. Alrededor de la mitad de los extensionistas (47%) no ha recibido preparación alguna o sólo ha recibido un curso de extensión cuya duración promedio fue de 12 días.

32.- Extensionistas e investigadores difieren considerablemente en cuanto a las necesidades de capacitación del extensionista. Mientras que los extensionistas indican que el 88% de sus necesidades de capacitación caen en el área social, los investigadores sólo indican un 51% en esa área.

33.- Los extensionistas han recibido muy poca preparación en asuntos relacionados con investigación y los investigadores con extensión, Sólo 5 extensionistas alegan haber recibido alguna preparación en investigación y sólo 2 investigadores en extensión.

Conclusiones sobre Administración e Integración en el INTA

34.- Hay reciprocidad entre investigadores y extensionistas en la realización de sus labores; sin embargo, los investigadores colaboran con extensión en mayor proporción (80%) que los extensionistas con investigación (28%).

35.- No hay un concepto claro en ambos grupos de técnicos del rol de la investigación como una de las formas más útiles de colaboración entre extensión e investigación en el INTA.

36.- Investigadores y extensionistas consideran que los investigadores pueden colaborar en la mayoría de las actividades de los extensionistas; especialmente en la capacitación de éstos en asuntos técnicos y en la preparación de boletines para ellos.

37.- Extensión da y recibe mayor colaboración de otras entidades en el siguiente orden: entidades económicas; sociedades rurales; entidades educativas; y entidades sociales, cívicas y políticas.

38.- Investigación da mayor colaboración a las siguientes entidades, en su orden: internacionales; ministeriales; educativas; de investigación, y de productores. Por otro lado, recibe mayor colaboración de organismos comerciales, económicos, internacionales y ministeriales.

39.- En general, existe una relación positiva y estrecha entre la colaboración que la estación experimental, -extensión e investigación, da a entidades y la que recibe de ellas.

40.- Los extensionistas perciben la importancia de establecer en lo futuro relaciones más estrechas con otras entidades fuera de las agrícolas, especialmente con las sociales, cívicas y políticas.

41.- Los investigadores opinan que deben establecerse mayores relaciones en lo futuro con organismos internacionales y educativos.

42.- Los investigadores mantienen, en general, mayores relaciones con organismos internacionales que los extensionistas, quienes por su

parte, mantienen mayores relaciones con los nacionales y locales.

43.- Hubo actitud definitivamente favorable a la integración de parte de administradores, extensionistas e investigadores.

44.- Para los extensionistas, la ventaja principal de la integración es el mejoramiento técnico de ellos, luego las siguientes dos: (a) que permite realizar investigación más realista y útil, y (2) que aumenta la utilidad de la asistencia que se ofrece al productor.

45.- Para los investigadores la ventaja principal de la integración es que se estrecha el contacto con los extensionistas, lo que hace posible que los problemas del productor lleguen más rápidamente al investigador, y que los resultados de la investigación lleguen más rápidamente al productor. Pese a este criterio, extensión aparece como una de las fuentes mínimas en la determinación de problemas por investigar (recomendación #18).

46.- Hay una relación muy estrecha entre las opiniones de los extensionistas e investigadores sobre las ventajas de la integración.

47.- Las dificultades principales que los extensionistas encuentran para el desarrollo de su labor son: (a) la condición "negativa" de las gentes con quienes trabajan; (b) la preparación inadecuada de los extensionistas; (c) las condiciones inadecuadas del medio físico.

48.- Las dificultades principales que los investigadores encuentran para el desarrollo de su labor son: (a) falta de personal mejor capacitado; (b) fallas en la organización y administración de la estación experimental; y (c) falta de medios, tales como equipo y espacio.

49.- Mientras que dos terceras partes de los investigadores sugieren cambios para mejorar la estación experimental, menos de la mitad de los extensionistas dieron sugerencias en el mismo sentido.

50.- Los cambios más importantes para mejorar la estación experimental, sugeridos por extensionistas e investigadores, fueron: (a) reorientar programas de investigación y planificarlos más eficientemente; (b)

corregir o introducir si es necesario, algunas prácticas administrativas. Los extensionistas dieron mayor importancia a lo relacionado con investigación, y los investigadores a lo administrativo.

Las conclusiones parciales arriba señaladas llevan a los autores a formular las recomendaciones de orden general que se tratan en la sección siguiente.

Recomendaciones

Si bien es cierto que el estudio realizado en el INTA abarcó un área reducida, -la provincia de Buenos Aires,- no es menos cierto que fue intenso y analítico. Aun así, las recomendaciones que formulan los autores deben considerarse cuidadosamente a la luz del conocimiento general que de Argentina tienen los dirigentes del INTA, antes de ponerlas en ejecución.

Se reconoce de antemano por los autores que es posible que varias de las recomendaciones ya estén siendo aplicadas en el INTA. En tales casos, las presentes recomendaciones servirían como indicio adicional de la conveniencia de tales medidas. Se reconoce también que es posible que otras recomendaciones estén actualmente en estudio; tal el caso del centro permanente de capacitación de extensionistas. En ambos casos, -recomendaciones que se están aplicando y recomendaciones en estudio,- se espera que el personal del INTA tenga acumulada cierta experiencia que le ayude a aplicar con mejor criterio algunas de las recomendaciones formuladas por los autores.

