IICA

INSTITUTO INTERAMERICANO DE COOPERACION PARA LA AGRICULTURA

ICA

INSTITUTO COLOMBIANO AGROPECUARIO

AID

AGENCIA INTERNACIONAL PARA EL DESARROLLO

EFECTIVIDAD DE ALGUNOS MEDIOS DE COMUNICACION EN LA TRANSFERENCIA DE TECNOLOGIA A LA MUJER RURAL

Medellín, Colombia
1984

Digitized by Google

Digitized by Google

COPIA UNICA

COLECCION ESPECIAL
NO SACAR DE LA BIBLIOTECA
IICA - CIDIA

COLOMBIA 338.926 L795e 1984

INSTITUTO COLOMBIANO AGROPECUARIO

I C A

INSTITUTO INTERAMERICANO DE COOPERACION PARA LA AGRICULTURA

I I C A

AGENCIA INTERNACIONAL PARA EL DESARROLLO

A I D

EFECTIVIDAD DE ALGUNOS MEDIOS DE COMUNICACION EN LA TRANSFERENCIA DE TECNOLOGIA A LA MUJER RURAL

COORDINADORA: MARIA TERESA AGUIRRE

POR: AMPARO LOAIZA C.
HECTOR M. LOPERA R.
JOAQUIN E QUIROS D.
JORGE LOPERA P.
MANUEL AREVALO A.
EDUARDO LINDARTE M.
MARIA TERESA AGUIRRE G.

MEDELLIN, SEPTIEMBRE DE 1984

Digitized by Google

Digitized by Google

COLECCION IICA

COLABORADORES

DOCTOR SERGIO CORREA P.	GERENTE REGIONAL 4. ICA
ADRIANA RIVILLAS A.	EDUCADORA FAMILIAR
BEATRIZ ELENA QUIROZ G.	EDUCADORA FAMILIAR
MARIA LUCILA CARDONA C.	EDUCADORA FAMILIAR
NINFA AMAYA A.	EDUCADORA FAMILIAR
ANA CECILIA GOMEZ V.	EDUCADORA FAMILIAR

AGRADECIMIENTOS A:

AL DIRECTOR Y FUNCIONARIOS DEL IICA EN COLOMBIA
PERSONAL TECNICO DIVISION DE COMUNICACIONES - ICA
UNIVERSIDAD PONTIFICIA BOLIVARIANA, MEDELLIN
ESCUELA DE ADMINISTRACION, FINANZAS Y TECNOLOGIA INDUSTRIAL, EAFIT, MEDELLIN
PERSONAL TECNICO - DISTRITO RIONEGRO
SECCION DE COMUNICACION - REGIONAL 4
LIC. CLARA PATRICIA AGUDELO A. - COMUNICADORA SOCIAL
CARMEN E. BECERRA V. - SECRETARIA
LUZ NEYRA PEREZ R. - SECRETARIA
AMANTINA OSORIO C. - SECRETARIA
FAMILIAS PARTICIPANTES EN LA INVESTIGACION

This One
U85L-848-L6L4
Digitized by Google

Digitized by Google

C O N T E N I D O

Digitized by Google

Digitized by Google

Página

Digitized by Google

Digitized by Google

Página

Digitized by Google

Digitized by Google

Página

Digitized by Google

Digitized by Google

L I S T A D E T A B L A S

Digitized by Google

Digitized by Google

Página

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Página

Digitized by Google

Digitized by Google

Página

Digitized by Google

Digitized by Google

L I S T A D E F I G U R A S

Digitized by Google

Digitized by Google

ANEXOS

Anexo 1	Cuestionario del diagnóstico.
Anexos 2 al 9	Porcentaje de adecuación de nutrientes en base al consumo de alimentos y a la recomendación del ICBF; de los municipios del Distrito.
Anexo 10	Evaluación de planes de comunicación para la transferencia de tecnología.
Anexo 11	Cuestionario de evaluación antes y después Cultivo de Zanahoria.
Anexo 12	Cuestionario de evaluación antes y después Cultivo de Repollo.
Anexo 13	Cuestionario de evaluación antes y después La Familia Rural y su Nutrición.
Anexo 14	Cuestionario de evaluación antes y después Preparación de Alimentos.
Anexo 15	Cuestionario de evaluación antes y despues. Ayudemos al aprovechamiento de los alimentos en el organismo.
Anexo 16	Cuestionario sobre control de cobertura.
Anexo 17	Cuestionario suplemento a la prueba posterior a variables de control.

Digitized by Google

Digitized by Google

EFECTIVIDAD DE ALGUNOS MEDIOS DE COMUNICACION EN LA TRANSFERENCIA DE TECNOLOGIA A LA MUJER RURAL*

Amparo Loaiza C.
Hector M. Lopera R.
Joaquin E. Quiros D.
Jorge Lopera P.
Manuel Arevalo A.
Eduardo Lindarte A.
María Teresa Aguirre**

1. INTRODUCCION

El Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA) y el Instituto Colombiano Agropecuario (ICA), celebraron en diciembre de 1981 el convenio IICA-ICA para investigar la EFECTIVIDAD DE ALGUNOS MEDIOS DE COMUNICACION EN LA TRANSFERENCIA DE TECNOLOGIA A LA MUJER RURAL, mediante el cual se comprometieron a aunar recursos para trabajar conjuntamente en la implementación de la metodología de transferencia de tecnología, de la Subgerencia de Fomento y Servicios del ICA en el área atendida por el ICA en el Distrito de Transferencia de Tecnología de Rionegro, en el departamento de Antioquia, Colombia.

---

* Contribución del Instituto Colombiano Agropecuario ICA y el Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura IICA.

** Respectivamente: Economista del Hogar, M.S. en Planificación en Alimentación y Nutrición; Sociólogo M.C. en Divulgación Agrícola; Ingeniero Agrónomo M.A. en Comunicaciones; Ingeniero Agrónomo,M.S. en Economía Agrícola y candidato a Ph.D. en Economía Agrícola; Médico Veterinario, M.S. en Desarrollo Rural; Economista Ph.D. en Sociología (Consultor Técnico IICA). M.S. en Sociología, Coordinador del Proyecto IICA-Colombia. Regional 4, ICA, Apartado Aéreo 51764, Medellín, Colombia.

Digitized by Google

Digitized by Google

En términos generales, tanto en Colombia como en los demás países de América Latina, la estrategia seguida por las instituciones que han llevado a cabo programas tendientes a lograr el desarrollo del sector rural, ha sido la capacitación de la comunidad en las tecnologías de producción agropecuaria y en las prácticas de mejoramiento del nivel de vida de la población.

Dentro de este enfoque, en las actividades de desarrollo realizadas tanto con el hombre como con la mujer, se han utilizado diversos medios de comunicación, con predominio en todos los casos de los métodos de comunicación interpersonal, sean ellos individuales o de grupo.

Los medios masivos, aunque han sido utilizados, su función ha sido más de promoción y apoyo y muy poco en forma sistemática en procesos educativos. No obstante, los efectos logrados a través del tiempo, han permitido hacer conciencia de la necesidad de acelerar ese proceso de desarrollo tanto para el hombre como para la mujer rural, llegando cada vez a un mayor número de personas, sin aumentar los costos y en el menor tiempo posible.

Con el propósito de contribuir a la búsqueda de soluciones a este problema y enmarcados dentro de las actividades del Distrito de Transferencia de Tecnología de Rionegro, especialmente en el área de Educación Nutricional, el ICA y el IICA acordaron adelantar el proyecto de investigación teniendo como base la metodología de Planes de Comunicación para la Transferencia de Tecnología formulada por el Instituto desde 1977.

La investigación contempló lo siguiente:

.1. Un diagnóstico para identificar el problema principal que debe ser solucionado y que proporcione otra información necesaria para ello.

Digitized by Google

Digitized by Google

.2. La planeación y ejecución de una estrategia de comunicación que permitiera llevar la información necesaria a la población para la solución del problema.

.3. Una evaluación de la efectividad de los medios empleados, de acuerdo a un diseño experimental que permitiera medir esa efectividad en cuanto a cambio e incrementos en niveles de conocimientos, estrategias en combinación de medios, preferencias y posibles resultados por su aplicación.

2. ANTECEDENTES

En Colombia, como en muchos otros paises de América Latina, se ha venido trabajando en programas de Desarrollo Rural, tendientes a aumentar la producción y productividad agropecuarias y a capacitar al hombre del campo para mejorar su nivel de vida. Los programas de Desarrollo Rural han obedecido a políticas trazadas por el Gobierno Nacional y en algunos casos de instituciones internacionales.

En términos generales, la estrategia seguida para lograr el desarrollo del sector rural ha sido la capacitación de la comunidad en las tecnologías de producción agropecuaria y en las prácticas de mejoramiento del nivel de vida de la población. Para ello, se han empleado diversos medios y métodos de comunicación, con mayor énfasis en la utilización de los métodos de comunicación interpersonal (individuales o de grupo). Los medios masivos se han utilizado en muchos lugares y con diferentes propósitos, pero no se ha establecido el impacto que con ellos se ha logrado en términos de motivación de la comunidad, enseñanza de la tecnología de producción agropecuaria y prácticas de mejoramiento familiar.

Digitized by Google

Digitized by Google

Como consecuencia de lo anterior, se siente la necesidad de utilizar medios de comunicación que permitan capacitar un mayor número de personas en el menor tiempo y con el menor costo posible.

Dada esta situación, el IICA y el ICA se propusieron llevar a cabo una investigación, con la cual se buscó determinar la efectividad lograda mediante la utilización de medios masivos en la motivación de la comunidad, en la enseñanza de tecnología y en la inducción de la misma, determinando así mismo el costo de la actividad.

3. PROBLEMA Y JUSTIFICACION

Colombia posee 977.747 predios que tienen de 1 a 20 hectáreas (32). Si se tiene en cuenta, que por lo general, cada predio de estos pertenece a una familia campesina, y si estas se suman a aquellas que tienen menos de una hectárea, más las de los aparceros y arrendatarios, el número global se acerca al millón y medio de familias campesinas en el país.

Según Isaza (32), en 1980 hubo un total de 73.530 predios atendidos con asistencia técnica directa individual de un total de 1.176.811 que hay en el país. Estos predios están dedicados a cultivos transitorios, permanentes y de mediano plazo, lo que hace pensar que éstos generan unos ingresos familiares generalmente de subsistencia. Pero una buena parte de las familias no alcanzan a estos ingresos, lo cual acusa un deterioro notable en el nivel de vida de ellas.

Dada esta situación, el Gobierno Nacional ha implementado diversos programas para superar la situación problemática que vive este sector de prqueños productores. El programa mas reciente es el de Desarrollo Rural Integrado-DRI, mediante el cual se han

Digitized by Google

Digitized by Google

canalizado los esfuerzos y los recursos de todas las instituciones relacionadas con la producción y el mejoramiento de los niveles de vida de los campesinos en beneficio del sector rural.

Dentro de esta concepción, al Instituto Colombiano Agropecuario ICA se le encomendó las funciones de generación y transferencia de tecnología, necesarias para aumentar la producción y productividad agrícola y pecuaria. Esta circunstancia debe conducir al aumento de los ingresos de los productores, dado el supuesto que los demás aspectos de la producción respondan adecuadamente con el apoyo de las instituciones especializadas.

Concretamente, el país organizó su acción de desarrollo rural con base en una serie de actividades educativas con la población rural en zonas geográficas específicas, cuyos habitantes presentan un buen número de condiciones socioculturales y económicas similares. Se habla por ello de los Distritos de Transferencia de Tecnología, de los cuales Rionegro es uno de los más antiguos que se tienen en el país. Este se encuentra ubicado en el oriente del departamento de Antioquia y actualmente cubre 10 municipios con una población de 271.940 habitantes, según la Gobernación de Antioquia (Tabla 1). (Figura 1).

De esta población, el 56,47% corresponde a la población rural, lo que muestra que aún sigue predominando la gente que vive en el campo, dedicada casi en su totalidad a labores agropecuarias.

En este Distrito como en el resto de los existentes en el país, el ICA ha buscado transferir a los productores la tecnología agrícola y pecuaria y ha promovido la partici pación directa y activa de la mujer campesina en actividades de producción de alimentos y mejoramiento de la vivienda. Asi mismo, ha buscado formar grupos de amas de casa en el área rural, de jóvenes y aún de agricultores, para que conjuntamente busquen soluciones a las

Digitized by Google

Digitized by Google

TABLA 1. Población estimada de los diez municipios del Distrito Rionegro. Proyección a 1983

Municipio	Cabecera Mpio.	Resto Municipio	TOTAL
Rionegro	37.414	20.939	58.353
Carmen de Viboral	10.834	13.970	24.804
Guarne	5.738	15,455	21.193
El Peñol	5.705	9.190	14.895
Cocorná	5.173	11.918	17.091
La Unión	4.277	8.721	12.998
San Vicente	6.666	17.043	23.709
Sonsón	14.143	28.831	42.974
Marinilla	14.880	16.405	31.285
Santuario	13.545	11.093	24.638
Totales	118.375	153.565	271.940

Fuente: GOBERNACION DE ANTIOQUIA. Anuario Estadístico de Antioquia 1982. Medellín, Departamento Administrativo de Planeación. 1983, 437 p. (24)

Digitized by Google

Digitized by Google

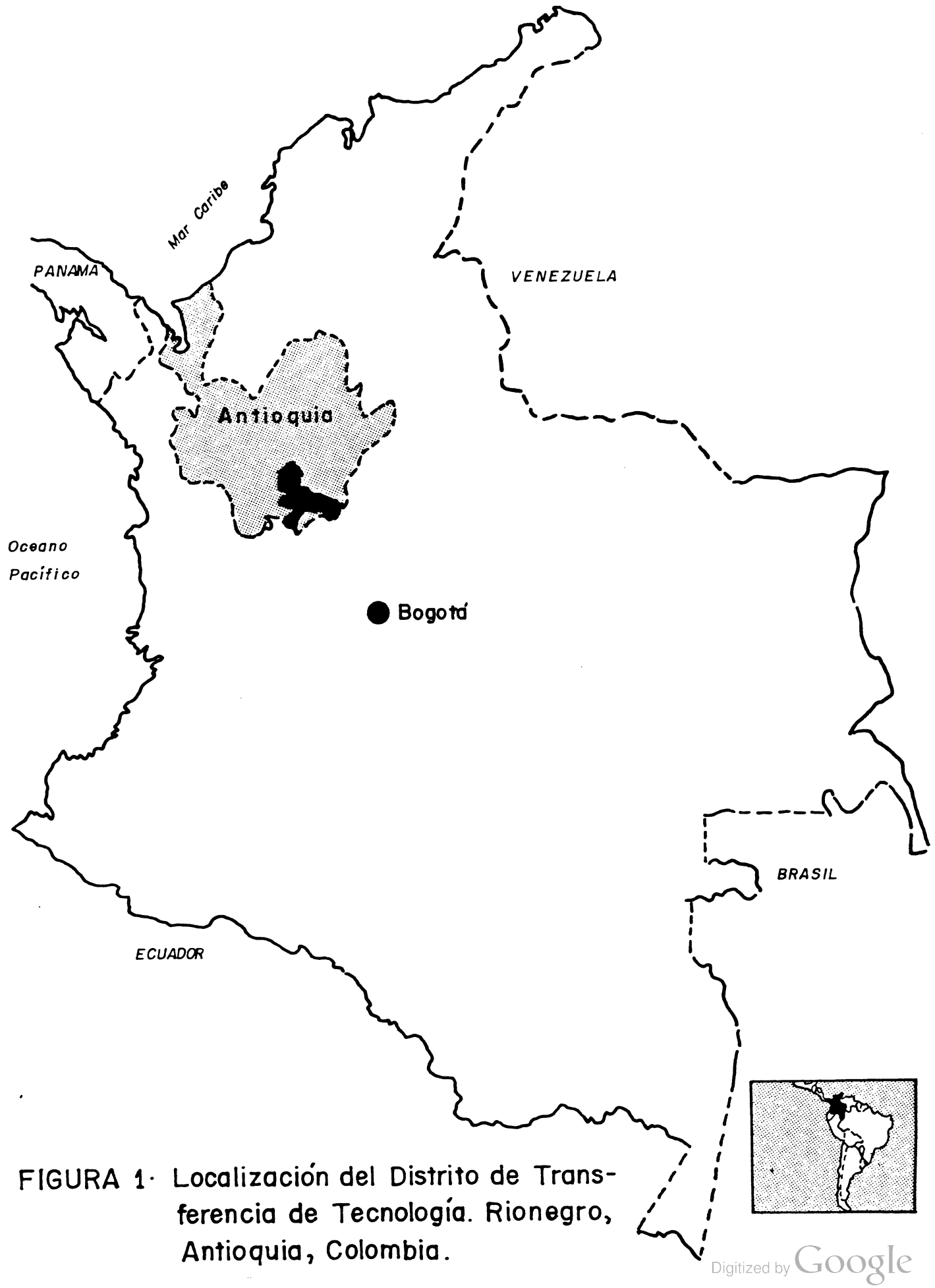

FIGURA 1· Localización del Distrito de Transferencia de Tecnología. Rionegro, Antioquia, Colombia.

Digitized by Google

Digitized by Google

necesidades y problemas de la comunidad.

En términos generales, se puede afirmar que la transferencia de tecnología a los usuarios es una actividad educativa que ha sido llevada a cabo fundamentalmente a través de métodos de comunicación individual y de grupos, entre los cuales por su frecuente uso, merecen destacarse las visitas a fincas u hogares, las demostraciones de método, las demostraciones de resultados, las giras y en el caso específico del Distrito de Rionegro, los encuentros campesinos, estrategia en la cual el campesino tiene una alta participación en actividades tales como: la identificación de los problemas, lo mismo que la planeación y ejecución de las soluciones; vale la pena destacar en este Distrito, la realización de seminarios y cursos con la participación de amas de casa que tienen características de liderazgo y problemas comúnes.

También se han utilizado medios masivos como la radio, las cartillas, los plegables, los afiches, las vallas, los murales y aún los periódicos veredales, en mayor o menor medida y con distintos propósitos según el Distrito.

El trabajo cumplido a lo largo del tiempo en el Distrito Rionegro y en los otros Distritos de Transferencia de Tecnología del país y aún en otros paises, ha demostrado que el impacto logrado con los métodos de comunicación utilizados ha llegado a un número de productores que en todos los casos se ha considerado bajo, lo cual, ha significado un alto costo en las actividades realizadas, cubrimiento geografico limitado y en general poca oportunidad de que el campesino se involucre en el proceso de desarrollo. De otra parte, cuando se ha hecho uso de medios masivos de comunicación, no se ha investigado con detenimiento el impacto logrado con ellos, ni las condiciones en que pueden ser utilizados, lo cual ha repercutido por ejemplo, en que no se ten-

Digitized by Google

Digitized by Google

ga material probado de este tipo que pueda ser usado para el desarrollo rural.

Se ha pensado entonces en la necesidad de encontrar estrategias de comunicación que permitan extender los servicios institucionales al mayor número posible de agricultores en corto tiempo y con costo relativamente bajos. En base a lo anterior se busca estudiar hasta donde se pueden lograr estos propósitos,utilizando medios masivos de comunicacion dentro de unas estrategias de comunicación que en lo posible deben responder a las características de los campesinos y en general a las condiciones de la región.

Para el caso específico de la mujer campesina, considerada en el papel de responsable de la alimentación de su núcleo familiar y de estar involucrada en la producción de alimentos, los programas de transferencia de tecnología han tenido los mismos o quizás mayores limitaciones que los programas dirigidos al hombre.

Por las razones anteriores y siendo el IICA el organo rector del desarrollo rural en América Latina, como lo es el ICA en Colombia, y dado además el interés de las dos instituciones por contribuir a la búsqueda de conocimientos que permitan solucionar el problema enunciado, se planteó el proyecto cooperativo de investigación, en el cual, para enmarcar dentro de las actividades del Distrito Rionegro y a la véz colaborar en la solución de un problema existente allí, se seleccionó el campo de la educación nutricional para desarrollar la investigación (33).

Digitized by Google

Digitized by Google

4. OBJETIVOS

Planteada la situación problemática, se fijaron los siguientes puntos:

4.1. OBJETIVO GENERAL.

Aplicar algunos medios de comunicación en la transferencia de tecnología a la mujer rural, para determinar su efectividad, cobertura y costos de producción. Así mismo, relacionar el costo de producción del medio con su cobertura.

4.2. OBJETIVOS ESPECIFICOS.

.1. Determinar la efectividad de diferentes medios de comunicación en cuanto a cambio e incrementos en niveles de conocimientos en la enseñanza de tecnología a la mujer.

.2. Determinar la efectividad de diferentes estrategias de combinación de medios en la transferencia de tecnología a la mujer rural.

.3. Establecer la cobertura lograda con los diferentes medios de comunicación empleados.

.4. Determinar el costo de producción y utilización de los diferentes medios de comunicación empleados en relación con la cobertura lograda con ellos.

Digitized by Google

Digitized by Google

5. METODOLOGIA

El estudio se realizó durante los años 1982 y 1983 en el Distrito de Transferencia de Tecnología de Rionegro, en veredas donde ya se había trabajado para aprovechar la infraestructura disponible y las experiencias adquiridas.

El proceso metodológico del trabajo consistió en realizar una investigación que debía determinar la efectividad que a través de los diferentes medios de comunicación se lograría en cuanto a enseñanza de tecnología a la mujer rural, aplicando el siguiente esquema metodológico:

.1. Identificación y validación del problema: nutricional.
.2. Método y criterios para la selección del área de trabajo y definición de la muestra.
.3. Diagnóstico sobre la producción de alimentos, conocimientos tecnológicos de aspectos agrícolas, pecuarios y nutrición y sobre comunicaciones.
.4. Diseño experimental
.5. Pruebas de conocimientos antes y después del experimento.
.6. Análisis y discusión de los resultados.

Para lograr lo anterior y ser consistentes en la medición de esos efectos,se consideró necesario determinar con la mayor precisión posible, los conocimientos que tenía la población sobre el tema problema (desnutrición) y sobre la producción y consumo de alimentos, antes de iniciar las actividades. Así, si se medían los mismos aspectos después de realizar éstas, se podría asumir de manera válida que la diferencia era debida al trabajo realizado.

En el desarrollo metodológico del proyecto se acordó reunir

Digitized by Google

Digitized by Google

por una parte, la información relacionada con el estado de nutrición de la población y el conocimiento del problema por otra parte, así como la información relacionada con las comunicaciones en el área. Se habla por eso de un diagnóstico técnico para referirse a lo primero y de un diagnóstico de comunicaciones para lo segundo.

Bajo este enfoque, se decidió cumplir el diagnóstico en dos fases: en la primera se determinó la situación del estado nutricional en toda el área del Distrito, para seleccionar las veredas y el público con el cual se trabajó. En la segunda, se determinó el nivel de conocimientos de la población sobre el tema desnutrición, la producción y consumo de alimentos y la disponibilidad y uso de medios o métodos de comunicación, en las veredas que resultaran seleccionadas en la primera fase.

Como objetivos generales del diagnóstico se propuso obtener la información básica necesaria para determinar la situación actual del estado nutricional de la población del Distrito Rionegro y la información necesaria para implementar el diseño experimental con distintos medios para transferir tecnología a la mujer rural.

En forma específica, con el diagnóstico se buscó:

.1. Identificar las áreas problema.
.2. Identificar la población objeto de estudio.
.3. Identificar los medios de comunicación factibles de utilizar en el Plan de Comunicaciones a realizar.
.4. Determinar el conocimiento, las actitudes y el comportamiento de la población frente al problema.

Digitized by Google

Digitized by Google

5.1 IDENTIFICACION Y VALIDACION DEL PROBLEMA: NUTRICIONAL

Teniendo en cuenta que el Componente Social del ICA ha logrado efectos positivos en el campo nutricional, se acordó trabajar en aquellas áreas de mayor atraso.

Siendo el objetivo central del proyecto probar la efectividad de algunos medios de comunicación, se podía trabajar en cualquier vereda; sin embargo, para que el trabajo tuviera beneficio para la comunidad, se decidió que éste se llevara a cabo en las veredas donde el problema nutricional fuera más acentuado y en familias de mayor riesgo.

Con estos principios iniciales del problema, el siguiente paso consistió en cuantificar y validar la magnitud del mismo en el Distrito Rionegro.

Este ejercicio, inicialmente definió la población de estudio en 3.000 familias que constituían el total de usuarios DRI en el área del Distrito Rionegro en el momento de estructurarse el proyecto de investigación. Estas familias estaban distribuídas en 110 veredas de los diez municipios del Distrito.

En la selección y definición de veredas (área geográfica) y la población, se tuvieron en cuenta los siguientes criterios:

.1. Acceso.

Las veredas debián tener fácil acceso durante la época de realización del trabajo, dado el tiempo y los recursos disponibles. De acuerdo con este criterio, se descartaron los municipios de Cocorná y Sonsón, quedando para trabajar ocho de los diez municipios que comprende el Distrito. (Figura 2).

Digitized by Google

Digitized by Google

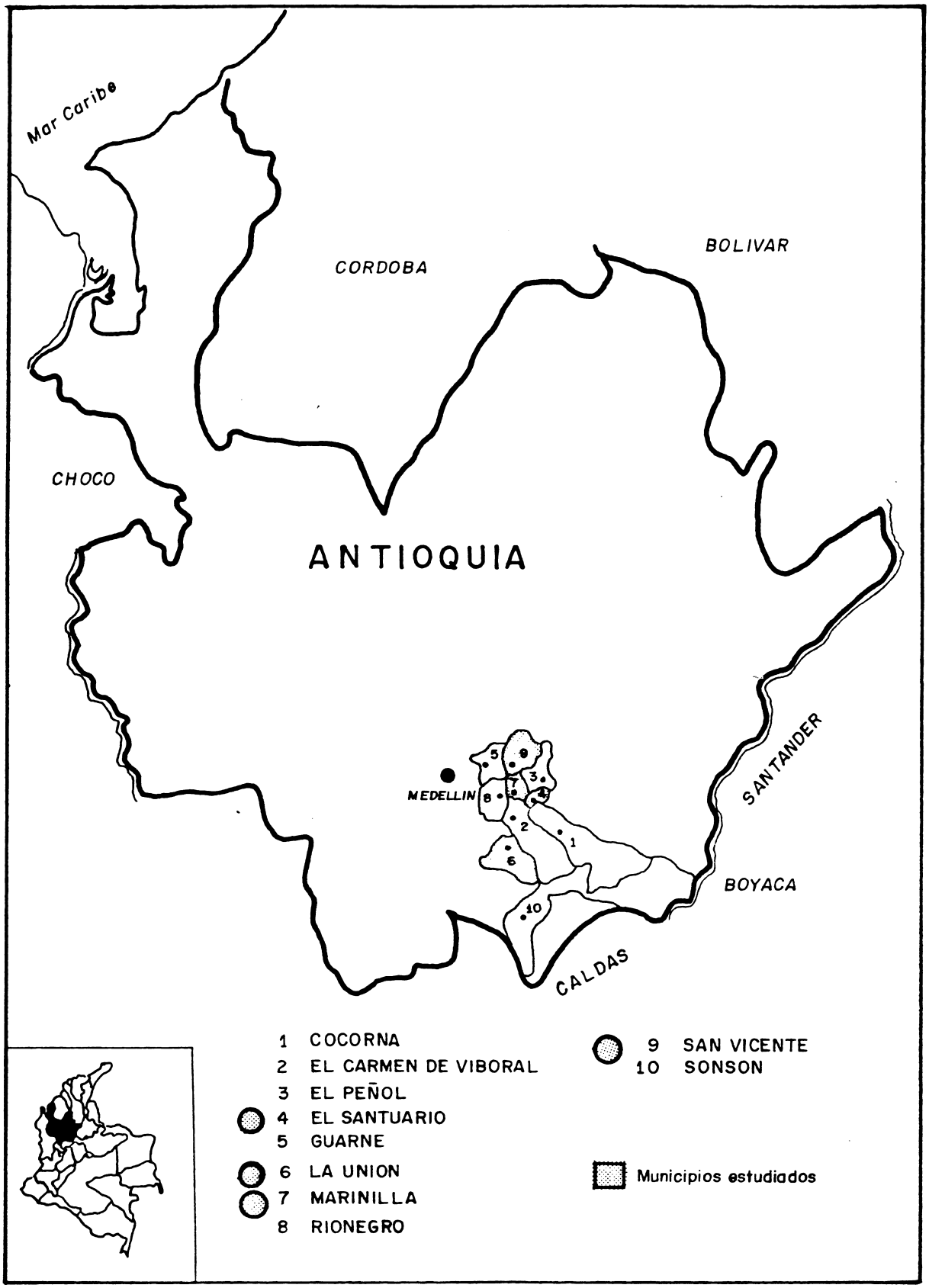

FIGURA 2· Area de cobertura del Distrito de Transferencia de Tecnología de Rionegro, Antioquia.

Digitized by Google

Digitized by Google

.2. Veredas atendidas por el ICA.

Las áreas donde el ICA ha estado trabajando, permitía un mutuo conocimiento entre los usuarios y funcionarios, lo cual favorecía el desarrollo de la investigación.

.3. Cubrimiento de los medios de comunicación.

Bajo este criterio se estableció que el estudio se realizaría en aquellas veredas en las cuales los campesinos estuvieran en posibilidad de utilizar los medios de comunicación que se decidiera utilizar.

.4. Tamaño de la familia.

Se acordó trabajar en las veredas de mayor promedio de niños menores de 6 años por familia, por considerarse que éstas son las de mayor riesgo nutricional.

Ante la necesidad de cuantificar y validar el problema nutricional en el Distrito y teniendo en cuenta las condiciones anteriores, se concluyó trabajar en ocho municipios con 65 veredas. De los usuarios atendidos en esta área, se tomó el 10% de aquellos que tuvieran Ficha Técnica* completamente diligenciada.

El procedimiento que se siguió para tomar esta muestra fué el de análizar desde la última ficha completamente diligenciada hacia atrás, hasta reunir el 10% de cada municipio (Tabla 2).

De cada ficha técnica seleccionada se tomó información

---

* Instrumento para diagnóstico utilizado por el ICA en su trabajo de campo.

Digitized by Google

Digitized by Google

TABLA 2. Fichas Técnicas tomadas por municipio y por vereda para definir el problema. Distrito Rionegro,1982.

MUNICIPIO	VEREDAS	FICHAS TECNICAS
Guarne	8	26
Santuario	10	32
Rionegro	5	14
Carmen de Viboral	11	24
San Vicente	8	21
La Unión	6	16
El Peñol	6	14
Marinilla	11	25
TOTAL	65	172

sobre el nombre del usuario, el municipio y la vereda a la cual él pertenecía, la composición de la familia, las enfermedades más frecuentes según la edad de las personas, el estado nutricional de los preescolares, la cantidad de alimentos consumidos semanalmente por la familia y sobre la participación de sus miembros en la parcela familiar y en actividades pecuarias.

El análisis de esta información (cuyos resultados se muestran más adelante) permitió seleccionar tentativamente cuatro municipios y dentro de cada uno de ellos las veredas con mayor problema de desnutrición, como las áreas en las cuales se realizaría la investigación. Vale la pena anotar aquí que el estado nutricional de la población se determinó con base en la información de la combinación de los parámetros peso, talla y edad.(25)

Digitized by Google

Digitized by Google

Finalmente, en el proceso de identificación y validación del problema, se hizo una confrontación de la información obtenida de las fichas técnicas con la realidad. Esto se hizo mediante una visita a las mismas familias cuyas fichas técnicas fueron seleccionadas en la muestra de los cuatro municipios preseleccionados. Al contrastar la información que esta contenía, con la situación que las familias estaban viviendo y darse cuenta que no había mayor diferencia, se confirmaron los cuatro municipios preseleccionados como aquellos en los cuales se llevaría a cabo el trabajo.

5.1.1 Procedimiento para procesar la información sobre nutrición.

La información respecto a nutrición, tomada de las fichas técnicas, se tabuló en un formulario encabezado con el nombre del agricultor, con el fin de comprobar en el campo dicha información. El procedimiento fue así:

5.1.1.1 Evaluación del Estado de Nutrición en Menores de 6 años.

Acorde con la situación problemática planteada en este proyecto y según los estudios realizados por el Plan de Alimentación y Nutrición (PAN), "en Colombia, aproximadamente el 60% de los niños menores de 6 años presenta algún grado de desnutrición" (48), y según la información tomada en el área rural del Distrito de Rionegro (Tabla 3), se observa cómo aproximadamente el 50% de la población infantil incluída en la muestra, se encuentra afectada por desnutrición. Esto es, haciendo la relación entre el total de los niños menores de seis años y los que de este total presentan algún grado de desnutrición.

Así mismo, los municipios de El Peñol, Santuario, San Vicente y La Unión presentan los más altos porcentajes de desnutri-

Digitized by Google

Digitized by Google

ción, los cuales van desde el 43,8% hasta el 66,7%. De igual manera, en el municipio de El Santuario se observó el grado más avanzado de desnutrición (Grado III) y a la vez, es el municipio con mayor cantidad de población infantil y por lo tanto el de más alto riesgo en este problema.*

TABLA 3. Estado Nutricional en el Distrito Rionegro 1982.

Municipios	Grados			Total menores 6 años		No. de
	I	II	III	No.	%	orden
Guarne	9	4	1	14/33	42,4	5
San Vicente	23	7	-	30/48	62,5	2
Marinilla	15	7	-	22/52	42,3	6
Santuario	18	9	5	32/56	57,1	3
El Peñol	6	1	-	7/16	43,8	4
Rionegro	6	-	-	6/21	28,6	8
El Carmen	12	1	-	13/37	35,1	7
La Unión	25	1	-	26/39	66,7	1

5.1.1.2 Consumo de Alimentos a Nivel Familiar. Dieta básica.

Para el cálculo de requerimientos alimenticios, se consideró como unidad de medida la familia tipo por municipio, en la cual se tuvo en cuenta la edad y el sexo; estos datos fueron tomados de estudios anteriores y en la Tabla 4 aparece el promedio de personas por familia y por muncipio.

* La evaluación del estado nutricional en menores de 6 años se hizo utilizando el modelo diseñado por GOMEZ,F. (25)

Digitized by Google

Digitized by Google

TABLA 4. Composición promedia de la Familia Rural en los Municipios Estudiados Distrito de Rionegro, 1982.

MUNICIPIO	$\bar{X}$ DE PERSONAS
GUARNE	8
SAN VICENTE	7
MARINILLA	8
SANTUARIO	7
EL PEÑOL	10
RIONEGRO	8
EL CARMEN DE VIBORAL	9
LA UNION	6
$\bar{X}$ DEL AREA	7,8

Los alimentos que hacen parte de la dieta básica son prinpalmente maíz, papa, fríjol, panela, arroz, chocolate; en alimentos de origen animal: leche, huevos y carne, aunque en menor cantidad. El maíz cosechado en esta zona es una de las fuentes de subsistencia, ya que el 64,1% de los productores consume el 100% de su producción (10).

El 9,6% de los productores de papa consume el total de la producción, pués debido a las características del cultivo y al volumen comercial de la producción, ésta tiene que dedicarse a la venta. En cuanto al consumo de frutas, éste es muy bajo en la zona.

5.1.1.3 Tratamiento de la Información sobre Consumo.

A la información sobre consumo de alimentos de la familia

Digitized by Google

Digitized by Google

se le dió el siguiente tratamiento: se tomaron los datos sobre consumo y con ellos se conformaron tablas de aporte nutricional. Estas tablas contienen, por una parte el alimento ingerido y por otra, la cantidad del mismo y su contenido de nutrientes tales como calorías, proteínas, grasa, calcio, hierro, vitamina A, tiamina, riboflavina, niacina y vitamina C. Para cada grupo se totalizó el consumo a fin de conocer el aporte porcentual de nutrientes de la dieta consumida por la familia. (30)

Este dato se emplea luego para establecer la relación con la recomendación del ICBF (Instituto Colombiano de Bienestar Familiar) (31) para cada uno de los nutrientes antes anotados y llegar a obtener así la brecha de nutrientes mediante el establecimiento de porcentajes de adecuación con la aplicación de la siguiente fórmula:

$$\frac{\text{OBSERVADO}}{\text{ESPERADO}} \times 100$$

De donde lo observado equivale a consumos obtenidos en la investigación; lo esperado es la recomendación. Se obtiene así los porcentajes que son comparados con el 100% que serían los consumos ideales; así, con dicho procedimiento se llegó a obtener la brecha de nutrientes que se presentan en los Anexos del 2 al 9 para los repectivos municipios.

5.1.1.4 Análisis de Nutrientes.

El consumo de calorías a nivel del Distrito fue aceptable en la mayoría de los municipios, excepto en El Peñol, con la más baja adecuación 40,5%;le siguió en su orden 54,7% en Guarne, El Carmen de Viboral con 85,7% y la Unión con 86,6%.

Digitized by Google

Digitized by Google

La proteína presenta una adecuación igualmente aceptable, siendo la excepción El Peñol, con un porcentaje de adecuación del 53,5%, situación bastante crítica,dada la importancia de la proteína en la dieta familiar. La proteína de esta dieta es básicamente de origen vegetal y es el fríjol, el mayor aportador de este nutriente para este caso; un bajo porcentaje de proteína es aportado por alimentos de origen animal.

En cuanto al consumo de vitaminas y minerales, tales como calcio, hierro, vitamina A y riboflavina es muy bajo, dados los escasos consumos de hortalizas y frutas y aún de proteína animal; de ahí que los porcentajes de adecuación de estos nutrientes sean bajos para todos los municipios del Distrito y es más grave aún en El Peñol, Marinilla, Santuario y La Unión (Anexos del 2 al 9).

5.2 METODO Y CRITERIOS PARA LA SELECCION DEL AREA DE TRABAJO Y DEFINICION DE LA MUESTRA.

El problema fundamental que se tuvo en cuenta para definir el área de operación del estudio fue el estado nutricional de la población infantil menor de 6 años.

En una primera instancia y en números relativos, se encontró que los municipios de La Unión, San Vicente, Santuario y El Peñol eran los más afectados por el problema de desnutrición (Tabla 3).

Sin embargo, se recurrió a un segundo ejercicio para llegar a una definición que reflejara en una forma más contundente el problema; por lo tanto, se hizo la ponderación de la información obtenida y se encontró el puntaje que aparece en la Tabla 5. El orden que se establece así para los municipios estudiados de acuerdo a su estado nutricional, coincide con la situación encontrada en la alternativa anterior (Tabla 3); por lo tanto, fueron estos

Digitized by Google

Digitized by Google

los que en definitiva se seleccionaron para realizar la investigación, dada la situación crítica del problema de desnutrición existente.

TABLA 5. Estado Nutricional Ponderado en el Distrito Rionegro. 1982.

MUNICIPIO	GRADOS			Puntaje	No. de
	I(1)	II(2)	III(3)	Ponderado	Orden
GUARNE	9	4	1	20	5
SAN VICENTE	23	7	0	37	2
MARINILLA	15	7	0	29	3
SANTUARIO	18	9	5	51	1
EL PEÑOL	6	1	0	8	7
RIONEGRO	6	0	0	6	8
EL CARMEN DE VIBORAL	12	1	0	14	6
LA UNION	25	1	0	27	4

111 30 6

Para definir el número de municipios se estableció un orden de acuerdo a la magnitud del problema y se decidió sobre aquellos que tienen el puntaje por encima de la mitad del resultado encontrado, así:

PUNTAJE	MUNICIPIO
51	Santuario
37	San Vicente
29	Marinilla
27	La Unión
20	Guarne
14	El Carmen de Viboral
8	El Peñol
6	Rionegro

Digitized by Google

Digitized by Google

En esta forma se acordaron los cuatro primeros que están por encima de la mitad del puntaje máximo encontrado, o sea, que fueron seleccionados los municipios de Santuario, San Vicente, Marinilla y La Unión, en su orden.(Figura 3).

En igual forma se hizo para la selección de las veredas, esto es, aplicando el sistema de puntaje ponedrado (Tablas 6 a 11).

TABLA 6. Grado de desnutrición en el municipio de El Santuario, por veredas. Puntaje ponderado.

VEREDA	GRADOS			Total	Puntaje	Prioridad
	I(1)	II(2)	III(3)	< 6 años	Ponderado	
Bodegas	2	4	1	10	13	2
La Tenería	2	0	0	3	2	5
La Aurora	0	0	0	0	0	
Pavas	5	1	2	13	13	2
Pantanillo	0	0	0	1	0	
Valle de Maria	5	0	0	9	5	3
Montañitas	1	1	0	9	3	4
Potachuelo	3	3	2	9	15	1
Vargas	0	0	0	2	0	
La Paz	0	0	0	0	0	

Digitized by Google

Digitized by Google

TABLA 7. Grado de desnutrición en el municipio de Marinilla, por veredas. Puntaje ponderado. **1982**

VEREDA	GRADOS I(1)	II(2)	III(3)	Total < 6 años	Puntaje Ponderado	Prioridad
Socorro	3	1	0	6	5	2
Primavera	2	2	0	6	6	1
Montañitas	2	0	0	3	2	4
Inmaculada	0	0	0	2	0	
Chocho Mayo	2	1	0	6	4	3
Salto Arriba	1	0	0	4	1	5
La Asunción	0	0	0	3	0	
La Milagrosa	0	0	0	2	0	
Las Mercedes	1	2	0	6	5	2
La Esperanza	0	0	0	5	0	
La Esmeralda	4	1	0	9	6	1

TABLA 8. Grado de desnutrición en el municipio de La Unión por veredas. Puntaje Ponderado. **1982**

VEREDAS	GRADOS I(1)	II(2)	III(3)	Total < 6 años	Puntaje ponderado	Prioridad
Las Acacias	7	1	0	11	9	1
San Bartolo	3	-	-	3	3	3
La Almería	5	-	-	9	5	2
La Madera	2	-	-	7	2	4
El Cardal	5	-	-	6	5	2
Quebrada Negra	3	-	-	3	3	3

Digitized by Google

Digitized by Google

TABLA 9. Grado de desnutrición en el municipio de San Vicente por veredas. Puntaje Ponderado. **1982.**

VEREDA	GRADOS I(1)	II(2)	III(3)	Total< 6 años	Puntaje Ponderado	Prioridad
El Porvenir	3	-	-	3	3	4
La Porquera	3	1	-	8	5	3
Santa Rita	2	2	-	4	6	2
El Socorro	2	-	-	3	2	5
La Travesía	-	-	-	2	-	-
La Compañía	2	-	-	4	2	5
El Coral	-	-	-	1	-	-
Chaparral	11	3	0	23	17	1

TABLA **10.** Veredas Seleccionadas. **Distrito Rionegro, 1982.**

N° Orden	Puntaje Ponderado	Vereda	Municipio
1	17	Chaparral	San Vicente
2	15	Portachuelo	El Santuario
3	13	Bodegas	El Santuario
4	13	Pavas	El Santuario
5	9	Las Acacias	La Unión
6	6	Primavera	Marinilla
7	6	La Esmeralda	Marinilla
8	6	Santa Rita	San Vicente
9	5	La Porquera	San Vicente
10	5	El Cardal	La Unión
11	5	La Almería	La Unión
12	5	Valle de María	El Santuario
13	5	Socorro	Marinilla
14	5	Las Mercedes	Marinilla

Digitized by Google

Digitized by Google

TABLA 11. Veredas seleccionadas por municipio (Síntesis).

MUNICIPIO	VEREDA	TOTAL
EL SANTUARIO	Portachuelo Bodegas Pavas Valle de María	4
SAN VICENTE	Chaparral Santa Rita La Porquera	3
MARINILLA	Primavera La Esmeralda Socorro Las Mercedes	4
LA UNION	Las Acacias El Cardal La Almería	3

Digitized by Google

Digitized by Google

ANTIOQUIA

MEDELLIN

Guarne

San Vicente

El Peñol

Marinilla

Rionegro

El Santuario

El Carmen de Viboral

Cocorná

La Unión

Sonsón

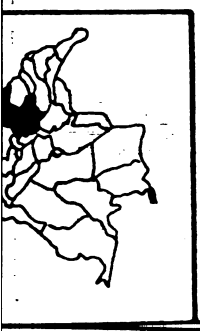

FIGURA 3. Area del estudio sobre "Efectividad de medios de comunicación." Distrito de Transferencia de Tecnología. Rionegro, Antioquia.