Habrán algunas recomendaciones que posiblemente hayan sido estudiadas anteriormente y desechadas por los dirigentes del INTA. Sea esta la oportunidad para revisarlas. Otras, tal vez, sean nuevas; algunas en las cuales el INTA no hubiera pensado. Naturalmente, éstas requerirán más estudio antes de su aplicación.

Al formular las recomendaciones presentes, los autores han tenido en mente los siguientes principios o presunciones básicas:

- 1.- Las relaciones entre extensión e investigación serán cada día más fuertes en el grado en que simultáneamente se fortalezca cada una de las partes que constituyen el INTA.
- 2.- La descentralización será cada día más funcional y conducirá a un INTA más vigoroso, en el grado en que la dirección central provea orientación filosófica y doctrinaria, y administración progresista que aseguren agilidad de procedimientos y comunión de ideas y de principios.
- 3.- Las relaciones entre extensión e investigación deberán tender a producir un técnico más consciente de su función y más conocedor de la del otro, antes que un injerto "extensionista-investigador", que sea luego incapaz de hacer extensión o de realizar investigación.
- 4.- La investigación básica o fundamental es imprescindible para la investigación aplicada; el desplazamiento irracional de cualquiera de las dos acarreará serias consecuencias.
- 5.- Incluir al personal de una institución en las decisiones que se tomen y mantenerlo siempre informado, conducen a una moral alta y a relaciones recíprocas más fuertes.
- 6.- Ninguna institución es más grande que la calidad de su personal técnico, administrativo y obrero; la armonía entre ellos es fundamental, así como su constante superación profesional y su alto grado de moral.
- 7.- El administrador justifica su puesto y su acción en el grado en que facilita y no obstruye la labor desarrollada por las personas a cargo de programas de acción.
- 8.- La utilidad social y económica de la investigación descansa, no solamente en la difusión de sus resultados tecnológicos, sino también en la disposición adecuada de cualesquiera incrementos que se produzcan como resultado de la tecnología adoptada.

Los principios anteriores han servido de guía para la formulación de recomendaciones en las siete siguientes áreas: mejoramiento profesional de extensionistas; mejoramiento profesional de investigadores;

programas de extensión; programas de investigación; organización y administración; relaciones internas y externas; y usos futuros del presente estudio. En algunas de esas áreas se ampliarán las recomendaciones por que la naturaleza de ellas así lo aconseja; en otras, sólo se formulan las recomendaciones, sin explicación adicional. Se considera que son suficientemente explícitas. Unas y otras, sin embargo, requerirán de un plan detallado para su más eficiente cumplimiento, de decidirse el INTA a ponerlas en práctica.

Recomendaciones sobre el Mejoramiento Profesional de Extensionistas

1.- Interesar y colaborar con las facultades preparatorias de profesionales, especialmente las agrícolas y las de economía del hogar, para que incluyan la cátedra de extensión y de ciencias sociales conexas, en su pensum de estudio.

2.- Establecer un centro permanente de capacitación, con el siguiente profesorado:

- 1 Director
- 1 Profesor de administración, organización, supervisión y evaluación de extensión
- 1 Profesor de métodos y principios de extensión
- 1 Sociólogo rural
- 1 Economista agrícola

3.- Ofrecer, a través del centro de capacitación, cursos y seminarios de diferente nivel, para satisfacer las necesidades, tanto técnicas como pedagógicas, del personal.

4.- Proveer facilidades para las prácticas de los extensionistas, a través de:

- (a) Una área de demostración o ensayo
- (b) Agencias regulares de extensión
- (c) Una combinación de área de ensayo y agencias regulares.

5.- Facilitar los medios para la preparación posgraduada de los extensionistas más promisorios.

A lo largo del estudio se evidenció repetidamente la necesidad de capacitar adecuadamente a los extensionistas. Esto se reconoce por todos. El sistema por establecerse para facilitar esa preparación debe contemplar los cuatro tipos usuales de capacitación: (1) el preparatorio, ofrecido por las instituciones formadoras de profesionales, conocido también como pre-servicio; (2) el inductivo, o sea capacitación al ingresar al servicio; (3) capacitación en servicio, o sea durante el desempeño de la función regular del extensionista; y (4) capacitación posgraduada. A continuación, se adelantan algunas ideas sobre la capacitación general y, luego, sobre cada uno de los cuatro tipos en particular.

Cualquier programa general de capacitación debe formularse cuidadosamente de modo que se provean las experiencias y conocimientos necesarios para el desempeño más eficiente de las funciones del extensionista. Entre las experiencias y conocimientos que necesita un extensionista y que han sido revelados en este estudio, están los siguientes:

- 1.- Conocimientos relativos a la materia por difundir, esto es, al contenido técnico: cultivos, animales, suelos, maquinaria agrícola, nutrición, salud, y otros.
- 2.- Conocimientos relativos al proceso de extensión y de difusión, esto es, al contenido social, con atención a la filosofía de extensión, métodos y técnicas de difusión, factores psicológicos, socio-culturales y económicos que afectan el proceso de difusión; relaciones de extensión con investigación y enseñanza; organización y administración de servicios de extensión, evaluación, y otros.