Digitized by Google

Digitized by Google

Definidos los municipios y las veredas en los cuales debería adelantarse la investigación, se procedió a establecer una muestra de familias de dicha área, representativas del universo de pequeños productores que constituían el objeto de estudio. Para tal efecto, se procedió a elaborar unos criterios de referencia que permitieran definir un número representativo de esta población. Al respecto, los criterios fundamentales fueron estos:

1. Alta homogeneidad intraveredal.
2. La intensidad del problema está bastante generalizado en las veredas ya definidas.
3. El número de familias por vereda es de 60 aproximadamente.
4. Existe una alta homogeneidad en el tamaño de la familia.

Poe estas razones, se consideró que un número de 20 familias por vereda, sería suficiente y que además permitiría la significancia necesaria en las conclusiones del estudio. De otro lado, pensando en los inconvenientes de ausencia u otras dificultades para abordar el número propuesto, éste se subió a 22 familias por vereda para observar un número estandarizado.

El objetivo de esta muestra fue el poder identificar un grupo de familias a las cuales se les debería tomar una información para diagnósticar ciertos problemas del área y posteriormente aplicar algunos medios de comunicación en el campo. Para lograrlo, se procedió a la identificación mediante sorteo aleatorio, utilizando listados de la totalidad de las familias de cada vereda (usuarios DRI y no DRI); listas confeccionadas por los funcionarios del ICA vinculados al trabajo de campo en la región.

Esta muestra, tal como resultó por municipio, vereda y se-

Digitized by Google

Digitized by Google

gún las familias sean o no usuarios del programa DRI, se observa en la Tabla 12.

Para asegurar la validez y confiabilidad del estudio, se conservó esta misma muestra en los demás pasos en donde fue necesario tomar información.

5.3 DIAGNOSTICO SOBRE PRODUCCION DE ALIMENTOS, CONOCIMIENTOS TECNOLOGICOS EN ASPECTOS AGRICOLAS, PECUARIOS, DE NUTRICION, Y SOBRE COMUNICACIONES.

El proceso de diagnóstico propiamente comienza desde cuando se identificó y validó el problema de la nutrición en el Distrito, con el paso siguiente que fue la concretización del área y luego el establecimiento de la muestra para llegar a la aplicación de una encuesta que permitiera determinar problemas en producción de alimentos, conocimientos en tecnología agrícola, pecuaría y de nutrición; y problemas en comunicaciones.

Estos diagnósticos han sido la base para:

1. Definir renglones productivos para transferir tecnología.
2. Definir y darle el tratamiento adecuado a los mensajes en la transferencia de tecnología.
3. Conocer contenidos, creencias y espectativas de las familias frente a la producción y nutrición.
4. Definir los medios y métodos de comunicación a emplear en la estrategia de transferencia.
5. Estructurar una estrategía de comunicaciones que permita ser sometida a mediciones estadísticas.
6. Tener algunos conceptos aplicables en la interpretación de los resultados de la evaluación sobre ganancia de conocimientos.

Digitized by Google

Digitized by Google

TABLA 12. Encuestas aplicadas. Distrito de Rionegro 1982

MUNICIPIO	VEREDA	E N C U E S T A S	
		Usuarios DRI	No Usuarios DRI
EL SANTUARIO	Portachuelo	16	6
	Bodegas	10	8
	Pavas	15	7
	Valle de María	14	8
SAN VICENTE	Chaparral	17	6
	Santa Rita	9	14
	La Porquera	15	7
MARINILLA	Primavera	4	18
	La Esmeralda	11	11
	Socorro	10	11
	Las Mercedes	10	12
LA UNION	Las Acacias	13	9
	El Cardal	12	9
	La Almería	10	12
TOTALES	14	166	138
GRAN TOTAL		304	

Digitized by Google

Digitized by Google

La encuesta se llevó a cabo con el concurso de profesionales y el personal de educadoras familiares del Distrito Rionegro, previa capacitación en el conocimiento general del estudio, sus objetivos, alcances, instrumentos de toma de información, análisis y procesamiento final.

Igualmente, debe destacarse que las familias objeto de estudio tuvieron una participación bastante activa en todo el proceso, especialmente en el momento de la toma de información y en el desarrollo de la estrategia de comunicaciones. La mujer ama de casa, o quien hiciera sus veces, fue la persona quien directamente suministró la información.

El cuestionario que se aplicó en el desarrollo de esta encuesta se aprecia en el Anexo 1.

Los resultados de esta encuesta que diagnostican la realidad del Distrito se presentan en varias secciones, así:

1. Algunos aspectos que identifican la población objeto de estudio.
2. La producción de alimentos agrícolas y pecuarios y necesidades de capacitación tecnológica.
3. Consumo y formas de preparación de los alimentos.
4. Educación nutricional.
5. Las comunicaciones sociales en el área del estudio.

El análisis de esta información permitió realizar los ejercicios de selección de temas, medios de comunicación, tratamiento de los mensajes, diseño experimental y ejecución del estudio sobre la "Efectividad de algunos medios de comunicación en la Transferencia de Tecnología a la mujer rural", aspectos que se tratan en los capitulos 8 y 9.

Digitized by Google

Digitized by Google

6. RESULTADOS DEL DIAGNOSTICO

6.1. ASPECTOS QUE IDENTIFICAN LA POBLACION OBJETO DE ESTUDIO

Observando con un poco de detalle la muestra, se encuentra que en su mayor parte es gente que se ubica en edades entre 30 y 45 años (42,4%) y menos de 30 años (27,2%). Es importante resaltar que la población de edad avanzada es poca en la región,tanto la que aparece en los resultados de este diagnóstico, como las que presentan otras fuentes. (Tabla No. 13).

La educación de la población también fué objeto de consideración especial,más aún,tratandose de la implementación de un plan de comunicación.

La importancia de la información sobre alfabetismo y años de estudio radica en que es un punto básico para la selección del medio o medios a utilizar en el plan de comunicaciones. Si los miembros de un grupo no saben leer, es obvio que no se pueden llevar mensajes a través de impresos; en ese caso, la radio los audiovisuales y las demostraciones son medios alternativos.

En este aspecto, se investigó sobre la escolaridad de la población y se observó que ésta se encuentra cerca al promedio de los tres años de escolaridad para el área; mirando el asunto en detalle se ve (Tabla No.14) en algunas veredas como Portachuelo en El Santuario y la Almería en La Unión, la escolaridad promedio es de 3,77, un grado que ofrece buenas perspectivas para trabajar con medios escritos. La escolaridad más baja se presenta en la vereda Las Mercedes del municipio de Marinilla en donde la población ha cursado 2,09 años de escuela primaria en promedio.

En general, el grado de escolaridad en los distintos municipios estudiados es bueno, de los cuales sobresale El Santuario.

Digitized by Google

Digitized by Google

TABLA 13 Edad de las personas participantes en la investigación. Distrito Rionegro. 1982

MUNICIPIO	SANTUARIO		SAN VICENTE		MARINILLA		LA UNION		TOTAL	
EDAD	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
Menos de 30 años	26	31,34	18	29,05	21	24,16	16	24,63	81	27,29
De 30 a 45 años	45	54,21	23	37,09	35	40,22	23	35,38	126	42,42
De 45 a 60 años	11	13,25	20	32,25	26	29,88	19	29,23	76	25,58
De 61 y más años	1	1,20	1	1,61	5	5,74	7	10,76	14	4,71
Totales	83	100,0	62	100,0	87	100,0	65	100,0	297	100,0

Digitized by Google

Digitized by Google

TABLA 14. Escolaridad media por vereda de los municipios del estudio. Distrito Rionegro. 1982

MUNICIPIO / EDAD	SANTUARIO	SAN VICENTE	MARINILLA	LA UNION	$\bar{X}$ General
$\bar{X}$ MUNICIPIO	3,38	2,41	2,63	2,94	2,86
Portachuelo	3,77				
Bodegas	3,28				
Pavas	2,91				
Valle de María	3,54				
Chaparral		2,35			
Santa Rita		2,32			
La Porquera		2,60			
Primavera			3,09		
Esmeralda			2,32		
Socorro			3,05		
Mercedes			2,09		
Acacias				2,32	
El Cardal				2,73	
La Almería				3,77	

No se presenta diferencia significativa entre veredas, al 5%

Digitized by Google

Digitized by Google

Esta información permite observar que el área tiene condiciones favorables para el uso de medios impresos.

La población menor de seis años, ha sido objeto de especial consideración, por su alta relación con el problema básico considerado en este trabajo como fué el de aspecto nutricional; así se tiene entonces, que se investigó por la población infantil menor de seis años por ser ésta la más vulnerable a los problemas nutricionales y ser considerada además con especial énfasis en los programas gubernamentales.

El resultado del diagnóstico en este aspecto se observa en la Tabla No.15, en la cual aparecen los promedios de niños menores de seis años en las familias de las veredas estudiadas y por municipio. Llamó la atención la vereda Portachuelo del municipio de El Santuario donde se observa el mayor porcentaje de niños en esta edad (2,23). Igualmente, este mismo municipio es el que presenta el promedio más alto (1,90 niños menores de seis años por familia). Los promedios en las distintas veredas son muy similares, lo cual refuerza el concepto que se ha tenido de la alta homogeneidad en el área.

6.2. PRODUCCION DE ALIMENTOS AGRICOLAS Y PECUARIOS Y NECESIDADES DE CAPACITACION TECNOLOGICA.

Para completar la información que se presentó en la primera fase del diagnóstico, se tuvo en cuenta otros datos de interés para el área de nutrición,tales como :

6.2.1. Producción de Alimentos de Origen Agrícola.

Esta producción se refiere al tipo de alimento producido por la mujer, a nivel de las parcelas familiares o sea las de autoconsumo.

Digitized by Google

Digitized by Google

TABLA 15 Promedio familiar de niños menores de seis años por vereda y para el área.Distrito Rionegro. 1982

MUNICIPIO / VEREDA	SANTUARIO	SAN VICENTE	MARINILLA	LA UNION
$\bar{X}$	1,90	1,28	1,63	1,55
Portachuelo	2,23			
Bodegas	2,06			
Pavas	1,59			
Valle de María	1,73			
Chaparral		1,04		
Santa Rita		1,64		
La Porquera		1,15		
Primavera			1,18	
La Esmeralda			1,68	
Socorro			1,76	
Mercedes			1,91	
Acacias				1,82
El Cardal				1,55
La Almería				1,27

Digitized by Google

Digitized by Google

En los cuatro municipios de la investigación, el mayor porcentaje de las áreas de parcela familiar está por debajo de 100 m^2 (73%); de 201 a 500 m^2 están el 24% de las parcelas.

los productos cultivados según la Tabla No.16 son básicamente zanahoria, repollo, coliflor, col, tomate, ahuyama, acelga, entre otros. Sobresale cómo un alto porcentaje de estas familias, cultivan principalmente col, repollo y zanahoria, producción que es destinada básicamente para el autoconsumo y los excedentes se dedican a la venta.

Entre los frutales sobresalen la curuba, tomate de árbol y mora y entre estos con mayor porcentaje, el tomate de árbol en el 67,7% de los casos, mora en el 28,9%, siendo cultivos que se tienen actualmente y su producción es dedicada igualmente para el consumo familiar.

6.2.2. Producción de alimentos de Orígen Pecuario.

En el diagnóstico y según la Tabla No.17 el 30,2% de la población no posee vaca de leche, mientras que el 43,9% posee una vaca; el 25,9% restante, equivalente a 79 familias, poseen entre dos y cinco vacas de leche.

Según la Tabla No.18 el 34,4% de las familias (105) no producen leche, el 16,1% producen hasta 10 litros, el 12,8% producen entre 10 y 20 litros/semana y el 36,7% produce más de 20 litros.

Digitized by Google

Digitized by Google

TABLA 16 Producción de alimentos de orígen agrícola. Distrito Rionegro. 1982

PRODUCTO	LO CULTIVA				TIENE ACTUALMENTE				DESTINO DEL PRODUCTO					
	Si		No		Si		No		Consumo		Venta		Ambas	
	#	%	#	%	#	%	#	%	#	%*	#	%	#	%
Zanahoria	115	37,82	189	62,17	88	28,94	-	-	14	15,90	4	4,54	70	79,54
Repollo	136	44,73	168	55,26	84	27,63	-	-	20	23,80	3	3,57	61	72,61
Coliflor	21	6,90	283	93,09	9	2,96	-	-	-	-	-	-	9	100.0
Col	213	70,06	91	29,93	202	66,44	-	-	198	98,01	-	-	4	1,98
Tomate de mesa	86	28,28	218	71,71	59	19,40	27	8,88	27	45,76	1	1,69	31	52,54
Ahuyama	51	16,77	253	83,22	46	15,13	5	1,64	43	93,47	-	-	3	6,52
Acelga	2	0,65	302	99,34	-	-	2	0,65	-	-	-	-	-	-
Curuba	49	16,11	255	83,88	46	15,13	-	-	46	100,0	-	-	-	-
Tomate de árbol	206	67,76	98	32,23	199	65,46	7	2,30	186	93,46	-	-	13	6,53
Mora	88	28,94	216	71,05	82	26,97	6	1,97	78	95,12	-	-	4	4,87

* Este porcentaje es dado con base en las familias que tienen el producto en el momento de la encuesta.

Digitized by Google

Digitized by Google

TABLA 17. Tenencia de vaca de leche. Distrito Rionegro. 1982.

	No. de Familias	%
No tiene vaca	92	30,02
Tiene una vaca	134	43,9
Tiene dos vacas	52	17,1
Tiene tres vacas	11	3,6
Tiene cuatro vacas	5	1,6
Tiene cinco vacas	11	3,6
	305*	100,0

* En algunas Tablas como ésta y subsiguientes, aparecen totales diferentes a las 304 amas de casa encuestadas, debido a que algunas de la preguntas fueron para respuesta múltiple, dando así la oportunidad para dar una o más respuestas. En algunos casos se presentan también totales menores a 304, debido a inconsistencias en el formulario o falta de respuesta.

Digitized by Google

Digitized by Google

TABLA 18. Producción litros leche/semana. Distrito Rionegro 1982.

	No.de Familias	%
No produce	105	34,4
Hasta 10 litros	49	16,1
10,1 - 20 litros	39	12,8
20,1 - 30 litros	49	16,1
30,1 y más	63	20,6
	305	100,0

En cuanto a tenencia de gallinas de doble fín, se encontró que 250 familias (81,9) las poseen: el número de gallinas varía, siendo notable que hay mayor número de familias 29,8% que poseen entre 6 y 10 gallinas (Tabla 19).

TABLA 19. Producción de aves. Distrito Rionegro 1982.

Tenencia No.	No. Familias	%
No tienen	55	18,0
Hasta 5 gallinas	67	22,1
6-10 gallinas	91	29,8
11-15 gallinas	48	15,7
16-2- gallinas	22	7,2
21-30 gallinas	14	4,6
31-50 gallinas	8	2,6
	305	100,0

Digitized by Google

Digitized by Google

La producción de huevos en estas familias, se destina básicamente para consumo familiar, notándose un porcentaje alto del 36,7% de familias que no disponen de aves y por lo tanto no producen este alimento (Tabla 20). La mejor producción aparece en la categoría de 15-28 huevos por semana en el 17,4% de las familias.

TABLA 20. Producción Huevos/Semana. Distrito Rionegro. 1982.

	No. Familias	%
No produce	112	36,7
Hasta 5 huevos	16	5,2
6-14 huevos	48	15,8
15-28	53	17,4
29-42	44	14,4
43-70	32	10,5
	305	100,0

6.3. CONSUMO Y FORMAS DE PREPARACION DE ALIMENTOS.

6.3.1. Consumo de Alimentos de Orígen Vegetal.

El consumo de frutas se vé limitado por la no disponibilidad de estos productos en sus parcelas. Es así como el 40% de las familias no consumen naranja y aducen que es alto su precio en el mercado. El 60% que la consume, la produce en algunos casos y la compra en otros. El grupo de las familias que las consumen, anótan que es por fórmula médica y otros por su contenido de vitaminas.

Igual sucede con el consumo de limón, donde el 76% de las familias lo consumen como elemento preventivo de algunas enfermedades y el grupo restante no lo consume.

Digitized by Google

Digitized by Google

Las hortalizas y las frutas son consumidas principalmente crudas, ya sea en ensaladas o en jugos y en algunos casos en su forma natural como la zanahoria, repollo, tomate de mesa, limón, naranja, mora y tomate de árbol. La coliflor y la acelga, si bién es cierto que se producen en muy pequeña cantidad, es notable que sus formas de preparación son mas variadas.

Lo anterior demuestra la necesidad de llevar a la comunidad recomendaciones relacionadas con las diferentes formas de consumir estos alimentos a fín de que sean incluidas en forma variada en la dieta familiar.

En lo concerniente a frutas, se trata de que la comunidad aumente su disponibilidad ya sea con la compra de éstas en el mercado o en el mejoramiento de los frutales existentes mediante el uso de prácticas culturales.

6.3.2. Consumo de Alimentos de Origen Animal.

El 10,2% de las familias consumen hasta 5 litros leche/semana, y el 64% de las familias consumen de 5 a 25 litros de leche por semana. Sobresale el hecho de que el consumo de más de 25 litros/semana se presenta en 62 casos o sea el 20% de las familias. Un hecho relevante es que el 36% de las familias (110) no consumen leche, pués no la producen en sus fincas.

Resumiendo la información por municipio, se encontró cómo San Vicente, La Unión y Marinilla, presentaron cifras altas de no consumos de leche, que van desde el 48,6%, 41% y 36,8% respectivamente. (Tabla 21)

Esta situación tiene su incidencia en el deterioro del estado nutricional de la población en mención.

Digitized by Google

Digitized by Google

TABLA 21 Consumo leche/semana. Por municipio - Distrito Rionegro 1982

Rango \ Municipio	Santuario No.	Santuario %	San Vicente No.	San Vicente %	Marinilla No.	Marinilla %	La Unión No.	La Unión %	Total	%
No consume	18	21,4	33	48,6	32	36,8	27	41,0	110	36,0
Hasta 5 litros	1	1,2	-	-	28	32,3	2	3,0	31	10,2
5.1 - 10 litros	4	4,7	7	10,3	11	12,6	3	4,5	25	8,2
10.1- 15 litros	6	7,1	2	2,9	9	10,3	7	10,6	24	7,9
15.1- 20 litros	13	15,5	3	4,4	2	2,3	8	12,2	26	8,5
20.1- 25 litros	13	15,5	5	7,3	4	4,6	5	7,5	27	8,8
25.1-50+litros	28	33,7	18	26,5	1	1,1	14	21,2	61	20,1
	83	99,1	68	100,o	87	100	66	100	304	99,7

Digitized by Google

Digitized by Google

De la producción de huevos, el 61,6%de las familias dedica para el consumo, cantidades que van desde 10 huevos por semana hasta 100 (Tabla 22). El mayor rango de consumo se encuentra entre 11 y 28 huevos/semana, en el 26,2% de las familias. También sobresale la categoría del no consumo en el 38,4% de las familias.

El disponer de este alimento a nivel familiar, asegura su consumo en un mayor grado que, si lo tuvieran que comprar en el mercado.

La información que aparece por municipio, en la categoría del nó consumo es más alta: 79,3% en Marinilla; pues existe una alta tendencia entre estas familias, a no tener aves de corral, por los problemas que puedan ocasionar a los cultivos de hortalizas, ya que no es constumbre encerrarlas en corrales adecuados; pero este alimento no es comprado para su consumo.

TABLA 22. Consumo huevo/semana. Por municipio. Distrito Rionegro. 1982

Municipio / Rango	Santuario		San Vicente		Marinilla		La Unión		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
No consume	15	17,0	20	29,4	69	79,3	13	20,0	117	38,4
Hasta 10 huevos	19	21,7	6	8,8	15	17,2	9	13,8	45	14,8
11 - 28 huevos	35	39,8	23	33,9	3	3,5	19	29,2	80	26,2
29 - 42 huevos	15	17,0	11	16,1	-	-	20	30,8	46	15,1
43 - 70 huevos	3	3,4	6	8,8	-	-	4	6,2	13	4,2
71 -105 huevos	1	1,1	2	3	-	-			3	1,3
Total	88	100	68	100	87	100	65	100	304	100

Digitized by Google

Digitized by Google

La anterior situación de produccción y consumo de alimentos de orígen animal, se presenta muy positiva y como factor que contribuye al mejoramiento de los niveles nutricionales de la mencionada población.

También se aprecia cómo la población, a medida que aumenta o mejora la disponibilidad de alimentos, a través del crédito y la asistencia técnica, la capacitación y educación nutricional interviene en forma oportuna orientar parte de esa producción hacia el consumo familiar, pues la proteína de orígen animal aparece como limitante en la dieta de la población rural del Distrito de Rionegro.

Esta información relacionada con Producción Pecuaria, fué tomada básicamente para conocer la disponibilidad de alimentos de origen animal, pues si bién es cierto que no se iba a trabajar en el campo de la producción, sí tenía relación en el campo de la educación nutricional.

En la Tabla 23 se muestra una relación entre el consumo de algunos alimentos por el número de niños menores de seis años en las familias de la muestra.

En esta Tabla se puede observar cómo el porcentaje de familias que no consumen leche es muy alto y varía entre el 52,6% con cuatro niños, el 39% con uno y 38,6% de las familias con dos niños menores de seis años.

El no consumo de leche por dichas familias está muy relacionado con la nó producción de ésta en sus familias; además, el alto costo de ésta y sus bajos ingresos no les permiten comprarla.

Digitized by Google

Digitized by Google

TABLA 23. Relación consumo litros-leche/semana, por niños menores de seis años. Distrito Rionegro 1982

Consumo \ Edad	* NUMERO DE MENORES DE SEIS AÑOS							
	1 Menor		2 Menores		3 Menores		4 Menores	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
No consumen	25	39,0	27	38,5	19	30,6	10	52,6
Hasta 5 litros	4	6,2	9	12,9	6	9,7	1	5,3
5.1 - 10 litros	3	4,6	4	5,7	6	9,7	1	5,3
10.1 - 15 litros	6	9,4	6	8,6	6	9,7	1	5,3
15.1 - 20 litros	5	7,8	9	12,9	7	11,3	1	5,3
20.1 - 25 litros	8	12,6	5	7,1	7	11,3	0	—
25.1 - y más	13	20,4	10	14,3	11	17,7	5	26,2
	64	100	70	100	62	100	19	100

* En los datos sobre consumo, se tuvo en cuenta las familias que poseen hasta 4 niños menores de seis años.

Si bién es cierto que la producción de leche se ha incrementado y el principal destino de esta producción es satisfacer la demanda familiar, no deja de ser preocupante el observar cómo un gran número de familias con niños menores de seis años, no tienen acceso a este importante alimento.

Revisando datos de la FAO e ICBF sobre recomendación de consumo de leche se encuentra que ésta es de 135 litros persona/año y el consumo a nivel nacional es de 86 litros/persona /año, presentándose un déficit de 49 litros persona/año.

La población menor de seis años, es quien demanda mayores consumos de alimentos, más aún de proteína de orígen animal; al

Digitized by Google

Digitized by Google

averiguar los consumos de huevo en relación al número de menores de seis años, se encontró lo siguiente: el 27,8% de las familias no tienen niños menores de seis años (Tabla 24).

De las familias que poseen menores, se encontró que sobresale la categoría del no consumo en un alto porcentaje; si se observa detalladamente en relación al número de menores, se tiene que a medida que aumenta el número de niños menores de seis años, el porcentaje de familias que no consumen huevo también es mayor, como es el caso del 45,8% de las familias con cuatro menores, el 43,9% con dos menores, el 42,0% de familias con tres menores. El grupo de familias restantes tienen consumos de huevo en niveles aceptables entre 11 y 28 huevos por semana, en un 25,4% del total de familias

TABLA 24. Consumo de huevos/semana en relación con niños menores de seis años. Distrito Rionegro. 1982

Edad / Consumo	1 Menor		2 Menor		3 Menor		4 Menor		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
No consume	20	31,4	30	43,0	26	42,0	11	45,8	87	39,6
Hasta 10 huevos	6	9,3	12	17,1	8	13,0	3	12,5	29	13,2
11-28 huevos	16	25,0	16	22,8	17	27,4	7	29,2	56	25,4
29-42 huevos	17	26,5	11	15,7	6	9,6	3	12,5	37	16,8
43-70 huevos	5	7,8	1	1,4	5	8,0	-	—	11	5,0
	64	100	70	100	62	100	24	100	220	100

Digitized by Google

Digitized by Google

6.4. EDUCACION NUTRICIONAL

6.4.1. Conocimiento sobre Nutrición y Desnutrición.

El investigar al nivel de la comunidad, los conocimientos que poseen las familias acerca de Educación Nutricional, nos sirvió de apoyo para elaborar los contenidos de los mensajes que se les llevaría por diferentes medios. Además, en esta información que posee la comunidad era muy probable encontrar factores que condicionan el estado nutricional de la población a que se hace referencia.

A la población le ha llegado información sobre desnutrición y los medios por los cuales se ha informado han sido básicamente : la radio, en un 39,3%, a través de los Centros de Salud en un 16,3% y de funcionarios ICA en un 8,8%, mientras el 20,6% aduce no haber recibido información por ningún medio de comunicación. (Tabla 25).

Se cruzó la variable medio por el cual reciben información sobre nutrición, por no usuario DRI y usuario y tiempo de estar en el Programa. Al respecto, se encontró que el 25% de los no usuarios, no reciben información por ningún medio, mientras que el 39,8% reciben información por la radio y el 17,6% del sector salud/comparándolos con los usuarios DRI, no se encontró diferencia singnificativa y un porcentaje cada véz mayor de éstos, se continúan informando por la radio y los porcentajes aumentaron, al aumentar el tiempo de permanencia en el Programa, 26%, 36%, respectivamente

El sector salud actúa como un medio importante para ambos grupos grupos (usuarios y no usuarios) en el área de la desnutrición, en un 39,3%, seguido de un 8,8% que le conrresponde a

Digitized by Google

Digitized by Google

la información suministrada por los funcionarios del Instituto (Tabla 25).

TABLA 25 Ha oído hablar de Desnutrición por usuarios DRI. Distrito Rionegro. 1982

Tiempo de ser usuarios DRI / Ha oído hablar	TIEMPO DE SER USUARIOS DRI.									
	No es DRI		Si-Menos de 2 años		Si Entre 3 y 4 años		Si Entre 5-6 años		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
- No rec iben informa-ción.	34	25,0	12	24,0	10	16,4	7	12,3	63	20,7
- No contestó	1	0,7	1	2,0	1	1,6	1	1,7	4	1,3
- Sí por funcionarios ICA	9	6,6	3	6,0	6	9,8	8	14,1	26	8,9
- Sí por Radio	54	39,8	13	26,0	22	36,0	31	54,4	120	39,4
- Sí, sector Salud	24	17,6	12	24,0	12	19,8	2	3,5	50	16,4
- Sí, T.V.	5	3,7	3	6,0	1	1,6	4	7,0	13	4,2
- Funcionarios ICA,Ra-dio	2	1,5	3	6,0	3	5,0	1	1,7	9	2,9
- ICA,Radio,Salud,T.V.	7	5,1	3	6,0	6	9,8	3	5,3	19	6,2
	136	100	50	100	61	100	57	100	304	100

Igualmente,se efectuó un cruce de variables entre el ser usuarios y la información correcta o nó que tienen sobre lo que es la desnutrición y las causas que la originan; respecto a este análisis,se puede decir que los usuarios DRI, en un 16%, 16,7% y 15,8%, según los años de pertenecer al programa, dan respuestas correctas a este problema, mientras los nó usuarios en un 11% aciertan sobre la misma; igualmente, estos porcentajes son significativos, en cuanto a respuestas aproximadas; es decir,contienen algunos conceptos válidos sobre ésto (Tabla 26).

Digitized by Google

Digitized by Google

TABLA 26. Qué es Desnutrición, causas que la originan, por usuario del Programa DRI. Distrito Rionegro. 1982

Usuario DRI / Calificación	NO ES Usuario DRI		SI DRI Menos de dos años		SI DRI. 3-4 años		SI DRI. 5-6 años		TOTAL	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
No respondió	31	22,8	16	32	13	21,6	9	15,8	69	22,7
Respuesta correcta	15	11,0	8	16	10	16,7	9	15,8	42	13,8
Respuesta aproximada	68	50,0	21	42	32	53,4	30	52,6	151	49,9
Respuesta incorrecta	22	16,2	5	10	5	8,3	9	15,8	41	13,6
	136	100	50	100	60	100	57	100	303	100

No se encontró relación entre escolaridad y respuestas correctas sobre qué es desnutrición, como tampoco entre éstas y edad de los informantes (Tabla 26).

6.4.2 Creencias sobre los Alimentos.

Conociendo que el hombre actúa de acuerdo con sus conocimientos, creencias, actitudes, aspiraciones y motivaciones, se consideró importante saber si dentro del grupo de estudio (mujeres) existían creencias, costumbres o ritos dejados por sus antepasados, que en un momento dado pudiesen limitar las actividades a realizar o hacer más o menos, inadecuadas las recomendaciones estríctamente técnicas o que no se adaptan a la situación específica en que se va a trabajar.

Con el objeto de conocer las barreras existentes en las familias informantes acerca de lo que son sus creencias sobre los alimentos, se dividió esta información en tres grupos:para niños menores de seis años, madres embarazadas y madres lactantes, encontrándose que realmente existe un alto porcentaje de respuestas que anotan para los tres grupos, que ningún alimento hace daño.

Digitized by Google

Digitized by Google

Sinembargo, el grupo que tiene ciertas creencias sobre los alimentos es el que realmente merece más su análisis para llegar a determinar si estas creencias tienen su razón de ser o se quedan en el plano de simples tabús hacia los alimentos con graves perjuicios y en detrimento del estado nutricional de la población en estudio.

Es aquí donde se deben fundamentar los contenidos de educación nutricional y corregir estas creencias existentes en la comunidad, para que realmente cumpla sus objetivos. Los principales alimentos que las madres no suministran a sus niños menores de seis años, en los cuatro municipios son: huevo, fríjol, queso, repollo, tomate, naranja y frutas en general.

Las causas por las cuales no suministran estos alimentos son: causan diarrea y problemas digestivos, son alimentos considerados "fríos" al organismo, son pesados o irritantes.

Para el grupo de las madres embarazadas, los alimentos que dejan de consumir por considerarlos perjudiciales son los siguientes: grasa, frutas, fríjol, huevo, chocolate, col, aguacate; los motivos son: causan náuseas, acidez, caen pesados al organismo, por problemas hepáticos,provocan aborto.

Un grupo de madres no consumen repollo, fríjol,papa, aguacate, col, cítricos durante el período de lactancia; las causas son porque cortan la leche, producen diarrea al niño, problemas digestivos, secan la leche, son muy "fríos".

6.4.3. Lactancia Materna.

En el grupo de estudio, existe una alta tendencia a esta práctica; es así como el 54,3% de las familias suministran leche materna y por períodos hasta de seis meses, seguido por el 21,8%

Digitized by Google

Digitized by Google

que solo la suministra durante un mes y el 12% hasta 12 meses. Al analizar la relación existente entre escolaridad y duración de la lactancia, se encontró una relación inversa de éstas: a mayor escolaridad, es menor el período de lactancia.

Las madres que suministran la leche materna de uno a seis meses, son las que se acercan más a dar respuestas correctas sobre lo que es desnutrición y los alimentos más recomendados al término del período de lactancia.

En cuanto a la relación: duración de la lactancia materna, edad de la madre, se encontró una más alta concentración en el grupo de madres de 30 a 40 años que el grupo de menores de 30 años, por lo que se concluyó que, a mayor edad de la madre, los períodos de lactancia son más prolongados.

En relación con otros tipos de alimentos suministrados, además de la leche materna, se encontró que el 28,7% de las familias dan alimentos considerados apropiados para los lactantes, el 57,8% suministran alimentos regularmente apropiados y el 76% no apropiados para este grupo de edad.

6.5. LAS COMUNICACIONES SOCIALES EN EL AREA DE ESTUDIO.

Teniendo en cuenta que en los objetivos del estudio se plantea el problema de la Transferencia de Tecnología, se busca entonces determinar efectividad de algunos medios de comunicación en la enseñanza de tecnología a la mujer rural. Por lo tanto, un paso fundamental en el diagnóstico fué la recolección de información sobre la comunicaciones sociales en el área, haciendo énfasis en el conocimiento que tiene la población sobre los diferentes medios de comunicación que le llegan a la comunidad y las preferencias por determinados medios y cómo desean que les llegue la información y además, el interés por la lectura.

Digitized by Google

Digitized by Google

6.5.1. Exposición a Medios Impresos.

La lectura se tomó como un indicador importante que permitiera ver la permeabilidad de la población a los medios escritos y por consiguiente, comprobar hasta que punto el grado de escolaridad encontrado en la zona es de tipo funcional o nó. Para tal efecto, se tomó la información de sí les guata leer y qué leen. Esta información se cruzó entre sí y luego con el municipio al cual pertenecen.

Los resultados se presentan en la Tabla 27 y se destaca el hecho de ser la Biblia y las novenas, e igual que otros libros, es lo que más lee la gente, lo cual se presenta más en Santuario y Marinilla.

Este aspecto guarda estrecha relación con la información que se presenta en la Tabla 28, cuando vuelve a aparecer el indicador lectura, como importante por sus buenos porcentajes y además la Biblia, las novenas y los libros siguen siendo los medios escritos más leídos por la población. La información en esta Tabla, se cruza con la variable escolaridad y naturalmente se presenta la relación de que a mayor grado de escolaridad, la frecuencia de lectura también es mayor.

6.5.2. Esposición a la Radio.

La radio aha sido uno de los medios de mayor acogida en la región del oriente antioqueño y así lo confirman los resultados en la información que se tomó para el diagnóstico. En la Tabla 29 se presenta esta información.

Digitized by Google

Digitized by Google

TABLA 27. Les gusta leer. Lo que leen. Por municipio. Distrito Rionegro 1982.

LECTURAS Y PREFERENCIAS	MUNICIPIOS								Total	
	Santuario		San Vicente		Marinilla		La Unión			
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
Revistas y Novelas	3	0,96	5	1,61	4	1,29	5	1,61	17	5,48
Biblia - Novenas	34	10,96	19	6,12	33	10,64	9	2,90	95	30,64
Cartillas-Libros Agrícolas	11	3,54	4	1,29	-	—	4	1,29	19	6,12
Libros no Agrícolas, no religiosos.	10	3,22	11	3,54	20	6,45	19	6,12	60	19,35
Periódicos	4	1,29	12	3,87	5	1,61	8	2,58	29	9,35
Sí pero no tiene con que comprar.	-	—	-	—	1	0,32	1	0,32	2	0,64
No tiene tiempo	10	3,22	1	0,32	11	3,54	4	1,29	26	8,38
Si pero no vé o similar	12	3,87	7	2,25	7	2,25	10	3,22	36	11,61
No le gusta leer, no sabe leer	1	0,32	5	1,61	4	1,29	3	0,96	13	4,19
Totales	85	27,38	64	20,61	85	27,39	63	10,29	310*	99,95

* El número total de respuestas difiere de las 304 amas de casa entrevistadas en razón a que algunas de las informantes manifestaron preferencias por uno o mas medios impresos.

Digitized by Google

Digitized by Google

TABLA 28. Le gusta leer - Qué lee. Por Escolaridad. Distrito Rionegro. 1982.

PREFERENCIA DE LECTURA	AÑOS DE ESTUDIO								
	No.Estudió	1 Año	2 Años	3 Años	4 Años	5 Años	6 Años	Total No.	%
- No le gusta	1	3	5	1	1	-	2	13	4,3
- No sabe leer	4	4	5	-	-	-	-	13	4,3
- Revistas-Novelas	1	1	5	3	2	4	1	17	5,6
- Biblia-Novenas	7	4	32	24	8	16	4	95	31,3
- Cartillas o Libros Agrícolas	-	1	5	6	2	5	-	19	6,2
- Libros no Agrícolas ni Religiosos	-	6	27	11	4	8	4	60	20,0
- Periódicos	2	2	10	4	3	6	2	29	9,5
- Sí pero no tienen con qué comprar.	-	-	2	-	-	-	-	2	0,7
- No tiene tiempo	3	-	8	4	2	6	1	24	7,9
- Sí pero no vé o similar	2	6	13	6	1	3	-	31	10,2
	20	27	112	59	23	48	48	303	100,0

Digitized by Google

Digitized by Google

TABLA 29 Emisoras que se escuchan con mayor frecuencia en el Oriente Antioqueño. Distrito Rionegro. 1982

Municipio / EMISORA	SANTUARIO		SANVICENTE		MARINILLA		LA UNION		TOTAL	
	Nº	%*	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
La Voz de las Américas	20	23,80	42	61,76	36	41,37	24	36,92	120	39,47
Radio Visión	18	21,42	10	14,70	46	52,87	14	21,53	88	28,94
La Voz de Antioquia (Caracol)	4	4,76	3	4,41	10	11,49	12	18,46	29	9,53
Radio Cristal	3	3,57	1	1,47	4	4,59	7	10,76	15	4,93
La Voz del Rio Grande (Todelar)	11	13,07	20	29,41	19	21,83	-	-	50	16,44
Radio Calidad	10	11,90	8	11,76	19	21,83	10	15,38	47	15,46
Ecos de Rionegro	1	1,19	-	-	18	20,63	8	12,30	27	8,88
Sutatenza	5	5,95	2	2,94	7	8,04	7	10,76	21	6,90
Santa Bárbara	-	-	-	-	-	-	8	12,30	8	2,63
Super	5	5,95	8	11,76	5	5,74	4	6,15	22	7,23
Santuario	22	26,19	-	-	2	2,29	-	-	24	7,89
Radio Nutibara	5	5,95	8	11,76	7	8,04	-	-	20	6,57

*Se toma como base el total de encuestas aplicadas en el municipio. El total de los cuatro municipios se hace en base a las respuestas dadas en las encuestas. Estas respuestas seman más de 304 que son el total de encuestas porque a cada encuestado se le dio la opción de responder sobre varias emisoras.

Digitized by Google

Digitized by Google

Según esta tabla, las emisoras que se escuchan con mayor frecuencia son: La Voz de las Américas, en San Vicente el 61,7%, Marinilla 41,3%, La Unión 36,9%; en segundo término aparece Radio Visión en el 52,8% en Marinilla, 21,4% en Santuario. En Santuario, la emisora local Radio Santuario con el 26,2%. Ecos de Rionegro aparece con una sintonía del 20,7% en Marinilla.

En resumen, se tiene que las emisoras con mayor índice de sintonía en los municipios incluídos en el área de estudio son las siguientes:

Municipio El Santuario	Radio Santuario
	Voz de las Américas
	Radio Visión
Municipio de San Vicente	La Voz de las Américas
	La Voz del Río Grande
	Radio Visión
Municipio de Marinilla	Radio Visión
	La Voz de las Américas
	La Voz del Río Grande
	Ecos de Rionegro

Según estos datos, se puede concluir que la radio es el medio de comunicación de más alta penetración en el área. Ahora, la función que cumple este medio es más de caracter recreativo e informativo. Sin embargo, se consultó sobre la participación de la radio en el proceso educativo teniendo como referencia la información agropecuaria y al respecto se encontró, que los programas de mayor sintonía son ICA-Informa y Caracol en la Tierra. La audiencia más alta la tiene ICA-Informa en el municipio de Marinilla, donde el 37,20% así lo indica. Caracol en la Tierra, aunque es un programa que aparece en las respuestas, estas no son lo suficientes para señalarlo como de alta sintonía.

Digitized by Google

Digitized by Google

Es alto el porcentaje de familias que no escuchan programas agropecuarios; estos van por el orden de 73,61% en San Vicente, 72,6% en Santuario, 53,4% en Marinilla y 52,30% en La Unión. (Tabla 30).

TABLA 30 Escucha programas agropecuarios según el municipio. Distrito Rionegro. 1982

Programa \ Municipio	Santuario		San Vicente		Marinilla		La Unión	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
Programa Agropecuario								
No escucha	61	72,61	50	73,52	46	53,48	34	52,30
Amanecer Campesino	-	—	-	—	2	2,32	6	4,23
Caracol en la Tierra.	9	10,71	9	13,23	6	6,97	16	24,61
ICA-Informa	14	16,66	9	13,23	32	37,20	9	13,84
Otro	-	-	-	-	-	-	-	-
Total	84	99,98	68	99,98	86	99,97	65	99,98

Buscando una mayor aproximación con relación a los medios como instrumentos que llevan mensajes de tipo educativo y teniendo en cuenta el problema central del estudio, la desnutrición, se preguntó sobre este tópico y se encontró como resultado que la población de mayor permanencia en el programa DRI, ha recibido mayor cantidad de información de tipo educativo y es igualmente la radio el medio que aparece como el que más ha contribuido en la entrega de esta información (Tabla 31).

Como conclusión sobre los medios, puede afirmarse que entre los medios que más llegan a la comunidad y que ofrecen mayor posibilidad de ser utilizados por la población, están los medios escritos y la radio.

Digitized by Google

Digitized by Google

TABLA 31. A través de qué medios ha recibido información sobre Desnutrición. Usuarios DRI por el término que lleva en el Programa. Distrito Rionegro. 1982.

Tiempo como Usuario / Información y Medio	USUARIO DRI. Y TIEMPO DE SER USUARIO													
	DRI		2 A.		2 A.		3 A.		4 A.		5A y más		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
No ha recibido	34	11,1	5	1,6	7	2,3	3	0,9	7	2,3	7	2,3	63	20,7
Sí funcionarios ICA	9	2,9	1	0,3	2	0,6	-	-	6	1,9	8	2,6	27	8,8
Sí radio	54	17,7	2	0,6	11	3,6	8	2,6	14	4,6	31	10,1	120	39,4
Sí Sector Salud	24	7,8	2	0,6	10	3,2	1	0,3	11	3,6	2	0,6	50	16,4
Sí T.V.	5	1,6	1	0,3	2	0,6	-	-	1	0,3	4	1,3	13	4,2
Radio - ICA	2	0,6	1	0,3	2	0,6	1	0,3	2	0,6	1	0,3	9	2,9
Otros	7	2,3	1	0,3	2	0,6	3	0,9	3	0,9	3	0,9	19	6,2
No contestó	-	-	1	0,3	-	-	1	0,3	-	-	1	0,3	3	0,9
Totales	135	44,0	14	4,03	36	11,5	17	5,3	44	14,2	57	18,4	304	99,5

Digitized by Google

Digitized by Google

6.5.3. Recomendaciones de la Población sobre Medios.

La población, como participante de la investigación, tuvo la oportunidad de hacer sus aportes en el sentido de señalar sus preferencias y sus conocimientos en diversos campos. Uno de estos fué sobre los medios.

Al respecto, la población de estudio recomendó las emisoras para escuchar los diferentes programas radiales, y estas coinciden en dos de los municipios, como las de mayor sintonía así: Radio Santuario en El Santuario con el 51,2%, y La Voz de las Américas en San Vicente con el 30,8%. También fueron propuestas Ecos de Rionegro en Marinilla y La Unión con el 61,1% y el 18,1% respectivamente.

De acuerdo a esta recomendación se seleccionaron las emisoras de Ecos de Rionegro y La Voz del Santuario, para transmitir los diferentes programas, en los dos municipios que fueron objeto de este tratamiento. Se tuvo en cuenta además que estas dos emisoras por ser mas locales pueden tener mayor acogida. (Tabla 32)

TABLA 32. Emisoras que recomiendan para los Programas. Distrito Rionegro. 1982.