Cada una de estas experiencias y conocimientos se ofrecerá en el momento más oportuno. Por lo general, los relacionados con el contenido técnico se ofrecerán en mayor grado durante los años de preparación profesional; seguidos luego de cursos cortos de repaso durante el desempeño de su función regular. Es necesario recordar que no es posible

ofrecer en ninguna carrera, todos los conocimientos técnicos necesarios para el mejor desempeño profesional; uno de los valores de una carrera es precisamente inculcar en el futuro técnico la necesidad de buscar constantemente nuevos conocimientos y de reforzar, o modificar, muchos de los adquiridos durante sus estudios. Es deber de un Servicio de Extensión mantener profesionalmente al día, desde el punto de vista técnico, a todo su personal.

Los conocimientos sociales han probado ser tan necesarios como los técnicos para el mejor desempeño de un profesional. En vista del recargo actual del pensum de estudio de las facultades preparatorias de técnicos, no es siempre posible ofrecer todos los conocimientos sociales que se estiman necesarios para el futuro desempeño profesional. Lo más a que se puede aspirar es a la inclusión de algunos cursos básicos, que abran el enorme panorama social que, indefectiblemente, afrontarán los técnicos al desempeñar sus funciones profesionales. A tono con esto los autores recomiendan al INTA interesar a las facultades preparatorias de profesionales, especialmente las agrícolas, -facultades de ingeniería agronómica, agricultura práctica y economía doméstica,- y colaborar con ellas para que incluyan algunas cátedras de extensión, sociología y psicología en su pensum de estudio.

Sería ideal que los técnicos que el INTA contratase como extensionistas, -asesores técnicos, asesoras del hogar rural y asesores de clubes,- ingresaran con una formación profesional adecuada en asuntos técnicos y sociales. Esto, como se ha dicho en párrafos anteriores, no es siempre posible y no depende, exclusivamente, del INTA. Aun habiendo recibido alguna capacitación, sería siempre necesario reforzar ésta durante el ejercicio de la profesión. En consecuencia, es deber del INTA formular un programa para dar al futuro extensionista la orientación filosófica y metodológica necesaria para afrontar su misión y, luego para mantenerlo profesionalmente al día.

Para conseguir lo anterior, se recomienda establecer un centro de

capacitación, en el lugar que los funcionarios del INTA consideren más apropiado, con el personal mínimo que se recomendó anteriormente.

El Centro Permanente de Capacitación, asesorado por un especialista en la materia, con su sede en la dirección general del INTA, según se recomienda por aparte, ofrecerá los siguientes tipos de cursos:

- 1.- Curso anual de 4 meses de duración para todos los nuevos empleados de extensión, distribuido en la siguiente forma:
 - 6 semanas de teoría
 - 6 semanas de práctica dirigida
 - 2 semanas de evaluación de la teoría y la práctica
 - 2 semanas de planificación de la labor futura como agentes de extensión.

- 2.- Tres seminarios de extensión, semiespecializados, de 2 a 4 semanas de duración, para extensionistas en servicio, sobre temas tales como:
 - (a) Planificación y elaboración de programas de trabajo
 - (b) Evaluación (o investigación social)
 - (c) Utilización de recursos humanos, físicos y sociales
 - (d) Líderes y liderazgo
 - (e) Motivación en el trabajo de extensión
 - (f) Utilización de métodos de grupos y de masas
 - (g) Establecimiento de ensayos demostrativos
 - (h) Características de la investigación en las ciencias naturales
 - (i) Determinación de necesidades de los productores, de preparación del agente, de investigación, etc.
 - (j) Factores sociales, culturales y psicológicos que influyen en el proceso de difusión
 - (k) Preparación de informes
 - (l) Formulación de objetivos de trabajo
 - (m) Factores económicos en el trabajo de extensión.

- 3.- Una reunión especializada al año, de alto nivel, para admi
nistradores, supervisores y especialistas, sobre temas pro
fesionales tales como:
- (a) Rol de extensión ante la reforma agraria
 - (b) Relación entre extensión y crédito
 - (c) Relación entre los programas de agricultura, clubes
y mejoramiento del hogar
 - (d) Integración de extensión con otros sistemas
 - (e) Extensión ante la industrialización
 - (f) Enseñanza de extensión en facultades de agricultura
 - (g) Futuro agrícola de Argentina y sus consecuencias para
el Servicio de Extensión
 - (h) Supervisión y administración de extensión, en el nivel
nacional
 - (i) Integración de extensión e investigación.
- 4.- Cursos regionales de repaso sobre asuntos técnicos, de a-
cuerdo con las necesidades. Para estos cursos, el director
del centro reclutará a los técnicos más indicados, de la
estación experimental, de facultades de agronomía o de la
empresa privada. Posibles temas para estos cursos regiona-
les serían:
- (a) Entomología económica de ciertos cultivos (ej: papas)
 - (b) Nuevos insecticidas y fungicidas
 - (c) Administración de chacras
 - (d) Contabilidad del negocio agrícola
 - (e) Edafología
 - (f) Forrajeras
 - (g) Pasturas naturales
 - (h) Fertilizantes
 - (i) Prácticas agronómicas de ciertos cultivos

- (j) Enfermedades de ciertos animales
- (k) Alimentos y alimentación de ciertos animales
- (l) Nutrición humana
- (m) Salud

5.- Capacitación a través de supervisión regular. Se espera que los profesores del centro efectúen visitas a las estaciones experimentales y a las agencias de extensión e instruyan sobre la aplicación de la teoría de extensión a situaciones reales.