EMISORA	MUNICIPIOS							
	Santuario		San Vicente		Marinilla		La Unión	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
La Voz del Santuario	43	51,2						
La Voz de las Américas			21	30,8				
Ecos de Rionegro					52	61,1	12	18,1
La Voz de Antioquia							12	18,1

Digitized by Google

Digitized by Google

Con el interés de lograr mayor sintonía por parte de la comunidad, se solicitó información acerca de los días que prefieren y disponen de tiempo para escuchar los diferentes programas y al respecto, el interés se orientó en un porcentaje alto por cualquier día de la semana, para los cuatro municipios del estudio. Otro grupo prefiere que sea los días miercoles, pero con porcentaje mas bajo. (Tabla 33).

TABLA 33 Días recomendados para los programas agropecuarios y horas de sintonía. Distrtito Rionegro. 1982.

MUNICIPIO	CUALQUIER DIA		MIERCOLES	
	No.	%*	No.	%
Santuario	55	65,4	8	9,5
San Vicente	37	54,4	10	14,7
Marinilla	65	74,7	3	3,4
La Unión	29	44,6	2	3,0
Total	186		23	

* Porcentaje sacado con base en el total de encuestados por municipio.

En vista de la anterior situación, se decidió pasar los programas todos los días de lunes a viernes, durante el tiempo del tratamiento contemplado en el diseño.

La hora que recomiendan para escuchar los programas radiales son:

3 - 5 pm. 30,8%
5 - 8 pm. 24,9%
12 - 3 pm. 16,5%

Digitized by Google

Digitized by Google

Respecto a esta recomendación, se acogió pasar los programas referente a producción de hortalizas, a las 6:15pm por la emisora Ecos de Rionegro.

Los programas de educación y nutrición, preparación de alimentos y saneamiento ambiental, por la emisora Radio Santuario en en el horario de las 5:00 pm.

Se tomó además información acerca de la combinación de medios que prefería la comunidad, para recibir la información y respecto a esto se encontró lo siguiente:

En términos porcentuales, el 27,9% de la población en estudio desea la información a través de reuniones, y/o demostraciones; el 24,3% cartillas, reuniones, demostraciones, radio; 12,5%cartillas y el 10,8% radio (Tabla 34).

TABLA 34. A través de qué medio desea recibir información sobre Educación Nutricional. Distrito Rionegro. 1982.

Medios y/o métodos	No.	%
Reuniones y/o demostraciones	85	27,9
Catilla, reuniones, demostraciones, radio	74	24,3
Cartilla	38	12,5
Radio	33	10,8
Visita a la finca	26	8,5
Cartilla, periódico o radio	25	8,2
No respondieron	23	7,5
Total	304	99,7

Digitized by Google

Digitized by Google

En lo anterior sobresale la preferencia por las reuniones, demostraciones, cartillas y sus respectivas combinaciones.

Dado el interés por asistir a las reuniones, se averiguó el día en que desean estas reuniones tanto para usuarios DRI, considerando el tiempo o antiguedad de estas en el Programa y se comparó con las nó usuarios DRI y se encontró que no hay diferencia significativa entre uno y otro grupo por asistir a las reuniones; el 31,5% desea cualquier día, el 22,2% prefiere miercoles o jueves y el 18,4% lunes o martes.

El 24,5% de las no usuarios no desean asistir porque no les parece importante y otras por falta de tiempo. El 17,5% de las no usuarios si desean asistir a reuniones y fija sus días preferidos.

La cartilla fué uno de los medios mas recomendados por la población de estudio; respecto a este medio se encontró que el 91,6% de la población le gusta leer, el 8,4% restante no lo hace porque no le gusta o tienen problemas oculares.

Digitized by Google

Digitized by Google

7. REVISION DE LITERATURA

El interés permanente del Instituto Colombiano Agropecuario ICA, para reorientar las acciones a la luz de los resultados de la investigación agropecuaria y social ha sido evidente en el campo de la comunicación.

Con el empleo de diferentes formas de comunicación masiva, interpersonal y de grupos y de los diferentes medios, tales como la radio, el cine, la televisión, la prensa, los materiales impresos, los sonovisos o audiovisuales, las cintas fonópticas, las reuniones y los días de campo entre otros, se ha buscado un amplio cubrimiento y alcance de las áreas rurales, la población urbana y el público en general, usuario de los servicios de transferencia de tecnología.

De acuerdo con las diferentes características de los públicos a los cuales deben llegar, la efectividad de los medios ha sido motivo de diferentes estudios cuyos resultados han servido de base para la formulación de planes especificos de comunicación, así como selección, diseño y producción de medios. También la evaluación de sistemas de comunicación utilizados para medir los efectos logrados en relación con el conocimiento y aplicación de la tecnología, así como los factores físicos y/o humanos que puedan limitar tal adopción.

En el caso específico del Instituto Colombiano Agropecuario ICA, parte de la investigación en comunicaciones se ha concentrado en el estudio de la comprensión o grado en el cual los conocimientos son asimilados por los usuarios a través de su audición y lectura, algunos de cuyos resultados se tienen en cuenta tanto para la selección de medios como para la producción de los mismos para

Digitized by Google

Digitized by Google

el estudio sobre "Efectividad de algunos medios de comunicación en la Transferencia de Tecnología a la mujer rural". Estos resultados de la investigación en comunicaciones se relacionan a continuación en cuanto a estudios sobre el uso de los medios audiovisuales, los impresos, la radio y estudios comparativos de medios de comunicación.

7.1 EXPERIENCIAS CON MEDIOS AUDIOVISUALES.

Entre los medios empleados por el ICA para hacer la transferencia de su tecnología a pequeños productores, el sonoviso es relativamente de reciente utilización, en cuya producción se usaron inicialmente transparencias fotográficas.

En el caso de los sonovisos, por ejemplo, en el Instituto se han evaluado aproximadamente 12 sonovisos (4, 11, 12, 16, 18, 22, 36, 37). Se ha determinado la comprensión de sonovisos sobre temas agrícolas, pecuarios e incluso, se ha comparado el efecto del número de visuales y del tiempo en la ganancia de conocimientos. Algunos de los resultados obtenidos en estos estudios se discuten en particular en las anotaciones siguientes ya que han sido básicos para la decisión de usar este medio, y el tratamiento del mensaje dado al texto e ilustración.

El Programa Nacional de Comunicaciones de Masa del ICA, estudió a nivel de campesinos la comprensión de dos sonovisos sobre temas pecuarios (selección de aves ponedoras; cómo y cuándo castrar sus lechones). Los resultados indicaron que los campesinos aumentaron sus conocimientos en forma altamente significativa, lo cual indicaba además que estos materiales eran muy aceptablemente comprendidos (18).

En este estudio se concluyó que la comprensión es independiente de la edad, saber leer y escribir, escolaridad y acti-

Digitized by Google

Digitized by Google

vidad; que la comprensión está asociada con el saber castrar lechones y la tenencia de aves y que el incremento de conocimientos y la significancia dependen del conocimiento previo que los entrevistados tengan sobre los respectivos temas. En forma particular, el 96% de los entrevistados consideró como muy útiles el sonoviso sobre selección de aves ponedoras y el 89,6% el de castración de lechones (18).

Este mismo Programa (actualmente Sección de Investigación en Comunicación del ICA), en estudios realizados sobre la comprensión de dibujos y fotografías, encontró resultados similares a los obtenidos por otros investigadores en el país, en el sentido de que las fotografías son mejor interpretadas por los campesinos colombianos que los dibujos (4).

A pesar de lo anotado anteriormente y de que estudios realizados en otros países en desarrollo indican que la capacidad de los campesinos para interpretar dibujos es bastante limitada, el ICA elaboró dos sonovisos en los que ilustran los mensajes con dibujos caricaturescos y con plantas y animales personificados. En estos se buscaba enseñar al público rural, cómo se obtienen semillas certificadas, sus ventajas sobre las criollas y las prácticas de cultivo que es necesario realizar cuando éstas se utilizan (4).

Se encontró que la mayoría de la información contenida en los dos sonovisos, ya era conocida por el público que los observó, pero a pesar de ello, crearon actitud positiva hacia la utilización de semillas certificadas.

La interpretación de los dibujos fue hecha en forma literal y siempre dentro del marco de experiencias que les proporcionaba su condición de campesinos y de agricultores.

Los dibujos utilizados en los dos sonovisos estudiados

Digitized by Google

Digitized by Google

distrajeron a los campesinos, lo cual hizo que el número de respuestas correctas dado por ellos después de verlos, fuera menor al dado antes de su presentación.

El estudio concluyó que los dibujos caricaturescos y las plantas y animales personificados son difíciles de comprender por los campesinos, aunque esten acompañados de una explicación oral y formen parte de un mensaje completo sobre un tema más o menos conocido por ellos (4).

En este estudio se concluyó además, que el sexo, la edad, la ocupación y la escolaridad de los entrevistados no mostraron relación con la comprensión de esos sonovisos cuando se presentaron bajo el tratamiento sonoviso completo. La escolaridad estuvo relacionada con la comprensión de los dibujos caricaturescos. La comprensión de la narración estuvo relacionada con el sexo, la edad y la escolaridad (4).

El tratamiento del mensaje en la producción y utilización de sonovisos y series proyectables (serie de transparencia) ha recibido también atención de los investigadores.

Chica (12), en un estudio sobre la influencia del número de visuales con diferente duración sobre el nivel de comprensión de series proyectables por campesinos, en áreas de Desarrollo Rural, concluyó que cuando el tema es desglosado en mayor número de visuales es más comprendido. Los mensajes en este caso se referían a cómo construir una estufa rudimentaria.

Este autor encontró que los tratamientos 1(30-10), 3(45-10), 5(60-10) y 2(30-15)* no presentan diferencias altamente significa-

---

* Las cantidades entre parentesis indican el número de visuales y la duración en minutos.

Digitized by Google

Digitized by Google

tivas, de manera que pueden utilizarse cualquiera de ellos, pués resultan económicos y técnicamente similares.

Los tratamientos 4(45-15) y 6(60-15) sí presentan mayores ventajas sobre los cuatro tratamientos anteriormente analizados, evidenciándose que entre estos dos últimos el tratamiento 6 presenta mejores ventajas de ganancia de conocimientos sobre el tratamiento 4.

Por su parte, Muñoz (36), no encontró asociación entre el incremento de los conocimientos y las variables escolaridad, tamaño del arreglo y experiencia en el cultivo, en un estudio sobre comparación de tres tratamientos para la presentación de series proyectables a campesinos del Distrito de Pamplona, Norte de Santander en Colombia. La efectividad del tratamiento al usar 75 visuales y 25 minutos de duración con el sonoviso titulado: "El cultivo de caña para panela", está asociada con el haber recibido información previa de las recomendaciones por otros medios. El tratamiento resultó ser más efectivo para los agricultores que no se habían informado sobre las recomendaciones. Además, con los tratamientos, utilizando 60 visuales y 15 minutos de duración y 30 visuales y 10 minutos de duración, no se encontró diferencia significativa al comparar los tratamientos estudiados en relación con el incremento de conocimientos. Todos los tratamientos incrementaron significativamente los conocimientos de los agricultores a nivel del 1%.

Esto equivale pensar que puede usarse indistintamente cualesquiera de las tres alternativas: 75 visuales en 25 minutos; 60 visuales en 15 minutos ó 30 visuales en 10 minutos.

En este estudio, Muñoz (36) indica además, que "un aspecto, que bien merece destacarse, es notar que en general a medida que

Digitized by Google

Digitized by Google

los conocimientos de los agricultores eran más bajos, los incrementos producidos fueron más altos y viceversa. Lógicamente, cuando los agricultores ya saben de la forma correcta de ejecutar ciertas prácticas, la cantidad de respuestas positivas al detectar la situación inicial es alta y las diferencias mínimas. Esto sugiere la necesidad de conocer el tema antes de producir el sonoviso. En otras palabras no se debe partir de cero cada vez, sino conocer al público".

Los resultados de los estudios mencionados, mostraron que cuando los sonovisos son producidos con base en caricaturas, para pequeños productores, no hubo incremento sino decremento de conocimientos. Sin embargo, se puede afirmar que en general los sonovisos son útiles cuando se utilizan como medio de apoyo para la transferencia de tecnología.

Con base en las experiencias anteriores citadas y en la información suministrada sobre el tema en otras investigaciones, se puede decir que el sonoviso es un medio de comunicación aconsejable de utilizar para transferir tecnología y que si sus transparencias son fotográficas, ellos son comprendibles por la mayoría de campesinos.

El hecho de que los sonovisos afecten la vista y el oido simultáneamente y aparentemente superan la barrera del analfabetismo es lo que ha hecho que en el ICA se dé un gran énfasis a la producción de este medio audiovisual. Sin embargo, puesto que desde el punto de vista sociológico y económico pueden existir variables que afecten la efectividad de cualquier medio de comunicación, se han planetado algunas investigaciones para descubrir estas variables, observándose que en general las variables que han sido relacionadas con la comprensión o ganancia de conocimientos de los sonovisos estudiados, no tienen influencia sobre la comprensión de los mismos, en un 90% de los casos.

Digitized by Google

Digitized by Google

Se ha observado así mismo que las variables experiencia (en relación con los temas tratados) y conocimiento previo de la información no presentan una definición en cuanto a su influencia sobre la ganancia de conocimientos.

7.2 EXPERIENCIAS CON MEDIOS IMPRESOS.

De acuerdo con el número de sentidos que afectan, se podría decir que los medios impresos son menos efectivos que los audiovisuales. Sin embargo, el material escrito tiene otras ventajas: permite al lector controlar el tiempo, la velocidad y el ritmo de la lectura; además, si el lector se cansa y desea continuar leyendo en otra oportunidad o desea consultar sobre el tema o aspecto del mismo que no recuerde bien, simplemente busca el libro o lo saca de donde lo haya guardado y resuelve su inquietud por sí mismo y en el momento que así lo desee. Aprovechando estas características del material escrito, en el ICA, se producen medios impresos que complementan a los sonovisos, entre ellos las cartillas.

Así como en el caso de los sonovisos, también el Instituto ha estado interesado en conocer el grado de comprensión de algunos de los materiales escritos que produce y su relación con algunas variables que se pueden convertir no sólo en un obstáculo para su comprensión sino también para su uso

Los estudios realizados sobre comprensión de material escrito no son tan abundantes como los de sonovisos; sin embargo, como en el caso anterior, se tienen buenos resultados en las evaluaciones que se han hecho sobre material dirigido a poblaciones rurales.

Alba (2), realizó en el año de 1967 un estudio de lectura-

Digitized by Google

Digitized by Google

bilidad de las Cartillas publicadas por Acción Cultural Popular para difundir campañas de alfabetización en Colombia y encontró que las cartillas estudiadas fueron moderadamente difíciles y los libros difíciles; es decir, el material no era aprobiado para la población rural, no solo desde el punto de vista de lecturabilidad sino también en cuanto al tamaño de la letra.

Muñoz y colaboradores (35), al estudiar la comprensión de siete plegables de divulgación producidos por el ICA entre líderes rurales, encontraron que ninguno de los plegables estudiados alcanzó un alto nivel de comprensión por parte de los líderes rurales. Los niveles estudiados fueron: alto, medio y bajo. La baja comprensión de algunos de los aspectos estudiados se atribuyó principalmente al lenguaje utilizado, clase y cantidad de información contenida en los plegables.

Otro estudio realizado por Ahumada y Chourio (1) sobre la comprensión de material escrito y también sobre plegables, pero en este caso relacionados con temas de bienestar social, arrojó resultados un poco más halagadores en cuanto a la comprensión de los mismos. Los plegables "Cuidado con el agua" y "Las moscas son sus enemigas", alcanzaron un nivel de comprensión muy alto (sobre una escala que comprendía los siguientes niveles: bajo, medio, alto y muy bajo); "Comamos maíz opaco", alcanzó un nivel de comprensión alto, y "Construya una letrina para su hogar" y "Haga su propia hornilla", un nivel de comprensión bajo. Se concluyó también que estos últimos plegables no tuvieron un mayor nivel de comprensión debido al lenguaje utilizado y al tratamiento dado a los mensajes.

A su vez, Aya (8), en un estudio realizado en 1977 para conocer el funcionamiento del procedimiento "Cloze" como una técnica para determinar la comprensión y el nivel de lecturabilidad

Digitized by Google

Digitized by Google

de los plegables que edita el ICA, encontró que los temas tratados en los plegables: "La vaca lechera", "Conozca su fertilizante" y "El cultivo del maíz", alcanzaron una clasificación de fácil lectura. El autor menciona como factores influyentes en esta fácil comprensión, el vocabulario utilizado y la familiaridad de los productores con los temas.

En relación con el uso de ilustraciones, en un estudio realizado por el Programa de Comunicación de Masas, Rojas y colaboradores (42), encontraron que en materiales impresos, las fotografías son mejor comprendidas por los campesinos que sus correspondientes dibujos.

Otro estudio realizado por Tellez y Muñoz (47) sobre la interpretación de ilustraciones utilizadas por el ICA en materiales divulgativos hacia el sector rural concluyó que existe una marcada tendencia entre los campesinos a dar una interpretación literal a las ilustraciones. Este motivo puede influír también para el caso en que se muestran las etapas de un proceso, en el cual se tiende a interpretar las ilustraciones independientemente.

Estos autores indican que si en las etapas de un proceso, las ilustraciones no están bien definidas, relacionadas y claras, los campesinos confunden el significado; cuando una ilustración se ciñe a mostrar los detalles estrictamente necesarios, es fácilmente interpretada por los campesinos.

Al usar ilustraciones reales, observaron la influencia de diferentes factores que limitan la interpretación correcta. Algunos de éstos fueron: Las ilustraciones que muestran partes o imágenes incompletas dificultan la interpretación; los símbolos o signos no son interpretados o pasan desapercibidos; en las ilustraciones que muestran animales como insectos, la proporción

Digitized by Google

Digitized by Google

del tamaño influye en la interpretación; cuando las ilustraciones desfiguran la realidad de lo presentado, los campesinos tienden a interpretarlas con una concepción fantástica ó acondicionada a su imaginación; en los dibujos en perspectiva, los campesinos no dan una visión de conjunto. perciben el que aparece de mayor tamaño o que les es más familiar (47).

Los datos que se han presentado hasta el momento, en realidad no son muy concluyentes en cuanto a la efectividad del material escrito que se dirige a los pequeños productores o a públicos alfabetos y semialfabetos. Sin embargo, sí se puede mencionar como problemas limitantes de la comprensión el uso de vocabulario diferente al utilizado por los pequeños productores, exceso de contenido y el tratamiento mismo que se da a los mensajes tanto en relación con el texto como con las ilustraciones.

De otra parte, aunque en términos generales se ha observado el interés de la gente por leer fotonovelas en varias regiones del país (nivel urbano y rural) en especial de la gente joven, es poco el conocimiento que se tiene sobre su utilización en el campo agropecuario, utilizando mensajes tecnológicos, asi como es limitada la información sobre el uso de historietas gráficas, ya sea en base a dibujos cómicos, caricaturescos o dibujos serios.

Las fotonovelas y las historietas gráficas han sido formas populares de entretenimiento en muchas partes del mundo. En un estudio comparativo de estos dos medios realizado por Parlato (38) como herramientas para transferir mensajes sobre planificación familiar y otros mensajes pro-desarrollo, se reveló que la fotonovela era más efectiva para llegar a públicos alfabetos y semialfabetos; la fotonovela tiene una cualidad visual altamente emocional que se adapta más para llegar a grandes audiencias; la his-

Digitized by Google

Digitized by Google

torieta gráfica (en base a caricaturas o mensajes caricaturescos) se tiene más como un medio ideal para comunicar mensajes sociales a niños y adolecentes. Las historietas pueden servir más para enviar mensajes relacionados con actividades externas al grupo de interés; ambos medios tienen un cierto estigma social negativo adherido a ellos y estas producciones con orientación educativa adolecen de la vitalidad y espíritu que tienen las producciones comerciales de estos medios. Su falta de éxito radica en una apreciación incompleta de las convenciones tradicionales y estructura genérica que les da a estos dos medios su forma inherente a su propósito.

La historieta es un medio altamente sensitivo-cultural y puede presentar la misma información en diferentes formas, concluyen estos autores (38).

Finalmente, en algunos de los resultados obtenidos en evaluaciones sobre material escrito en relación con el estudio de variables y la ganancia de conocimiento, se aprecia que las variables que se han relacionado con la comprensión o lecturabilidad de texto son más o menos las mismas. Mas aún, al contrario de los resultados obtenidos para los sonovisos, estas variables tienen relación con la comprensión de material impreso en un 75% de los casos, con excepción de conocimiento previo del tema, nivel de ingreso y ocupación.

La variable experiencia tampoco, como en el caso de los sonovisos, presenta una definición en cuanto a su relación con conocimientos, de acuerdo a los estudios realizados por el ICA.

Digitized by Google

Digitized by Google

7.3 RADIO

Varios autores coinciden en afirmar que el medio de comunicación más usado por los campesinos es la radio, utilizada ésta principalmente para obtener información general y recreación con la música, antes que adquirir conocimientos prácticos útiles para aumentar la producción. Algunos de estos estudios se mencionan a continuación:

El Programa Nacional de Comunicación de Masas del ICA, realizó un estudio sobre datos básicos de radiodifusión agropecuaria durante el año de 1972 y se encuestaron 214 de las 284 emisoras existentes en esa época en el país (19).

En este estudio se encontró que de 74 programas de carácter agropecuario, cuarenta de estos programas se emitían entre las 5:00 A.M. y 7:30 A.M. En las horas de la tarde se inician 10 entre las 5:00 y las 6:00

La duración de los programas oscila entre 15 minutos y 3 horas. Los tiempos de emisión más frecuentes son 15 y 30 minutos, que representan un total de 59 programas.

La periodicidad de los programas varía desde una emisión por semana a emisiones diarias. Los programas emitidos 5, 6 y 7 veces por semana suman 54 en total.

En esa época se transmitían por radio ocho programas de carácter agropecuario, en cadena. El tiempo total de emisión por semana de estos programas, representa el 45,5% del total del tiempo de emisión de todos los programas de este tipo. A su vez, el tiempo dedicado a la emisión de programas agropecuarios, en relación con el tiempo total de programación de las emisoras en-

Digitized by Google

Digitized by Google

cuestadas es 1,2%.