6.- Preparación posgraduada. Se espera que el Centro recomiende a la Dirección Nacional, los candidatos que, a juicio de ellos, debieran recibir preparación posgraduada.

Lógicamente, el Centro deberá estar localizado en un lugar que ofrezca facilidades de alojamiento para profesores y estudiantes; que cuente con facilidades de aulas y luz; que esté cercano a agencias de extensión y estaciones experimentales. Esto contribuirá a la eficiencia de los cursos, tanto en el aspecto teórico como en el práctico.

La práctica puede ofrecerse en tres formas distintas, como sigue: (1) estableciendo una área de demostración o ensayo, con dos o tres agencias dependientes directamente del centro; (2) utilizando para la práctica agencias de extensión cuyas características sean parecidas a las de agencias a las cuales serían asignadas luego los extensionistas que se preparen; (3) una combinación de las dos formas anteriores.

Recomendaciones sobre Mejoramiento Profesional de los Investigadores

1.- Preparar un plan para la realización de estudios posgraduados de los investigadores que se hayan hecho acreedores a ello, por su dedicación, experiencia e idoneidad.

2.- Celebrar sesiones o seminarios científicos con la frecuencia

que se estime conveniente para mantener a los investigadores debidamente informados de las técnicas y métodos de investigación más recientes.

3.- Estimular a los investigadores para que escriban sobre sus respectivas especialidades, proveyéndoles las facilidades indispensables para ello, y asegurándoles la publicación de sus trabajos.

4.- Estimular el intercambio de investigadores dentro y fuera del país.

5.- Celebrar seminarios conjuntos de investigadores y extensionistas para mayor comprensión de sus roles.

Recomendaciones sobre el Programa de Extensión

1.- Dar énfasis al planeamiento conjunto del programa de trabajo de extensión con el de investigación, de modo que ambos tengan como meta común la solución de los problemas que afectan el desarrollo rural.

2.- Capacitar a extensionistas en el uso más racional y eficiente de algunos métodos de grupo y de masas, de modo que se pueda cubrir un número mayor de productores; y aclarar conceptos aparentemente equivocados al presente, tal como el de líderes y liderazgo.

3.- Continuar con la delimitación de comunidades de modo que se puedan reubicar algunas agencias de extensión o revisar el área de jurisdicción de cada agencia.

4.- Capacitar al extensionista para la identificación de problemas agrícolas y de los roles del investigador, de modo que extensión sirva en mayor grado como vehículo conductor de problemas por investigarse por las estaciones experimentales.

5.- Provocar reuniones del personal de extensión con la finalidad de analizar cuidadosamente el rol de los programas de asesoría del hogar rural y de los clubes juveniles, de modo que éstos tengan el impacto sobre la agricultura y el respaldo financiero y técnico que tiene actualmente el programa agrícola de las agencias.

6.- Capacitar al extensionista sobre las formas adecuadas de colaborar con el investigador, de modo que su labor no sufra menoscabo, sino más bien se refuerce y amplíe.

Recomendaciones sobre el Programa de Investigación

1.- Iniciar investigación específica en las áreas de economía agrícola y ampliar la que se realiza sobre ganadería y suelos; esto sin detrimento de la que actualmente se realiza en las estaciones experimentales.

2.- Interesar a las instituciones correspondientes y colaborar con ellas en la investigación sobre salud, nutrición, vivienda y otros factores socio-culturales de la población rural.

3.- Insistir en el planeamiento conjunto del programa de investigación con el de extensión de modo que ambos tengan como meta común la solución de los problemas que afectan el desarrollo rural.

4.- Idear un sistema funcional para la publicación rápida de los resultados de las investigaciones, preferiblemente a través de una revista del INTA.

5.- Seguir prestando a la investigación básica el respaldo que recibe actualmente y aumentarlo, en lo futuro, de estimarse necesario, como complemento indispensable de la investigación aplicada.

6.- Capacitar al investigador sobre la filosofía del trabajo de extensión y sobre las formas adecuadas de colaboración con el extensionista, de modo que su labor investigativa sea reforzada y ampliada.

En más de una ocasión se ha producido el fenómeno de que la tecnología producida por una estación experimental ha resultado en un incremento extraordinario de la producción. Eso es un buen signo de la eficiencia de la investigación y de la extensión. Sin embargo, ha ocurrido también el fenómeno de que no ha habido posibilidad de disponer económicamente de esos incrementos, debido, entre otros factores, a la insuficiencia

de mercados o a su desorganización, o al desconocimiento de las bases de la comercialización. La repercusión para la economía de los productores y del país, en consecuencia, ha sido contraria muchas veces a los propósitos perseguidos.

Lo anterior indica la necesidad de que una estación experimental estudie a fondo, no sólo la tecnología que resulta en un incremento de la producción, sino también los mecanismos para la disposición económica de los incrementos. Es conveniente estudiar los aspectos de precios, mercados y comercialización en general, así también como los aspectos socio-culturales que afectan el proceso de producción y comercialización. Debe establecerse relaciones estrechas entre los organismos del estado que tienen a su cargo la responsabilidad de regular la producción y el consumo de diferentes renglones agrícolas.