Las principales fuentes de información utilizadas en la elaboración de los programas, en su orden son: personas de entidades del sector agropecuario, publicaciones y entrevistas con agricultores y el orden de importancia en la emisión de la información era: Agricultura, ganadería y mejoramiento familiar.

En relación con el uso de la radio, Alba y Rincón (3) en una evaluación hecha a un grupo de líderes de Acción Cultural Popular (ACPO), encontraron que la radio es el medio masivo más utilizado para obtener información agropecuaria.

Hurtado (29) en un estudio realizado en la provincia de Ricaurte (Boyacá) para determinar los canales y dificultades de los líderes rurales para obtener información agropecuaria, encontró que la radio ocupaba el segundo lugar, después del Extensionista, como medio ideal para obtener información. También determinó que los programas agropecuarios deben en lo: posible transmitirse en las horas de la mañana, del medio día y de la noche, que es cuando existe mayor sintonía.

Entre los problemas que los líderes citaban para comprender las recomendaciones dadas por radio estaban: Transmisión muy rápida, uso de términos desconocidos, lenguaje confuso y presentación de temas sobre los que no tenían experiencia (29).

Gutiérrez y McNamara (27) encontraron que el 50% de los campesinos de la vereda Jamundí, municipio de Girardota en Antioquia, escuchaba algún programa radial. Las horas más comunes de sintonía fueron: de las 7 a las 10 P.M., 28%; de las 5 a las 7 P.M., 20%; de las 6 a las 8 A.M; 18%. También se estableció que el 86% de los entrevistados no oía ningún programa agrícola.

Digitized by Google

Digitized by Google

Por otra parte, en la comunidad rural de San Luis, departamento de Caldas, Franco (23) encontró que la radio era el medio más usado, pués casi las tres cuartas partes de la población lo utiliza y generalmente como medio de recreación. Sin embargo, el autor analiza la posibilidad de utilizar este medio para divulgar información que ayude a resolver problemas de la comunidad.

Aristizabal (6) en 1971 encontró que la radio ocupa el primer lugar entre los medios de comunicación masiva mediante los cuales los campesinos de tres municipios del departamento de Caldas habían tenido conocimiento de la enfermedad "La Roya del cafeto".

A su vez, Escudero (15) en un estudio realizado sobre "Necesidad de información agropecuaria de la audiencia radial en cuatro municipios del departamento de Antioquia", en 1973, encontró un bajo nivel de audiencia que escuchaban los programas agropecuarios por algunas razones como desconocimiento de los horarios de transmisión, o la carencia de receptores de radio.

El estudio, realizado en los municipios de Santa Rosa de Osos (altiplano norte del departamento), Santa Bárbara (Suroeste) y Sonsón y Rionegro al Oriente Antioqueño, indicó que las horas consideradas como las más propicias para los entrevistados escuchar dichos programas eran las dos últimas horas de la tarde en Santa Rosa, Rionegro y Sonsón, y las primeras de la mañana en Santa Bárbara. En estos municipios además, la emisora local y el programa agropecuario elaborado por el ICA y que se transmitía a través de dichas emisoras, se clasificaron como los de mayor sintonía.

Respecto a la información recibida, los entrevistados la calificaron como útil y aplicable a las fincas, pero con algunas

Digitized by Google

Digitized by Google

fallas en el lenguaje empleado, porque contenía términos muy técnicos y difíciles de entender.

Sin embargo, en este sentido, Téllez (46) encontró que el 95% de los habitantes del Distrito de Rionegro escuchaba radio y el 91,3% que oye la radio lo hacia todos los días en 1975.

En cuanto al contenido, Beltrán (9) anota que "existen pocos estudios sobre el contenido de la comunicación por radio en Latinoamerica. Pero los que hay sugieren que la preferencia por lo trivial y el menosprecio de lo que puede servir al desarrollo son aún más pronunciados en este medio que en los impresos. Las categorías de deportes, música popular y radionovelas, constituyen la base mayor de la programación de la gran mayoría de las emisoras".

Fierro y Alba (17) en un estudio sobre análisis del contenido del Programa Radial Agropecuario "EL ICA Informa", encontraron que la categoría música ocupaba la tercera parte del total del tiempo de transmisión. Le siguieron las categorías de Promoción ICA, Agricultores y Mejoramiento Familiar, entre otras.

En una encuesta con líderes rurales de Acción Cultural Popular, Gómez y Gutierrez (26) hallaron que los programas radiales preferidos por los campesinos eran los musicales, novelas y noticieros. Los programas culturales solo ocuparon el quinto lugar en preferencia. También se determinó que los líderes pedían que los programas culturales se adaptaran más a las necesidades del campo.

Felstehausen y colaboradores, citados por Beltrán (9), exponen que aunque la penetración de la radio es apreciable en varias zonas rurales de los paises americanos, el contenido de

Digitized by Google

Digitized by Google

los mensajes que se distribuyen por este canal es igualmente ajeno a los campesinos.

Se puede afirmar que la gran mayoría de los mensajes transmitidos por los medios masivos de comunicación carecen en forma casi total de ajuste a la mayoría de la población rural (9).

Finalmente, Deutschmann y Fals-Borda, citados por Alba y Rincón (3) encontraron que en Saucío (Colombia), tanto la población alfabeta como la analfabeta está expuesta a medios masivos. Esto sugiere que en Colombia se debe pensar no solo en el agricultor como destinatario de mensajes sino en la familia completa o lo que es lo mismo, que se debe tener en cuenta el efecto multiplicador que hay en la familia o en los grupos, y que surge debido al deseo de informarse.

7.4 ESTUDIOS COMPARATIVOS DE MEDIOS.

Si bien es cierto que todo medio de comunicación es efectivo, dependiendo del propósito con el cual se utiliza, también es cierto que los medios de acuerdo con sus características son complementarios, principalmente si se tiene en cuenta el número de sentidos que afectan y la forma como las personas adquieren conocimientos (18).

Como no existe un medio de comunicación que tenga todas las ventajas y no tenga limitaciones cuando se quiere llevar a cabo un trabajo de comunicación que sea eficaz y efectivo, se recurre a utilizar mas de un medio, dicho en otras palabras, a combinar dos o más medios con diferentes características para alcanzar la misma audiencia.

Idealmente, esta combinación debe hacerse siempre entre

Digitized by Google

Digitized by Google

medios masivos e interpersonales; asi se ponen juntas las ventajas que estan separadas en ellos, de manera que se complementan mutuamente.

Dos presuposiciones respaldan la bondad de la combinación de medios:

1. Generalmente el uso de varios medios es más eficiente que el uso de uno solo.
2. Tal eficacia tiende a aumentar en la medida que aumenta el número de medios usados (5).

Estos y otros aspectos de la teoría de la comunicación (repetición por ejemplo) son los que han llevado a los especialistas en comunicación, a creer que el uso combinado de medios es mejor que el uso de uno solo de ellos.

Para probar este supuesto sehan llevado a cabo varios estudios. Algunos de ellos han abarcado ciudades o pueblos enteros (28); otros se han valido de muestras en veredas o pueblos pequeños como el estudio realizado en el Distrito de Rionegro al cual se hace referencia en este documento.

En relación con nuestro medio, Suquilanda (45), realizó en 1978 un estudio en el oriente Antioqueño tendiente a determinar la efectividad de tres estrategias de comunicación (títeres unicamente, títeres más plegables de divulgación y charla incial más títeres más plegables de divulgación) en una campaña de salubridad y determinar su efecto en la divulgación de un mensaje educativo relacionado con salud y el agua, y la forma de construír el filtro para la purificación de la misma. Los títeres incrementaron los conocimientos en 39%, títeres más plegables 25,5% y charla más títeres más plegable 20%. Estos porcentajes muestran que los títeres, porcentualmente, produjeron una mayor ga-

Digitized by Google

Digitized by Google

nancia de conocimientos en relación con los otros dos tratamientos. Sin embargo, el análisis de varianza realizado con estos datos no mostró diferencia significativa entre los tres tratamientos.

De otra parte, en el oriente Antioqueño, una de las experiencias sobresalientes en la combinación de medios, se tuvo con la producción de la cartilla ilustrada titulada: "Cómo cultivar maíz en el oriente Antioqueño" y un sonoviso (audiovisual) sobre el mismo tema, basado principalmente en el mismo contenido de la cartilla.

Estos dos medios de comunicación se produjeron en esta forma con el fin de que se reforzaran mutuamente, es decir, cuando se presentaba el sonoviso a un grupo de agricultores se les entregaba luego la cartilla para que éstos pudiesen consultar posteriormente y despejar las dudas que haya podido dejar el sonoviso. Sin embargo, el sonoviso se proyectó en algunos casos sin entregar la cartilla y ésta se distribuyó sin presentar el sonoviso.

Con estos dos medios Fierro y Quirós (22) plantearon el estudio comparativo de tres formas de comunicación para la transferencia de tecnología a pequeños agricultores, realizado en el Distrito de Rionegro (Antioquia), durante los años 1978 y 1979, cuyo objetivo consistió en determinar el efecto de las tres formas de comunicación: cartilla y sonoviso solos y cartilla más sonoviso, sobre los conocimientos de los usuarios desde los puntos de vista de comunicación y ganancia en los conocimientos.

Los resultados de este estudio permitieron concluir que: el sonoviso incrementó los conocimientos en 14,9% la cartilla en un 18,9% y el tratamiento cartilla más sonoviso en un 23,3%.

El análisis de los medios en forma individual indicó que

Digitized by Google

Digitized by Google

la edad y la experiencia en el cultivo de maíz no influyeron en la comprensión del sonoviso por parte de los informantes y que no se presentó relación entre la comprensión del sonoviso y la escolaridad, concluyéndose que no existen problemas para la interpretación del sonoviso y que este medio puede ser presentado a cualquier clase de público.

En cuanto a la cartilla, no existió relación entre la edad y la comprensión de la misma; la experiencia no influyó en la ganancia de conocimientos por efecto de la cartilla, pero se encontró relación entre escolaridad y la ganancia de conocimientos por parte de los informantes, es decir que la escolaridad es un factor que se debe tener en cuenta para la producción de material escrito.

En este estudio, apenas el 23,6% había cursado el quinto año de enseñanza primaria; también se encontró que el 79,7% de los encuestados dijo que sabía leer, aunque en el momento de leer la cartilla varios de ellos adujeron que no veían o que esta era muy extensa y ellos leían muy despacio, es decir que pudieron haber perdido la capacidad de lectura. De otra parte, la variable alfabetismo no se sometió a prueba por la baja frecuencia de analfabetas o sea un alto nivel de alfabetismo.

Con el tratamiento cartilla más sonoviso, no se encontró relación entre la escolaridad y la ganancia de conocimientos ni entre la edad y la ganancia de conocimientos sobre el cultivo del maíz, posiblemente a causa de la no aceptación de cambios por parte de los usuarios de mayor edad. Sin embargo, se encontró una relación negativa entre la experiencia en el cultivo del maíz y la ganancia de conocimientos sobre el tema, por efecto de este tratamiento, es decir a mayor experiencia, menor aceptación de nueva tecnología.

Digitized by Google

Digitized by Google

En conclusión general, no se encontró diferencia significativa entre los conocimientos producidos por los tres tratamientos, es decir que los tres tratamientos son igualmente efectivos para transferir conocimientos.

El estudio recomendó que la producción de material escrito se debe hacer únicamente cuando se presenten problemas urgentes y sentidos por la comunidad, se ajuste a las condiciones locales de los productores o a un proceso de selección de medios para la transferencia de tecnología. Además, que en la producción de material escrito y audiovisual es conveniente tener en cuenta el vocabulario regional, al tiempo que se requiere enseñar a los productores en sus propios términos y utilizando las unidades (pesas y medidas) correctas y sus equivalentes.

También recomendaron los autores, incluir variables relacionadas con la producción del medio como clases de dibujos, tamaño y tipo de letras e ilustraciones.

En relación con la radio, Spector y colaboradores (44) realizaron en 1963 una investigación en el Ecuador para determinar la eficiencia del uso de la radio comparada con radio más discusión personal, radio más discusión más audiovisulaes y con audiovisuales solamente, en la motivación a la adopción de innovaciones. Se encontró que la combinación de radio con otros medios más discusión fue superior cuando el propósito era la enseñanza de habilidades.

Sin embargo, para el propósito de proveer información e inducir a la decisión de adoptar, la radio sola fue superior. Encuestas conducidas seis a nueve meses más tarde, confirmaron la superioridad de la radio sóla, como diseminadora de información y como promotora de la adopción. También se confirmó la

Digitized by Google

Digitized by Google

superioridad de la radio para iniciar una acción innovativa concreta.

A su vez Monge y colaboradores (34) realizaron un estudio sobre la eficacia de la prensa, radio, volantes y altoparlantes como medios de comunicación en una campaña de divulgación en dos subculturas colombianas, la Cundi-Boyacense y la Antioqueña-Caldense, utilizando dos tipos de mensaje: uno de orientación "humana" en que se utilizó el lenguaje típico de la región, proporcionando la información en forma de experiencia vivida por un campesino de un municipio cercano, y otro de orientación "técnica en que se proporcionó la misma información pero no como experiencia vivida por un campesino y sin tomar en cuenta el lenguaje, modismos, o acentos típicos.

Los resultados indicaron que el medio de comunicación más aficaz en una campaña en que se desea que los campesinos tomen acción, son altoparlantes solos, o mejor aún en combinación. No se encontraron diferencias significativas entre la radio, la prensa o los volantes considerados separadamente, ni entre las dos subculturas o los dos tipos de mensaje. Sin embargo, se encontró una diferencia significativa entre altoparlantes solos o en combinación que indica que la utilización de altoparlantes en combinación con otros medios masivos parece producir un efecto mayor que si se utilizan solos.

Digitized by Google

Digitized by Google

8. SELECCION, PRODUCCION Y USO DE LOS MEDIOS

8.1 SELECCION DE LOS MEDIOS.

Para pensar en el planeamiento de la comunicación y en la producción y uso de los medios dentro de este proyecto de trabajo con la mujer rural, se tomó como base las guías metodológicas del ICA para elaborar planes de comunicación para la transferencia de tecnología como son el DIAGNOSTICO y la EVALUACION en comunicaciones en base a los resultados existentes y que aportó la revisión de literatura (Capitulo 7), además de algunos documentos básicos que se anotan en las Referencias Bibliográficas finales o se citan en este capítulo (13, 15, 19, 20, 21, 39, 40, 41, 46).

Las principales decisiones para la selección, producción y uso de los medios de comunicación para este estudio, tuvieron que ver con las características de la audiencia en estudio, contenidos de los mensajes, necesidad de información y exposición a los medios como se presenta a continuación.

8.1.1 La Audiencia.

En relación con la audiencia, las principales características hacen relación con los niveles de alfabetismo y escolaridad de las amas de casa, factores que dieron un indicativo para decidir principalmente sobre la utilización de medios impresos para la transferencia de tecnología (Tabla 14) así como las necesidades de información manifestadas, aquellos aspectos sobre creencias, exposición a medios y preferencias por los mismos(Tablas 25 a 34).

Digitized by Google

Digitized by Google

8.1.2 El Mensaje.

Para llegar a determinar los mensajes y el tratamiento, se partió de las creencias,hábitos que tiene la población sobre el consumo de alimentos; se cruzó además la información relacionada con los productos que poseen las familias y las necesidades de capacitación por producto; igualmente, este tratamiento fue válido para la parte pecuaria y en este sentido se tiene: la necesidad de información sobre algunos problemas de los cultivos incluídos en el estudio (Tabla 16) se presentó con mayor frecuencia en estos aspectos específicos y según el orden con un puntaje sobre el total de productos consultados:

1. Control de plagas	774 puntos
2. Enfermedades	738 puntos
3. Fertilización	475 puntos

Entre los cultivos para los cuales solicita información sobresalen en su orden:

1. Tomate de árbol	662 puntos
2. Repollo	337 puntos
3. Zanahoria	336 puntos
4. Mora	308 puntos
5. Tomate de mesa	289 puntos

En cuanto a la parte pecuaria, la tendencia de la población fué buscar información de bovinos, especialmente sobre enfermedades y sanidad animal (145 familias:47%); unos pocos mencionan alimentación, pastos, manejo y ordeño; otros, no necesitan información. Esta necesidad de capacitación es más notoria en las familias que poseen un solo bovino (112 familias:36%). En relación con las necesidades de información en aves, un 48% (149 familias),

Digitized by Google

Digitized by Google

manifestaron su interés en enfermedades y sanidad. En este caso, es notorio que quienes más solicitan la capacitación tienen entre 2 y 3 grados de escolaridad y equivale al 31% de la población. Se encontró además que un alto porcentaje de entrevistados 45% que manifestaron necesidad de capacitación, tienen entre 5 y 15 gallinas.

Analizadas las necesidades de información de la comunidad, se llegó a seleccionar Repollo y Zanahoria por los siguientes criterios:

- Por ser productos de alto valor nutritivo
- Por ser productos que se dan o se cultivan en el área
- La población ya tiene alguna experiencia en su producción
- Su explotación requiere de pequeñas áreas para su producción
- Existe tecnología disponible para las recomendaciones.

Los demás renglones agrícolas anotados en la Tabla 16 no se seleccionaron , por no existir suficiente apoyo de la investigación relacionado con las recomendaciones ni mayor experiencia con los cultivos, además de la dificultad o inconveniencia de manejar diferentes paquetes tecnológicos al combinar diversos mensajes en tan variadas especies.

En el campo de la nutrición, estas necesidades se priorizaron hacia la educación nutricional, preparación de alimentos y saneamiento ambiental, factores que estan incidiendo en el estado nutricional de la población en estudio.

Identificadas las áreas prioritarias de acción, producción de alimentos-zanahoria y repollo- y nutrición: Educación nutricional, preparación de alimentos y saneamiento ambiental, se procedió a determinar el contenido de los medios; en base a la priori-

Digitized by Google

Digitized by Google

zación de necesidades de información ya anotadas. Estas necesidades se discutieron tanto con técnicos de Investigación como de Desarrollo Rural, para determinar si era necesario incluir otras y revisar las recomendaciones de los paquetes tecnológicos disponibles en el Distrito, para finalmente seleccionar los mensajes tecnológicos ajustados a las condiciones de los campesinos.

En cuanto al contenido de los mensajes, se buscó que este fuese consistente con las necesidades de las amas de casa, se buscó ampliamente estimular las amas de casa a la acción, no solo diciéndoles que existen los alimentos y cuáles, sino relacionándolos entre sí y mostrando la forma como se preparan.

A más del código y el contenido del mensaje, se buscó que el tratamiento fuese también consistente con las características de la población; conociendo también que la Ley de la repetición en básica en el aprendizaje, se utilizaron además de los mensajes informativos y educativos, aquellos de tipo recordativo y persuasivo, especialmente en la radio y a manera de resumen o cierre en los audiovisuales, las cartillas ilustradas e historietas.

8.1.3 Los Medios.

Los resultados del diagnóstico (Tablas 25 a 34) sirvieron de base para la selección de los medios, tratamientos, frecuencia del uso de los medios y finalmente del diseño experimental del estudio.

Aunque inicialmente la propuesta fué trabajar con la radio, cartilla, fotonovela, sonoviso, títeres y carteles, a nivel de grupo ejecutor se tomaron las decisiones siguientes: descartar los carteles , dado que su fin principal es el promotivo; los títeres igualmente se descartaron por existir experiencias posi-

Digitized by Google

Digitized by Google

tivas tanto en el Distrito Rionegro como en otras regiones del país y particularmente en Educación Nutricional. La fotonovela se cambió por historieta, pués al consultar sobre su diseño y producción, se llegó a la conclusión que era más ágil producir una historieta, ya que la fotonovela exigía más técnicas de producción.

En resumen, los medios seleccionados para adelantar el estudio fueron: radio, cartilla, sonoviso, historietas y demostraciones de método.

En esta selección de medios se incluyó la demostración de método, para poder comparar el efecto y la eficiencia de los medios masivos vs los de grupo (que se consideran mejor que aquellos); así la conclusión a que se llegara sería más real.

Igualmente se hizo mayor énfasis en el tratamiento que aplica varios medios ya que se han tenido más experiencias en tratamientos con un solo medio.

8.2 PRODUCCION DE LOS MEDIOS.

8.2.1 El Sonoviso.

El sonoviso fue el medio que se tomó como base en el tratamiento del mensaje para que a partir de él, se elaboraran los demás medios. Esta decisión se tomó en razón a que se consideró tal vez el medio más difícil de estructurar y manejar desde el punto de vista de producción y porque además, de él se resumen el texto y las ilustraciones principalmente para diseñar las cartillas ilustradas. De por sí, un paso lógico generalmente es pensar primero en el audiovisual que en el impreso.

En su producción se siguieron las pautas trazadas en varios

Digitized by Google

Digitized by Google

textos sobre cómo elaborar este tipo de medio y que consistió en que luego de definidos los temas, conocidos los mensajes y el público se busca la paticipación de personal técnico que ayude a precisar los mensajes principales o recomendaciones (7, 12, 36, 43).

Se buscó y consultó la información necesaria y disponible sobre los temas de producción de alimentos (zanahoria y repollo), nutrición, preparación de alimentos y saneamiento ambiental; los textos iniciales se confrontaron con los resultados de investigación a nivel del Centro Experimental. El apoyo del personal técnico fué básico para aclarar conceptos en la materia, compenetrarse con el tema, asimilarlo y hacerse familiar con él.

La revisión pormenorizada del guión fué básica para el éxito final de la producción. Este ejercicio, luego de consultar a los técnicos del Centro Regional de Investigación La Selva, se realizó con el personal técnico de Desarrollo Rural o sea el personal vinculado directamente al campo con el fin de confrontar esta información con la recomendación del Distrito y lo que utilizaba el agricultor. Se aprovechó además para discutir sobre el guión pictórico, imágenes y ajustes necesarios en el ordenamiento de la producción.