Recomendaciones sobre Organización y Administración

1.- Establecer un sistema de información continua destinado a mantener debidamente enterado a todo el personal del INTA sobre la marcha de la institución. Este sistema podría consistir, entre otras actividades, en reuniones periódicas del personal, entrevistas regulares del director con los técnicos y publicación regular de boletines informativos.

2.- Aclarar, por escrito, los roles, funciones y privilegios de cada técnico dentro de la institución y asegurarse de que sean entendidos por ellos.

3.- Delegar cierta autoridad en personas idóneas a fin de que la dirección pueda atender los asuntos de mayor importancia, sin menoscabo de su eficiencia. Los directores de los centros regionales podrían estudiar la posibilidad de encomendar la orientación del programa de experimentación a uno de los técnicos más indicados por sus condiciones personales y profesionales.

4.- Reforzar el personal directivo de extensión con el nombramiento de un asistente nacional, de un supervisor nacional a cargo de la capacitación y la evaluación; de un supervisor nacional a cargo de programas y relaciones; y de varios especialistas en áreas críticas del trabajo de extensión. La labor de este personal sería asesorar a los centros autónomos y de coordinar sus actividades a fin de que asegure la consistencia y unidad en la labor desarrollada por el INTA en todos sus centros.

5.- Estudiar la conveniencia de reubicar las agencias de extensión que actualmente están en las estaciones experimentales, de modo que estén más fácilmente accesibles al productor.

6.- Estudiar los factores que generalmente afectan la moral de los empleados y su identificación con la entidad; revisar particularmente el régimen de sueldos y de promociones del personal.

7.- Reforzar los centros regionales y algunas estaciones experimentales con especialistas en áreas críticas del trabajo de extensión, de modo que éstos respalden al agente de campo y alivien la presión a que el investigador podría estar sometido con peligro de su eficiencia como investigador.

Los investigadores y extensionistas indicaron en varias oportunidades su preocupación sobre algunas medidas administrativas. Los autores, por su cuenta, observaron algunas situaciones que, a juicio de ellos, podrían mejorarse.

Una de estas situaciones es la aparente desconexión entre la dirección general y los centros regionales, especialmente en lo referente a extensión. Aunque el principio de descentralización es muy valioso, no obstante, la orientación filosófica y la integración de actividades entre los diferentes centros puede sufrir apreciablemente en su eficiencia cuando prevalece, consciente o inconscientemente, una actitud "separatista". Los autores creen que esta actitud prevalece en cierto grado, no

muy marcado por fortuna, pero que de no anticiparse convenientemente sus consecuencias podría crear varias "islas" administrativas y filosóficas dentro del INTA. De ahí la recomendación de los autores sobre el fortalecimiento de la dirección general como respaldo a los centros autónomos. Se circunscribe la recomendación a extensión por no percibirse esta actitud entre los investigadores en el mismo grado que entre los extensionistas.

Otra de las situaciones se refiere a la delegación de autoridad. El principio de la delegación de autoridad es importante. A veces es difícil indicar qué funciones se deben delegar. Esto es más el producto del arte que de la ciencia de la administración. De todos modos, se considera que el administrador que sabe delegar ciertas responsabilidades está en mejor capacidad de dar orientación más amplia y eficaz.

Del estudio realizado en el INTA se puede deducir que algunos investigadores y extensionistas, aparentemente, no estaban debidamente informados de algunos asuntos de interés. Los autores creen que nada se perdería si se dedicaran esfuerzos y tiempo a mantener informado, por los canales más adecuados, a todo el personal de las estaciones experimentales.

Los autores consideran que, en general, la moral de los empleados es alta. Hubo casos, sin embargo, en que algunos se quejaron de medidas que les afectaban. Esto puede ser el resultado de falta de información adecuada.

En una institución como el INTA, en donde funcionan dos grupos integrados pero diferentes en su naturaleza, hay el peligro de que un grupo de técnicos sea absorbido por el otro, y que, a la larga, no pueda desempeñarse bien en ninguna de las dos funciones. El injerto "extensionista-investigador" producido en consecuencia, podría amenazar la eficiencia de la institución. Debería tenderse a producir un tipo definido de técnico para cada función, con la sensibilidad necesaria para comprender y colaborar con el otro.

Recomendaciones sobre Relaciones Internas y Externas
de la Estación Experimental

1.- Fortalecer las relaciones de las estaciones experimentales, -extensión e investigación,- con las facultades de agricultura y con otras instituciones formadoras de profesionales, si posible mediante el intercambio sistemático de información; el intercambio de profesores; el planeamiento conjunto de actividades; y el uso común de facilidades, equipos y materiales.

2.- Fortalecer las relaciones de las estaciones experimentales, -extensión e investigación,- con las instituciones crediticias, sanitarias y comerciales, si posible mediante el planeamiento conjunto de actividades agrícolas y el intercambio de información y materiales.

3.- Fortalecer las relaciones internas entre extensión e investigación mediante reuniones conjuntas del personal sobre asuntos de carácter técnico, informativo y social; mediante el planeamiento conjunto de programas, el esclarecimiento de roles y responsabilidades, y el trabajo con productores.

4.- Asegurar la unidad ideológica y administrativa del INTA mediante el fortalecimiento del personal de la oficina central, como se indicó en otra sección.

5.- Estudiar la conveniencia de establecer el centro permanente de capacitación en colaboración con una o más de las facultades de agricultura de Argentina, y de alguna institución internacional.

6.- Estudiar la conveniencia de establecer relaciones, o fortalecerlas si ya existen, con instituciones internacionales, tales como FAO, ICA, OEA, mediante el intercambio de personal y de información; mediante la selección de estudiantes para el disfrute de becas; el planeamiento conjunto de estudios; y el establecimiento de ensayos demostrativos.

Recomendaciones sobre Usos Futuros del Presente Estudio

- 1.- Difundir este estudio entre otros Servicios de Extensión y Estaciones Experimentales del continente, interesados en las relaciones entre investigación y extensión.
- 2.- Usar este estudio para fines de capacitación de extensionistas, investigadores y administradores, cuando se considere adecuado.
- 3.- En caso de ampliarse esta investigación a otras regiones de Argentina o de otros países, introducir a los instrumentos de investigación las modificaciones implícitas a lo largo de este informe; así como reforzar el equipo de estudio con entendidos en disciplinas económicas y en la experimentación agrícola.

El informe incluye ciertas ideas sobre las relaciones entre extensión e investigación que pueden servir de guía a otras instituciones interesadas del continente. Las posibles observaciones y críticas de esas entidades podrían servir para mejorar este tipo de estudios, en bien de Argentina y de otros países americanos. El fortalecimiento del equipo de estudio con técnicos en otras disciplinas es importante a fin de tener una visión más completa de los factores envueltos. Se espera que se utilicen técnicos nacionales conjuntamente con los extranjeros.

En un sentido general, el espíritu que animó a los autores al realizar este estudio y al formular las recomendaciones precedentes, ha sido el de fortalecer una institución que, en los pocos años de existencia, ha logrado establecer hitos positivos en su historia, manteniendo una actitud constructiva de auto-crítica y de constante superación.

---ooOoo---

I N T A

RELACIONES ENTRE INVESTIGACION Y EXTENSION

Cuestionario para el Investigador

Cuestionario preparado por Antonio M. Arce y Fernando del Río, del Departamento de Economía y Ciencias Sociales del Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas - Turrialba, Costa Rica.

Mayo 1960

Fecha _____

Lugar _____

A. Información General

1. Nombre del Informante _____

2. Edad _____ 3. Sexo: M _____ F _____

4. Escolaridad (año concluido)

Primaria 1 2 3 4 5 6

Secundaria 1 2 3 4 5

Universitaria 1 2 3 4 5 6

5. En qué calidad trabaja la chacra?

_____ Propietario

_____ Arrendatario

_____ Ocupante

6. Tamaño de la chacra: _____ hectáreas.

7. Cultivos principales (en general)

8. Crianza de animales (principales)

B. Tecnología Agropecuaria

1. Podría decirnos las prácticas principales que usted ha aplicado en su chacra en cada una de las siguientes áreas: agrícolas, pecuaria, y del hogar.

Prácticas introducidas durante los últimos 5 años	De dónde obtuvo la idea sobre la práctica	Cuándo la introdujo
<u>Agrícolas</u> (más importantes)		
a)		
b)		
c)		
<u>Pecuarias</u> (más importantes)		
a)		
b)		
c)		
<u>Hogar</u> (más importantes)		
a)		
b)		
c)		

2. Para aumentar la producción de su chacra, qué tres (3) cosas considera usted que le ayudarían más?

- a. _____
- b. _____
- c. _____

C. Imagen sobre Extensión

1. Ha utilizado usted los servicios de la Agencia de Extensión (Agronomía) en este último año?

Sí _____ No _____

2. En qué cosas le ha ayudado el Servicio de Extensión (Agronomía) en el último año?

- a. _____

- b. _____

- c. _____

3. Qué cosas cree usted que el Servicio de Extensión debiera hacer para ayudar a los agricultores de esta zona?

- a. _____

- b. _____

- c. _____

4. Si Extensión desapareciera en estos momentos, cómo le afectaría eso a usted en relación con su chacra?

Mucho _____ Poco _____ Nada _____

- a. Si es mucho o poco, quisiera decirme en qué forma le afectaría?

5. Encuentra usted que, en general, tiene ahora

mayor _____ igual _____ menor _____
 producción que hace dos años (teniendo en cuenta aumento de superficie, si ha habido).

- a. Si es mayor, a qué atribuye usted eso?