En el caso de los sonovisos sobre nutrición, se siguió un orden lógico que agrupara en tres audiovisuales los conceptos de: nutrición, desnutrición, creencias sobre estos conceptos, clases de alimentos, cómo corregir la desnutrición, las ventajas de sentirse bien nutrido, a quiénes afectaba la desnutrición; preparación de alimentos; cómo aprovechar mejor los alimentos y aspectos de saneamiento ambiental.

En estos dos últimos tópicos de aprovechamiento de alimen-

Digitized by Google

Digitized by Google

tos y saneamiento ambiental, se resumieron todos los conceptos anteriores y se cerró todo el proceso, buscando que por el efecto de repetición perdurara el mensaje, fuese mejor percibido y retenido y esperando por ello un mayor incremento en conocimiento.

Ya en la fase de producción entró en juego el valor creativo del productor y el fotógrafo, ya que no todo el trabajo lo hace el guión por más que allí se describa la imagen que se desea. Para ello se tomaron de cada concepto fotografías, desde diferentes ángulos para facilitar la selección del material visual, facilitando y asegurando así calidad al final. En este caso, se tomaron entre cinco y seis fotografías por objeto para escoger la imagen más representativa y tener un producto final que en promedio fué de 55 fotografías y 20 minutos de duración.

El paso siguiente fué someter este material visual y su narración, ya ordenados, a calificación de criterios por parte de un grupo de técnicos en el contenido del mensaje y en el manejo de este medio de comunicación a fin de darle los últimos ajustes.

Por último, los pasos de titulación, sonorización, musicalización y soncronización, en un proceso total de producción que se calculó entre mes y medio y dos meses.

En relación con las imagenes, se buscó que no fuesen totalmente fotografías de laboratorio, poses o fotografías de Centro o Estación Experimental, sino desarrollar todos los procesos directamente con los agricultores y amas de casa como actores de las prácticas que se realizaron, teniendo en cuenta que a la gente del campo le gusta mucho identificarse y verse en las imágenes, lo cual ayuda a que el mensaje pictórico sea más testimonial y sea factor positivo para que el agricultor asocie los conceptos y la imagen.

Digitized by Google

Digitized by Google

En cuanto a la musicalización se tuvieron varias consideraciones que se aplican tanto para los audiovisuales como para la radio.

Las características del agricultor y su familia imponen un tratamiento musical diferente al de utilizar música clásica en los fondos musicales, cortinas, ráfagas, etc, tanto en la producción radial como de audivisuales.
De ahí la decisión de utilizar música de la región andina, particularmente colombiana instrumental, basada en los aires musicales autóctonos como los pasillos, bambucos, guabinas, torbellinos, etc.

La música se utilizó como fondos para cambiar sets de información o secuencias de temas, separar temas o tópicos de una misma recomendación, establecer descansos pero sin abusar de ellos, ni muy brusco o muy rápido para que se tuviese tiempo de observar los cambios de ideas (cuatro segundos en promedio entre párrafos).

Particularmente en los sonovisos se buscó el efecto de perduración con mensajes musicales largos, especialmente para efectuar el cambio entre fases del cultivo o para ayudar a disminuir el posible cansancio del oyente por la utilización de párrafos extensos.

Los temas de producción de cultivos fueron grabados con voz masculina y los del área en nutrición con una voz femenina, tratando de que el oyente se familiarice más con el tema por este tipo de efectos.

8.2.2 Las Cartillas ilustradas.

En relación con los medios escritos se tuvo en cuenta que la efectividad de éstos para crear interés, para enseñar como ya

Digitized by Google

Digitized by Google

se indicó, y aún para inducir la adopción, depende más que para otros medios, de la relevancia y funcionalidad de la información y el tratamiento del mensaje. Estos factores, cruciales del contenido, influencian no solamente la subsecuente utilización del mismo (contenido), sino la misma decisión de hacer el esfuerzo para leerlo. En este aspecto es importante anotar que los impresos tienen vida más larga y más lectores por ejemplares que los medios electrónicos y audiovisuales.

Desde luego, que la interpretación o comprensión de un tema, o de una publicación en particular, tambien depende del diseño, tamaño de la letra, uso del color y de otros factores que induzcan a la atracción y a la lectura del tema, factores que se tuvieron en cuenta en la elaboración tanto de cartillas ilustradas como de historietas gráficas.

La cartilla ilustrada es un medio que sirve de apoyo en los planes de comunicación para la transferencia de tecnología. Es un material comunicativo escrito, ampliamente ilustrado, con el que se persigue complementar el trabajo investigativo en los proyectos de acción.

La base para la elaboración de las cinco cartillas ilustradas para este estudio fueron los sonovisos. Con sus textos se buscó precisar más el mensaje, resumirlo y sintetizarlo sin perder la idea central, seleccionando aquellas ilustraciones y fotografías que resumieran mejor los conceptos y prácticas principales que se divulgaban, reduciendo en lo posible a la mitad o dos tercios el material original del sonoviso.

La relación texto-gráfica se determinó según las exigencias del contenido. A cada párrafo, idea completa o paso de un proceso se le asignó una imagen que complementara el concepto expresado.

Digitized by Google

Digitized by Google

Se utilizó el diseño a color por su atracción, presentación y calidad y porque además de ser llamativo este medio, se cuenta con la ventaja de su utilización sobre dos tonos o el color negro sólo. Una decisión importante además tuvo que ver con el balance o equilibrio del texto-ilustración por página y el tamaño adecuado de las letras, siguiendo un mismo patrón de diagramación y distribucción del material en cuatro de las cinco cartillas, en las cuales, para cada concepto corresponde una ilustración o fotografía. Solo en una de ellas (Nutrición) se cambió el patrón agrupando varios conceptos en una sola página o utilizando al frente de ellos una o varias ilustraciones agrupadas que resumen lo que se quiere decir con el texto, con la dificultad posible de la lectura por la utilización de letra más pequeña, lo cual puede dar idea de nuevas investigaciones que comparen este tipo de manejo y tratamiento del mensaje.

En todas las cartillas se buscó de nuevo presentar una síntesis o resumen de los aspectos más destacados en el mensaje y se utilizó la contra carátula posterior para ello, esperando que con su sola lectura, el ama de casa perciba los conceptos principales.

De otra parte, aunque no existe un patrón definido en cuanto al formato vertical u horizontal, se decidió por el horizontal tamaño carta. La proporción horizontal del formato cartilla, rompe la monotonía con respecto a otras ediciones, por lo que llama la atención. También facilita el manejo, la lectura y la distribucción del material gráfico y textual.

En la carátula se utilizaron dibujos o fotos del tamaño total del formato, para destacar la importancia del tema graficado. Además para que fuera más rápida y clara la asociación imagen-título. El color de los elementos sobreimpresos en la carátula, contrasta con el color predominante en la foto o dibujo respectivo.

Digitized by Google

Digitized by Google

Por ejemplo en la cartilla número uno, el color predominante es el rojo y contrasta con el texto y demás detalles grabados en verde.

La utilización de policromía en la portada se justificó en función del impacto e interés que despierta en el lector potencial la visión de elementos de gran tamaño y colorido, frente a objetos pequeños y de un solo color.

8.2.3 Historietas gráficas.

Uno de los principales factores que llevó a decidirse por la historieta es que no se disponía de fotógrafos especializados para los encuadres y primeros planos en producción de fotonovela; además, habría que considerar el tiempo de producción y la dificultad de tener "artistas" a primera mano o contar con personajes del campo que se prestaran bien para este tipo de trabajo. Además, tampoco se tenía experiencia en su producción general.

Como alternativa se seleccionó la historieta en la cual se cambia de la fotografía a la ilustración con la misma objetividad si se usan ilustraciones serias. Se partió de la base de que el incremento de conocimiento utilizando ilustración seria, es el mismo que si se usa la fotografía, de tal modo que el tratamiento fotonovela vs historieta no cambió.

Se programó la producción de tres historietas: dos sobre producción de alimentos (zanahoria y repollo) y una sobre el saneamiento ambiental y la nutrición familiar en la cual se condensan los conceptos sobre estas áreas a los cuales se les dió tratamiento en tres cartillas ilustradas y tres sonovisos por separado.

En la producción de estas historietas se ha adquirido una

Digitized by Google

Digitized by Google

experiencia acumulada, ya que es un medio con el cual se ha "aprendido haciendo", trabajando con él, paso a paso y definiendo las facetas más importantes y limitaciones en su producción; estableciendo cambios a medida que se avanzaba en la diagramación, encuadre de personajes, establecimiento de diálogos, de tal forma que la segunda historieta fuese superior a la primera por corrección de errores en los aspectos anteriores y la tercera superior a las dos anteriores. Así se ha ganado en conocimiento sobre el medio y profundidad en su manejo.

8.2.4 La Radio.

Hecho el análisis por parte del Grupo Técnico ejecutor de la investigación se seleccionaron las emisoras Ecos de Rionegro para difundir programas relacionados con producción de alimentos (zanahoria-repollo) para los municipios de San Vicente y La Unión; Radio Santuario con mensajes sobre nutrición, preparación de alimentos y saneamiento ambiental para los municipios de Marinilla y El Santuario.

Se decidió por programas de 15 minutos. Los horarios seleccionados fueron de las 6:15 P.M. en la emisora Ecos de Rionegro donde el ICA tiene un programa regular de 15 minutos de lunes a viernes y las 5:00 P.M. en la Radio Santuario. Esta franja de duración ha sido la más utilizada para programas agropecuarios en la región.

El ejercicio de ordenamiento de ideas en una secuencia lógica relacionada con el proceso de desarrollo de los cultivos seleccionados y con los aspectos de nutrición, preparación de alimentos y saneamiento ambiental llevó al personal productor de los programas a estructurar 14 programas radiales para el primer caso de producción de alimentos y 24 para el segundo. Es de anotar que la esencia de la elaboración de un programa de radio está en la

Digitized by Google

Digitized by Google

selección adecuada de temas y la combinación de secciones o tópicos. Las principales decisiones sobre el tratamiento de la radio se basaron en varios estudios como el de Chica y Quirós (13), Escudero (15), Fierro y Alba (17, 19), Gomez y Gutierrez (26).

Se buscó conservar las ideas centrales a través del programa, creando un balance en el tema sin romper la continuidad ni recortar asuntos importantes. Así, a cada subtema se le asignó un programa en razón a la calidad de información incluída.

Además del contenido general, cada programa tuvo una introducción general sobre la serie, el tema y el objetivo del ICA con este espacio radial. Se buscó así, ubicar al oyente y dirigirse directamente al público específico: la mujer. Esta información básica también pretendió llamar la atención a quien escuchase los programas con la presentación de un tema definitivo, por ejemplo: la nutrición, los alimentos, la vivienda, entre otros.

En el caso del programa de nutrición, se resaltó la importancia de la alimentación variada, nutritiva y preparada higiénicamente.

También se incluyó un llamado a los oyentes para que preguntaran o comentaran con respecto al programa que escucharon. Esta respuesta pudo dar una pauta sobre la aceptación de los temas y espacios radiales, lo cual es importante para los resultados de la investigación. Así mismo, se les dió a las mujeres que escuchaban, la alternativa para comunicarse e intercambiar ideas e información y solicitarla a las Economistas del Hogar del ICA. Con esto se buscó cerrar el ciclo de comunicación que debe caracterizar a toda campaña informativa. Otro elemento que completó los programas de radio fue la opinión de expertos con respecto a las materias tratadas. Ellos expresan opiniones claves en el desarrollo del programa. El recurso de poner opiniones e instrucciones en boca de personas autorizadas, les da credibilidad y veracidad frente a los oyentes.

Digitized by Google

Digitized by Google

Esta técnica evita que las ideas importantes pasen desapercibidas y reciban un interés especial; además, rompen la monotonía de la narración del locutor.

En este sentido, el apoyo constante de la Economista del Hogar del Distrito Rionegro en la orientación de temas, entrevistas y ampliación de conceptos y dudas relacionadas con nutrición fué valioso.

Al final de cada espacio radial se hizo una pequeña introducción al tema del próximo programa, con el fin de crear espectativa y asegurar la sintonía del ama de casa. Por último la despedida. Al terminar cada serie se hizo un resumen de los temas tratados al oyente, para darle una visión global del material. Luego de las tres primeras series, se recopiló todo el material y se sintetizaron las normas de conducta alimenticia más importante. En las dos últimas series de producción de hortalizas, se hizo el resumen respectivo, aprovechando la ventaja de que el bajo costo con que se opera la radio, permitía una mayor repetición del mensaje.

Otro aspecto central de la programación radial fue buscar que los mensajes radiodifundidos fueran de aplicación inmediata por los oyentes o sea, difundido en el momento oportuno. En el caso que nos ocupa, en relación con producción de alimentos no se presentó inconveniente en la programación ya que en la región se siembra durante todo el año en forma escalonada; en cuanto a los mensajes de nutrición, preparación de alimentos y saneamiento ambiental, cualquier momento era oportuno en razón a los resultados del diagnóstico que arrojaron altos grados de desnutrición sobre todo en zonas como El santuario con una alta producción de alimentos.

Para la producción general de los libretos se contó con

Digitized by Google

Digitized by Google

el apoyo de una Comunicadora Social de la Universidad Pontificia Bolivariana, especialista en la materia y para efectos de presentación y calidad de la grabación, ésta se hizo con locutores profesionales y en estudios particulares.

De la forma o grabación, es importante anotar sobre la locución y la musicalización. En la locución se utilizó una voz femenina para darle más propiedad al tema y al programa frente al público específico. Además del efecto de identificación que conlleva el que una mujer hable de temas femeninos, como los que se trataron y se dirija a otra mujer ubicada en su hogar.

8.3. ESTRATEGIA DE APLICACION DE LOS MEDIOS.

Definido el diseño de la investigación, con los diferentes tratamientos, se elaboró el cronograma de aplicación de los medios a nivel de campo; igualmente se realizó la programación y promoción de los diferentes medios a fin de garantizar el mismo efecto en todas las veredas (dos ejemplos de cronograma de actividades por municipio y vereda presenta el Anexo 10, para producción de alimentos y educación nutricional, preparación de alimentos y saneamiento ambiental).

Esta fase del proyecto se realizó durante los meses de agosto y Septiembre de 1983 y se buscó el efecto de permanencia del medio. De esta forma, la evaluación del efecto de los medios, se efectuó un mes después de entregada la información, o sea un mes después de entregada la cartilla o la historieta, o de presentado el sonoviso, o de realizada la última demostración o de la última emisión radial.

Los principales aspectos considerados en la aplicación de los medios fueron:

Digitized by Google

Digitized by Google

.1. Visitas periódicas a las familias seleccionadas y a quienes se les aplicó una encuesta para determinar el conocimiento "ANTES"

.2. Utilización de la carta circular invitando a las beneficiarias a participar activamente en el proyecto y según el tratamiento correspondiente.

.3. Reuniones con la comunidad donde se explicaron los objetivos del proyecto y su metodología.

.4. Las demostraciones de método con participación directa de los productores, quienes actuaron como expositores de la tecnología manejada en la región para la producción de los renglones seleccionados.

Sobre las demostraciones de método utilizadas, al ser un medio de diario trajinar y con el cual el personal de campo ha estado más familiarizado, no se hacen observaciones sobre su forma de utilización; solo que en su programación se trató de realizar tantas demostraciones cuantas prácticas hubiera en el paquete de recomendaciones tecnológicas o realizar aquellas más relevantes y que fueran de interés para la evaluación final.

.5. En la proyección de los sonovisos en la mayoría de las veredas, el grupo de amas de casa se reunió en la escuela por considerarse este lugar como centro de actividad veredal.

Las proyecciones se cumplieron con una asistencia total de las señoras en casi todas las veredas. Solo en dos veredas se presentaron problemas en la asistencia y fue

Digitized by Google

Digitized by Google

necesario organizar presentaciones en núcleos más reducidos para asegurar así una participación total.

.6. La entrega de los medios escritos: cartilla e historietas, se efectuó previa motivación a su lectura.

.7. Los programas de radio, una vez seleccionadas las emisoras, se procedió a motivar en forma personal a las amas de casa para que sintonizaran los diferentes programas.

Finalmente, la participación de la comunidad en este proceso, fue dinámica y se tuvo en cuenta en las diferentes etapas del proyecto. Es así como las amas de casa presentaron inquietudes y manifestaron sus necesidades; priorizaron los problemas y dieron la pauta para seleccionar los medios de comunicación que más deseaban.

Así mismo, expusieron sus intereses de capacitación tanto en el área de producción como de nutrición.

Es interesante resaltar su motivación e interés, tanto en la etapa de exposición a los medios como al finalizar el proyecto, o sea en la etapa de evaluación. Aquí dieron recomendaciones y sugerencias para cada uno de los medios a los cuales estuvieron expuestas.

Digitized by Google

Digitized by Google

9. DISEÑO Y MANEJO DEL ESTUDIO DE CAMPO SOBRE LA EFECTIVIDAD DE MEDIOS

9.1. EL DISEÑO.

La investigación, cuyos resultados se presentan en los capítulos siguientes, fué originada por una hipótesis general de que con el uso de medios masivos, solos o en combinación, se pueden alcanzar ganancias de conocimientos comparables en términos de efectividad con las producidas por medios de grupo (demostración) a un costo menor. Se esperaba particularmente que la radio podía desempeñar un papel fundamental en una estrategia de transferencia de tecnología basada en el uso intensivo de medios masivos.

Para probar esta hipótesis se seleccionaron cuatro municipios representativos de bajo consumo de hortalizas. De éstos, dos (La Unión y San Vicente) presentaron bajo consumo por ausencia de producción y de educación nutricional y los otros dos, aunque son productores, no las consumen en proporciones adecuadas por falta de educación nutricional. Dentro de estos municipios se escogieron muestras de cuatro veredas cada una en La Unión y San Vicente y de cinco veredas cada una en El Santuario y Marinilla, o sea en total 18 veredas. Dentro de los municipios, las veredas se escogieron buscando que fueran relativamente homogeneas en cuanto a presentar los problemas nutricionales más agudos en el municipio. Dentro de las veredas se seleccionó inicialmente una muestra aleatoria de 22 amas de casa; este tamaño no se pudo conservar durante el transcurso del experimento por retiro o migración de algunas de ellas, aunque el número de casos presentados no fué muy alto.

Considerando las diferentes causas del bajo consumo de hortalizas para los dos grupos de municipios, se elaboraron dos

Digitized by Google

Digitized by Google

tipos de mensajes diferentes. Para Marinilla y El Santuario, los mensajes se refieren a temas sobre preparación de alimentos, nutrición y saneamiento ambiental; para La Unión y San Vicente los mensajes buscaban llevar conocimientos sobre el cultivo de hortalizas, o más específicamente, sobre los cultivos de zanahoria y repollo.

Conforme a los resultados del diagnóstico tecnológico y de comunicaciones y el proceso de selección de los medios, el diseño incorporó a los tratamientos los siguientes medios, radio, cartilla, sonoviso, historieta y demostración de método. El papel del último, un medio tradicional y no masivo, radicaba en permitir algunas comparaciones con los restantes. La radio ofrecía un interés particular a las partes signantes del convenio en razón a su potencial de cobertura a bajo costo. Tanto la cartilla como el sonoviso habían sido utilizados previamente para efectos de divulgación, pero que sin que se le evaluara en forma sistemática. El potencial educativo de la historieta era menos conocido; sin embargo, a primera vista se perfilaba alto en razón a lo novedoso del medio por su uso con mensajes tecnológicos agropecuarios.

Teniendo en cuenta la diferenciación en los temas de los mensajes, se plantearon como tratamientos, para aplicar por separado a cada vereda, un medio o una combinación de medios.

El número de tratamientos en el cual interviene un medio refleja su prioridad en el diseño. En este estudio, el diseño enfocó el desempeño solo de cada medio y en combinación con uno o dos de los otros, a excepción de la combinación cartilla mas historieta, la cual carecía de interés por ser sustitutivos el uno del otro.

En la estructura interna del diseño primaron algunas consideraciones básicas. Por las experiencias anteriores en el ICA,

Digitized by Google

Digitized by Google

existía interés por parte del IICA por comparar el desempeño conjunto de radio con la cartilla. Por ende, a esta combinación se buscó probarla para ambos temas: preparación con nutrición y producción. Y si bién el énfasis recayó sobre tratamientos basados en uno o dos medios, por la misma razón se probó dicha pareja aunada en un caso a demostración y en el otro a sonoviso. Conceptualmente, la historieta se definió como alternativa o sustituto a la cartilla y no como un complemento a ella. Por ello se tomó la historieta sola y en pareja con cada uno de los restantes medios. Comparaciones análogas se plantearon con la demostración, cartilla y sonoviso. Cada una se examinó sola y en pareja con uno de los restantes medios.

Aunque la selección de las veredas ni de los municipios fué aleatoria, por las razones ya anotadas, la asignación de los tratamientos a las veredas se hizo al azar según el tema; solo se excluyó de la asignación al azar el medio radio, por cuanto sus características no permitían, dentro del contexto del experimento, delimitarlo dentro del marco de una vereda, por lo cual fué necesario asignarlo a nivel de municipio.

Los experimentos de campo en ocasiones imponen limitaciones a los diseños y el presente caso no constituyó una excepción. En especial, no resultaba factible asignar aleatoriamente el tratamiento radio por la dificultad de segregar veredas oyentes de veredas no oyentes dentro de una zona expuesta a emisoras comúnes. Menos aún resultaba factible asignar aleatoriamente los participantes a los diversos tratamientos. Lo último se compensó en parte asignando aleatoriamente los tratamientos (a excepción de la radio) a la comunidades y seleccionando aleatoriamente dentro de cada una de estas, a los sujetos participantes (Usuarios DRI). Desde luego que a pesar de involucrar 18 veredas, el diseño no permitía separar en propiedad los efectos de comunidad y

Digitized by Google

Digitized by Google

de tratamiento, pues no se replicaron estos últimos. No obstante, frente a esta limitación cabe considerar la relativa homogeneidad de las comunidades tanto en función del procedimiento empleado en su selección, como por su ubicación.

El diseño usado entonces, con las limitaciones de aleatorización ya anotadas, se trató como si fuera un diseño completamente al azar, con las veredas como unidades experimentales y las amas de casa dentro de las veredas como submuestras.