D. Estación Experimental

1. Conoce usted la Estación Experimental de _____ o algunos de los trabajos que está realizando?

Si _____ No _____

2. Si conoce, podría decirnos qué trabajos ha conocido?

3. Cree usted que la Estación Experimental ha sido de ayuda para la agricultura de esta zona?

Sí _____ No _____

4. Si es sí, querría decirnos en qué forma le han ayudado a la agricultura?

5. Si es no, podría decirnos a qué se debe, en su opinión, que no haya ayudado?

6. Qué cosas cree usted que la Estación Experimental debiera hacer para ayudar a los agricultores de esta zona?

**PRACTICAS DIFUNDIDAS POR LOS EXTENSIONISTAS
ENTRE LOS PRODUCTORES**

Uso de herbicidas en pasturas naturales
Uso de herbicidas en lino
Uso de herbicidas en papa
Cultivo de pasturas permanentes
Cultivo de pasturas artificiales
Higiene de la leche
Control de parásitos en ovejas
Control de parásitos en cerdos
Inoculación de alfalfa
Abonamiento de papa
Introducción de abonos verdes
Cultivo de sorgo
Selección de semillas
Siembra de maíz híbrido
Introducción de variedades mejoradas de trigo
Introducción de variedades mejoradas de lino
Introducción de variedades mejoradas de papa
Abonamiento de maíz
Preparación de huertas
Control del tizón en el tomate
Control de Phytophthora en papas
Control de isoca en avena
Control de isoca en lino
Crianza de aves
Explotación del tambo (Racionalización)
Ensilaje

Introducción de sistemas mejorados de ordeño

Alimentación de bovinos

Explotación porcina

Introducción de razas mejoradas de cerdos

Uso de herbicidas en ajo

Uso de razas mejoradas de caprinos

Uso de razas mejoradas de bovinos

Uso de razas mejoradas de porcinos

Rotación de pastos

Uso de maquinaria agrícola

Construcciones rurales

EVALUACION DEL SEMINARIO

Días después de haber terminado de recoger la información sobre las relaciones entre extensión e investigación en el INTA, se celebró un Seminario de dos días. Asistieron 31 personas entre asesoras del hogar, asesores técnicos, asesores de clubes, investigadores y administradores. Los autores del estudio habían hecho un análisis parcial de los datos recogidos y preparado un resumen de las opiniones e interpretaciones derivadas de los mismos. Este resumen fue analizado por los asistentes al seminario. Una vez terminada la discusión del análisis, se procedió a llenar el cuestionario adjunto que contenía una serie de preguntas relacionadas con el seminario. La primera pregunta del cuestionario era la siguiente:

Considera usted que este Seminario produjo ideas o sugerencias útiles para su trabajo?

La opinión fue unánime de que el seminario había sido valioso: 21 de los presentes dijeron que les fue muy útil, 6 que les fue útil y ninguno que no le fuera útil. Algunas de las respuestas a la pregunta anterior fueron las siguientes:

"Si bien yo tenía ideas de cambiar en el trabajo, este Seminario me impulsa a mejorar mi trabajo en cuanto a formar a la gente en lo que respecta a la jerarquía de los proyectos de Economía Doméstica".

"Se puede ver y encarar el trabajo con más amplitud, respecto de la relación Extensión-Investigación".

"Sería interesante repetirlo y tal vez ampliarlo a mayor número de asistentes".

"Por el gran aporte de conceptos de Extensión y las conexiones con Sociología, Psicología, Administración Rural".

"Para todo el personal del INTA, pero en especial para quienes están en funciones directivas. Las conclusiones deben conocerse en todos los niveles."

"Fue un semillero de ideas".

La segunda pregunta fue también con el propósito de determinar la importancia del Seminario. Esta pregunta era:

Considera usted que el Seminario respondió a su expectativa?

Nuevamente las respuestas a esta pregunta fueron unánimemente favorables en cuanto a que las discusiones y las presentaciones habían sido muy útiles y habían cumplido las expectativas de todos. Algunos de los comentarios fueron:

"Esperaba fuera resultado de mayor cantidad de consultas".

"Mucho, aunque la expectativa nació recién al llegar a Buenos Aires".

"Yo diría que superó lo esperado, dado que el poco tiempo que se disponía para la tabulación de datos no parecía ser suficiente".

"Más de lo que esperaba".

"Aclaró dudas sobre integración".

Una tercera pregunta fue en el sentido de que si se justificó o no el tiempo invertido por los asistentes al Seminario. La opinión fue unánime en el sentido de que se había justificado plenamente. Tres comentarios al respecto son los siguientes:

"Plenamente justificado pues he aprendido, repasado y confirmado conceptos básicos de Extensión".

"Ampliamente - para poder planear un trabajo similar en otras zonas".

"Muy buen adiestramiento".

Se hizo un esfuerzo adicional para obtener las ideas del grupo sobre cómo mejorar seminarios de esta naturaleza en el futuro. En contestación a la pregunta "Fue el tiempo dedicado al Seminario suficiente, adecuado, o insuficiente", hubo varias contestaciones. La contestación que prevaleció fue la de que hubiera sido más conveniente contar con más tiempo para poder discutir ampliamente los diferentes puntos. Algunos de los comentarios fueron los siguientes:

"Pudo ser mayor, ya que había muchos puntos que merecían mayor discusión; pero fue adecuado, contando que pudimos sacar nuestras propias conclusiones".

"Disiento algo en el horario establecido. Considero como sugerencia para otra oportunidad efectuarlo de 8 a 12 hs. y de 15 a 20 hs."

"Pudo haberse ampliado la discusión en algunos tópicos muy interesantes."

"Han surgido inquietudes que deben ser debatidas especialmente".

"No es posible dejar por mucho tiempo la tarea específica en su zona".

A los participantes también se les preguntó si, a juicio de ellos, los presentes en el Seminario eran las personas más indicadas para una actividad de esta naturaleza. Veinte (20) de los 27 que contestaron esta pregunta, consideraron que los asistentes eran los más adecuados; 5 personas indicaron que debió haberse invitado a otras personas, especialmente a los directores de estaciones experimentales. Algunos de los comentarios fueron los siguientes:

"Creo que los ausentes lamentarán no haber asistido".

"La presencia de los encuestados que toman los comentarios como ataques personales, desvían las discusiones, desvirtúan los comentarios".

"Es lamentable que faltaran muchos directores de estaciones experimentales".

A la pregunta "Fue el procedimiento seguido en la presentación del material el más productivo?", 26 contestaron que sí, 1 dijo que no. Seguidamente se exponen algunos comentarios:

"Comentarios breves, precisos, con teoría y práctica bien presentada. Felicito a los especialistas".

"Considero inadecuado el lugar - lo que motivó dificultades en la presentación, pues no se pudo usar con comodidad el pizarrón (útil de gran valor en los casos en que hay que mostrar cifras). El Ing. Ansorena tuvo dificultades para ubicar adecuadamente sus carteles."

"No podrían haber tenido lugar preguntas a determinados asistentes, además de las invitaciones a exponer puntos de vista?"

"Imagino se complementará a posteriori con copias de lo actuado".

Aunque la idea del Seminario fue incluida en el programa desde el principio, parece que prevaleció el sentir de parte de los presentes de que no se les había notificado con suficiente antelación. Esto fue confirmado por respuestas a una pregunta directa al respecto. Trece (13), alrededor del 50%, contestaron que ellos habían sido avisados con razonable anticipación; 11 dijeron que se les había informado muy tarde. A continuación se exponen algunos comentarios:

"No fui invitado. El Director del Centro creyó conveniente mi presencia".

"Fui avisado con antelación pues se me dijo que no tomara otras tareas (viajes, reuniones en el interior del país) u otros trabajos, desde marzo".

"Con suficiente antelación, pero sin darnos información sobre sus facilidades y fines".

"Llegué desconociendo realmente el temario, ni de la existencia de este estudio".

"Tal vez correspondería tener conocimiento de los temas a tratar con anticipación. Mucha gente desconocía la índole de los mismos".

Hubo una pregunta abierta al efecto de que los participantes hicieran cualquier otro comentarios que ellos desearan. Los comentarios hechos por los presentes tendían a reforzar las ideas previamente fijadas por ellos, como sigue:

"Deseo elogiar el trabajo efectuado por el equipo 'Turrialba', pues son muchas las conclusiones de interés que se aportan y aclara muchos aspectos, no obstante el poco tiempo que tuvieron para realizarlo".

"Me hubiera interesado, mejor dicho me interesa conocer los cuestionarios empleados".

"Cuándo tendrá lugar otro seminario como éste? Sería interesante oír a más técnicos."

"Sería interesante repetir una experiencia igual en otras zonas menos desarrolladas del país".

"Reuniones como la actual deben realizarse más a menudo. La encuesta realizada debe ampliarse a todo el país por cada Centro Regional".

"Felicitación a los especialistas por la claridad de sus conceptos. Aunque todas las interpretaciones no estén adecuadas a la realidad, imputable ello al desconocimiento de la situación, creo que los resultados serán de gran utilidad".

"Deseo que se repitan seminarios de esta naturaleza, ya que permitirían estudiar la efectividad de los métodos seguidos en la evaluación de las zonas estudiadas, e implícitamente analizar o evaluar más precisamente otras zonas o regiones que ni remotamente reflejarían los resultados o conclusiones que sumariamente se explicaron".

En resumen puede informarse que la idea del Seminario fue del agrado de todos los participantes. Proveyó una buena oportunidad para el intercambio de ideas y para la información sobre la labor realizada por los autores. La presentación de un seminario sobre una evaluación de cualquier tipo de actividad, se considera muy productiva y los autores la recomiendan para futuras actividades.-

8 de junio de 1960

SEMINARIO SOBRE EL ESTUDIO REALIZADO EN PERGAMINO Y BALCARCE

- 1.- Considera usted que este Seminario produjo ideas o sugerencias para su trabajo:

Muy útil _____ Util _____ Poco útil _____ Nada útil _____

Comentarios:

- 2.- Considera usted que el Seminario respondió a su expectativa:

Mucho _____ Algo _____ Poco _____ Nada _____

Comentarios:

- 3.- Considera usted que el tiempo invertido por usted en este Seminario se:

Justificó _____ No se justificó _____

Comentarios:

- 4.- Considera usted que el tiempo dedicado al Seminario fue:

Suficiente _____ Adecuado _____ Insuficiente _____

Comentarios:

5.- Considera usted que los asistentes al Seminario fueron los más indicados:

Los más indicados _____ No los más indicados _____

Comentarios:

6.- Considera usted que el procedimiento seguido en la presentación fue el más productivo:

Sí _____ No _____

Comentarios:

7.- Considera usted que se le avisó sobre el Seminario:

Con suficiente antelación _____ Muy tardíamente _____

Comentarios:

8.- Desea usted hacer algún comentario adicional?

Por favor indique la posición que usted ocupa en el INTA.

NO FIRME



IICA C