Esta decisión se tomó para simplicidad en el análisis, pues aunque no es estrictamente válida, como se puede observar, se consideró que no era posible hacerlo de otra manera por no disponer de un número apropiado de repeticiones.

En la Tabla 35 se presenta la lista de veredas y los tratamientos asignados, así como el número de participantes que al final quedaron incluídos en el estudio.

9.2. VARIABLES DEL ESTUDIO.

En consideración a que los objetivos se orientan a la búsqueda de conocimientos que determinan la efectividad de la aplicación de distintos medios de comunicación en la transferencia de tecnología, se establecieron como variables las siguientes: efectividad de medios de comunicación (tratamientos) como variable independiente. Ganancia de conocimientos, cobertura, costos de producción y aplicación de los medios y aplicación de las recomendaciones, como variables dependientes.

9.2.1. Definición de Variables.

Efectividad de medios de comunicación (tratamiento): esta variable se define como el resultado de la aplicación de la estrategia que combina distintos medios para que al aplicarse

Digitized by Google

Digitized by Google

a un grupo específico produzca un efecto determinado.

Ganancia de conocimientos: es el efecto producido por uno o varios medios de comunicación en el sentido de acrecentar los conceptos que se tienen sobre un tema específico.

Cobertura: Por cobertura se entiende el área y el número de personas que se logra afectar con los mensajes difundidos.

Costos de producción y aplicación de los medios: dinero que es necesario invertir para elaborar los distintos medios de comunicación y otrs recursos requeridos para desarrollar la estrategia.

Aplicación de recomendaciones : esta variable se definió como la aceptabilidad de los mensajes difundidos, en el sentido de que fueran incorporados total o parcialmente al proceso de producción, de preparación de alimentos y de saneamiento de la vivienda rural.

9.3. MANEJO.

Al comenzar el experimento, se hizo una prueba de conocimientos sobre los temas que se tratarían en los mensajes. Con este fin se usó para cada tema un formulario con una serie de preguntas sobre el tema (Anexos 11-15)y la respuesta a cada pregunta se calificó como correcta 1 ó incorrecta 0. La suma de respuestas correctas constituyó un puntaje de conocimientos, que luego se normalizó, con base en 100 como máximo para quien respondió correctamente todas las preguntas.

Los mensajes se llevaron a cada vereda según el tratamiento que les correspondió y siguiendo la secuencia respectiva.

Digitized by Google

Digitized by Google

TABLA 35. Asignación de tratamientos experimentales.*

MUNICIPIO Y VEREDA	TRATAMIENTO	NUMERO DE PARTICIPANTES (N)
TEMA: Preparación, Nutrición y Saneamiento Ambiental		
SANTUARIO		
Portachuelo	Radio + Demostración + Historieta	22
Bodegas	Radio + Cartilla	18
Pavas	Radio + Cartilla + Sonoviso	21
Valle de María	Radio + Historieta + Sonoviso	18
La Paz	Radio	20
MARINILLA		
Las Mercedes	Historieta + Sonoviso	21
Socorro	Cartilla + Sonoviso	21
Primavera	Demostración + Cartilla	22
La Esmeralda	Demostración + Historieta	22
Chochomayo	Testigo	20
TEMA: Producción de Repollo y Zanahoria		
SAN VICENTE		
La Porquera	Demostración + Cartilla + Sonoviso	22
Chaparral	Historieta + Sonoviso	22
Santa Rita	Demostración + Cartilla	23
Travesias	Testigo	19
LA UNION		
La Almería	Radio + Historieta + Sonoviso	22
Las Acacias	Radio + Cartilla	21
El Cardal	Radio + Demostración + Historieta	21
La Madera	Radio	20

* Se incluyen dos adicionales veredas para medir efectos de la radio sola y dos veredas testigo para confrontar este resultado.

Digitized by Google

Digitized by Google

La cartilla y la hostorieta se entregaron al comienzo del período experimental.

Transcurrido el período de duración del experimento (cuatro semanas) se volvió a las veredas con los mismos formularios de la pre-prueba, para medir de nuevo los niveles de conocimientos sobre los temas considerados. Además se recogió alguna información adicional sobre adopción, sobre cobertura del medio y sobre aceptabilidad del mismo,(Anexos 16 y 17). La información se tabuló para posterior análisis. Los datos se codificaron y se procesaron manualmente con ayuda de calculadoras de bolsillo, lo cual, de por sí, impuso límites estrechos a la amplitud de los análisis posibles.

Digitized by Google

Digitized by Google

10. RESULTADOS Y DISCUSION

Los resultados de la investigación que se presentan en este capítulo tienen que ver fundamentalmente con ganancia de conocimientos, preferencia de los medios y en cierto grado con la aplicación de estos conocimientos, o sea, la inducción a la adopción de tecnología.

Dadas ciertas restricciones, tales como la duración misma del estudio, que tiene que ver con la exposición de los medios y permanencia de los mismos entre la población de estudio; de otra parte, las limitacions en el análisis estadístico y dificultades en el manejo del diseño experimental, hacen que estos resultados presenten algunas dificultades para su interpretación.

Es válido igualmente, que los aspectos de los resultados que no tocan en forma somera, pueden constituir hipótesis para someterse a comprobación y análisis en fases posteriores cuando ya la población de estudio ha estado más tiempo expuesta a los medios que fueron objeto de investigación.

10.1. GANANCIA DE CONOCIMIENTOS.

10.1.1. Resultados Generales.

En la Tabla 36 a y b, se presenta un resumen de algunos de los resultados básicos obtenidos según los tratamientos y las veredas en donde fueron aplicados. Particularmente para el análisis de ganancia de conocimiento, de esta Tabla 36, se extracta la Tabla 37, sobre ganancia específica de conocimientos según la combinación de medios. Los promedios presentan variación sustancial entre 19 y 72% .

Digitized by Google

Digitized by Google

Por las limitaciónes del número de veredas que se podían trabajar, no hubo estrictamente repeticiones de los tratamientos; si se tiene en cuenta que, aunque algunas combinaciones de medios se repiten, esa repetición ocurre con mensajes diferentes: en un grupo de municipios con mensajes relativos a producción de alimentos y en el otro grupo con mensajes relativos a nutrición, preparación de alimentos y saneamiento ambiental.

Esta ausencia de repetición implica que los efectos de los tratamientos de combinación de medios no se podrán separar completamente de la variabilidad entre las veredas en donde se desarrolló el experimento. Además, estos efectos estarán influenciados por la respuesta diferencial al tema de los mensajes, si la hay.

Por estas razones todos los resultados deben interpretarse con precaución, especialmente en los casos en que las diferencias encontradas sean de pequeña magnitud, pues en este caso esas diferencias bién podrían atribuirse a la sola influencia de fenómenos aleatorios o a una confusión de efectos.

Para una mejor interpretación de la Tabla 36, es necesario considerar los siguientes términos o definiciones:

.1. R: radio; D: demostración; S: sonoviso; H: historieta; C: cartilla.

.2. Ganancia es la diferencia de puntajes entre la prueba posterior y la prueba anterior de conocimientos por vereda o tratamiento.

.3. Exposición a radio: se refiere al número promedio de programas escuchados en la vereda sobre el tema correspondiente.

Digitized by Google

Digitized by Google

.4. Miembros familia leyeron: se refiere al número de miembros de la familia (incluyendo el ama de casa) que leyeron al menos una véz la cartilla o la historieta, según el caso.

.5. Otras personas leyeron: similarmente indica el número de personas no familiares que leyeron (por préstamo,etc,) la cartilla o la historieta, al menos una véz.

Como se tenía sospecha de que gran parte de las diferencias se podían deber a la variabilidad entre los municipios incuídos en elestudio, se hizo un análisis de varianza, el cual se presenta en la Tabla 38.

Una primera inspección sugirió que, se podría presentar un efecto de municipio, por ejemplo, que predominara un considerable grado de homogeneidad entre veredas pertenecientes a un mismo municipio el cual desvirtuará o "confundiera" el efecto del tratamiento . Los resultados del análisis de varianza presentados en la Tabla 38 no apoyan, sin embargo, tal hipótesis.

Según este análisis, la variabilidad entre municipios es poco significativa y los resultados pueden atribuirse a diferencias entre las veredas o tratamientos.

Como ya se mencionó, no es posible separar completamente los efectos de las combinaciones de medios usados de las diferencias entre las veredas. Sin embargo, las veredas seleccionadas para el trabajo son bastante homogéneas en características importantes para este estudio, tales como edad y escolaridad de las señoras participantes (en promedio por vereda). Esta homogeneidad permite asumir que la mayor parte de las diferencias encontradas entre las veredas pueden atribuise a efectos de las combinaciones de medios a que estuvieron expuestas.

Digitized by Google

Digitized by Google

TABLA 36a. Resultados básicos por Vereda. Preparación, Nutrición y Saneamiento Ambiental Distrito Rionegro. 1983.

Municipio y Vereda	N	Tratamiento	Valor de las Medias por Vereda: Edad	Escolaridad	Puntaje Prueba Inicial	Puntaje Prueba Posterior	Ganancia	Alguna Adopc. %	Exposición a radio	Miembro Familia leyeron	Otras personas leyeron
Santuario											
Portachuelo	22	R+D+H	37,6	3,77	21,47	75,37	53,92	81,82	7,00	2,95	4,23
Bodegas	18	R + C	33,4	3,28	21,84	73,18	51,34	56,56	10,10	2,22	3,11
Pavas	21	R+C+S	36,0	2,91	26,60	83,42	56,82	85,71	5,10	3,05	3,52
Valle de María	18	R+H+S	37,3	3,54	17,62	74,71	57,09	88,89	6,50	2,56	2,67
La Paz	20	R			21,03	45,69	24,66				
Marinilla											
Las Mercedes	21	H+S	35,5	2,04	18,56	88,34	69,79	85,71		1,86	2,90
Socorro	21	C+S	36,7	3,05	13,96	85,98	71,92	71,43		1,57	1,86
Primavera	22	D+C	37,5	3,09	18,81	81,35	62,54	72,73		1,64	2,00
Esmeralda	22	D+H	37,7	2,32	25,71	84,33	58,62	95,45		2,23	2,77
Chochomayo	20	Testigo	39,5	2,50	16,90	65,86	48,96				
Medias parciales			36,85	2,93	20,30	76,13	55,83	82,79		2,26	2,88

R = radio
D = demostración
C = cartilla
S = sonoviso
H = historieta

Digitized by Google

Digitized by Google

TABLA 36 b. Resultados básicos por Vereda. Producción de repollo y zanahoria
Distrito Rionegro. 1983.

Municipio y Vereda	N	Tratamiento	Valor de las Medias por Vereda								
			Edad	Escolaridad	Puntaje Prueba Inicial	Puntaje Prueba Posterior	Ganancia	Alguna Adopc. %	Exposición a radio	Miembro Familia leyeron	Otras personas leyeron
San Vicente											
La Porquera	22	D+C+S	35,7	2,60	6,14	77,50	71,36	72,33		2,59	3,50
Chaparral	22	H+S	37,9	2,35	8,64	68,86	60,23	68,18		2,68	2,95
Santa Rita	23	D+C	39,0	2,32	6,96	65,65	58,70	56,52		2,17	2,74
Travesías	19	Testigo	35,0	2,80	5,26	24,21	18,95	5,26			
La Unión											
La Almería	22	R+H+S	39,7	3,77	19,55	65,45	45,91	36,36	1,73	2,45	3,36
Las Acacias	21	R+C	36,3	2,32	20,95	56,43	35,48	47,62	2,95	3,52	4,19
El Cardal	21	R+D+H	41,8	2,73	27,62	73,57	45,95	95,24	0,33	3,71	4,29
La Madera	20	R	34,7	3,23	14,50	33,75	19,25	35,00	1,60		
Medias Parciales			37,61	2,76	13,68	59,03	45,35	52,89	1,65	2,84	3,41
Medios Globales			37,21	2,85	17,30	68,38	51,08	67,62		2,82	3,11

R = radio
D = demostración
C = cartilla
S = sonoviso
H = historieta

Digitized by Google

Digitized by Google

TABLA 37. Ganancia de Conocimientos según combinación de Medios. Distrito Rionegro. 1983.

Municipio y Vereda	Tratamiento	Número de Participantes	Ganancia media de conocimientos: Escala (0-100)
TEMA: Preparación, Nutrición y Saneamiento Ambiental			
Marinilla			
Las Mercedes	Historieta + Sonoviso	21	59,79
Socorro	Cartilla + Sonoviso	21	71,92
Primavera	Demostración + Cartilla	22	62,54
La Esmeralda	Demostración + Historieta	22	58,62
Chocho Mayo	Testigo	20	48,96
Santuario			
Portachuelo	Radio + Demostración+Historieta	22	53,92
Bodegas	Radio + Cartilla	18	51,34
Pavas	Radio+Cartilla+Sonoviso	21	56,82
Valle de María	Radio+Historieta+Sonoviso	18	57,09
La Paz	Radio	20	24,66
TEMA: Producción de Repollo y Zanahoria.			
San Vicente			
La Porquera	Demostración+Cartilla + Sonoviso	22	71,36
Chaparral	Historieta + Sonoviso	22	60,23
Santa Rita	Demostración + Cartilla	23	58,70
Travesias	Testigo	19	18,95
La Unión			
La Almería	Radio+Historieta+Sonoviso	22	45,91
Las Acacias	Radio+Cartilla	21	33,48
El Cardal	Radio+Demostración+Historieta.	21	45,95
La Madera	Radio	20	19,25

Digitized by Google

Digitized by Google

TABLA 38. Análisis de varianza para ganancia de conocimientos, Distrito Rionegro. 1983

FUENTE DE VARIACION	GRADO DE LIBERTAD	SUMA DE CUADRADOS	CUADRADO MEDIO	F	ALFA
Municipios	3	31534,14	10511,38	2,34	0,12
Veredas dentro de municipios	14	63011,48	4500,82	14,14	<0,01
Amas de casa dentro de veredas	357	113622,23	318,27		
Total	374	208167,86			

Digitized by Google

Digitized by Google

10.1.2. Ganancia de Conocimientos por Temas.

La Tabla 39, presenta algunas de las comparaciones más revelantes en relación con la ganancia de conocimientos obtenida para las diferentes combinaciones de medios, basadas en la prueba de t.

La primera es de comparación por temas que muestra que, independientemente de la combinación de medios utilizada, los mensajes relacionados con nutrición, preparación de alimentos y saneamiento ambiental fueron asimilados en mayor proporción que los orientados hacia la producción de hortalizas. La diferencia en la ganancia media de conocimientos es grande y estadísticamente es altamente significativa.

En el diseño experimental hubo dos veredas que no recibieron ningún mensaje; en estas veredas se hizo también la prueba y la postprueba para ganancia de conocimientos. La diferencia entre la ganancia media de las veredas que recibieron mensajes con cualquier combinación de medios y la ganancia en estas veredas testigo (segunda comparación) es también considerable y altamente significativa.

10.1.3. El Papel de la Radio.

Una serie de resultados inesperados y algo sorprendentes conciernen al efecto de la radio. Inexplicablemente, todas las comparaciones (3 a 7 en la Tabla 39) sobre la influencia de la radio son negativas y altamente significativas. Por ejemplo, al contrastar la diferencia entre promedios ponderados para las dos comunidades cuyo tratamiento radicó unicamente en la radio y las dos comunidades testigo, aparece una diferencia significativa en favor de las últimas; es decir, el efecto de la radio aparece negativo. Sin duda, ello refleja la ausencia de efecto de la radio

Digitized by Google

Digitized by Google

TABLA 39. Comparaciones específicas para ganancia de conocimientos. Distrito Rionegro. 1983.

COMPARACION	DIFERENCIA ENTRE PROMEDIOS	t	NIVEL DE SIGNIFICANCIA α
1. Tema: preparacion vs producción	55,82 - 45,35 = 10,48	5,66	< 0,01
2. Tratamientos vs testigos	53,02 - 34,34 = 18,68	6,18	< 0,01
3. R vs No R	43,32 - 58,46 =-15,14	-8,21	< 0,01
4. R solo vs testigo	21,95 - 34,34 =-12,39	-3,09	< 0,01
5. Otros tratamientos + radio vs otros tratamientos sin radio	49,31 - 64,62 =-15,31	-7,38	< 0,01
6. R vs No R en preparación	48,72 - 62,46 =-13,73	-5,51	< 0,01
7. R vs No r en producción	36,96 - 53,35 =-16,58	-6,06	< 0,01
8. D vs No D	58,61 - 56,10 = 2,51	1,20	0,17
9. S vs No S	61,92 - 52,58 = 9,33	4,49	< 0,01
10. S vs D	60,25 - 57,10 = 3,15	1,34	0,18
11. C vs testigos	42,79 - 34,34 = 8,45	2,10	0,03
12. C+D ó C+S vs C	62,40 - 42,79 = 19,61	5,70	< 0,01
13. C+D+S vs C+D ó C+S	71,36 - 62,40 = 8,96	2,10	0,03
14. C vs H	58,57 - 55,87 = 2,70	1,30	0,19

Digitized by Google

Digitized by Google

en dichas comunidades y/o diferencias iniciales entre ellas y las testigo. De otra manera, habría que concluír que la exposición al tratamiento por radio redujo el nivel de conocimientos sobre los temas.

Por otra parte, cuando se compara el promedio ponderado del conjunto de tratamientos con radio al de quellos sin radio, la diferencia aparece altamente significativa a favor de los últimos. El hallazgo se mantiene al desglosar el análisis por temas de producción y preparación. Finalmente, un resultado análogo se obtiene al comparar otros tratamientos mas radio con otros tratamientos sin radio. En síntesis,los resultados revelan un efecto significativo de la radio.

Se pensó que en estos resultados el efecto de la radio podía estar enmascarado por otras variables. También,que la sola presencia o ausencia de la radio no era una medida adecuada sino que su influencia debía medirse según el grado de exposición a este medio, pues hubo gran variabilidad en el número de programas de radio escuhados. Sobre nutrición, preparación de alimentos y saneamiento ambiental se pasaron un total de 24 programas y la media de programas escuchados fué de sólo 7,9 programas, o sea, sólo un 29,5% de los programas. Por otra parte, sobre producción de hortalizas se pasaron 14 programas, y el promedio de programas escuchados fué de solo 1,65 o sea el 11,8% del total de programas sobre este tema.

Tampoco el resultado parece atribuible a falta de exposición a los programas radiales, si bién esta dista de ser total. Para cada tema, se corrió una regresión, relacionando el nivel de conocimientos de la post-prueba como variable dependiente con el número de programas de radio que cada persona escuchó, y con el nivel de conocimientos de la prueba como variables independientes . Para estas regresiones se encontraron coeficientes de de-

Digitized by Google

Digitized by Google

terminación (R^2) muy bajos de 0,07 para el tema producción de hortalizas, lo cual induce a concluir que tampoco por este camino se puede encontrar una explicación a los resultados negativos de la radio.

Algunas explicaciones en torno al fenómeno de la influencia negativa de la radio con alta significación se pueden sintetizar de la siguiente manera: se parte del hecho ya probado en otros estudios de que las funciones de la radio son más de tipo promotivo, informativo y recreativo; estas circunstancias han contribuido a fomentar el hábito de escuchar radio; sin embargo, no es muy constante la regularidad de esta sintonía, especialmente si se busca que un espacio logre cautivar a la audiencia. Esto tiene que ver mucho con la misma estructura del programa, pues ésta, para el caso del tratamiento fué normal y seria, lo cual riñe un tanto con las preferencias del público.

De otra parte, la relación audiencia-horario no es muy consistente; por esto la exposición al medio se puede considerar como baja y, además, los programas que se difundieron no se promovieron profusamente por razón del control ejercido sobre el grupo de acuerdo al diseño experimental.

Las interferencias de tipo electrónico o ambiental tambien influyeron para que se dieran estos resultados, ya que algunos programas no eran del todo claros o inteligibles a la audiencia. Es posible que algunas deficiencias en el audio hayan atenuado algo los efectos del tratamiento radio. No cabe sin embargo, atribuir a tales dificultades la responsabilidad de explicar total o en su mayor parte los resultados obtenidos. Tampoco se aplicaron a todos los programas o a todas las comunidades donde se usó radio. Finalmente, cabe mencionar que el equipo productor de los medios invirtió considerable esfuerzo en asegurar para todos los

Digitized by Google

Digitized by Google

tratamientos, con los diversos medios, un nivel de calidad satisfactorio, consistente y equivalente. Las deficiencias notadas probablemente tuvieron su origen en fallas en el "Playback" de las respectivas cintas, y para el caso de la radio esta situación se trató de corregir, pero la emisora Ecos de Rionegro que presentó este problema no dió posibilidades de solución al cambio de horario.

Por último, es bién cierto que la radio por su dinamismo y programación, no da cabida a repeticiones para enfatizar conocimientos difundidos, lo que si se logra con otros medios; de ahí que la función educativa que cumple en cuanto a ganancia de conocimientos es baja.

Sin embargo, independientemente del análisis anterior, las Tablas 36 y 37 muestran algunos resultados positivos del uso de la radio, ya sea sola o en combinación con otros medios. Así, en cuanto al tema, exposición al medio y ganancia de conocimientos, se observa una correspondencia o relación entre estas variables.

Se explica esta situación analizando estos conceptos: en párrafos anteriores se indicó que al comparar la ganancia de conocimientos por temas, independientemente de la combinación de medios utilizada, los mensajes relacionados con preparación de alimentos, nutrición y saneamiento ambiental, lograron mayor incremento de conocimientos que los orientados hacia la producción de hortalizas. Si se observa la situación particularmente para la radio, cuando se usa sola o combinada con otros medios, también conserva esa correspondencia con el área temática trabajada, es decir, que aún con el uso solo de la radio se logró una mayor ganancia significativa de conocimientos en el área de preparación de alimentos, nutrición y saneamiento ambiental, frente al área de producción.

Digitized by Google

Digitized by Google

Es importante agregar, que para esta situación confluyen diversas circunstancias que pueden haber influido en los resultados. Estas son por ejemplo, que la población haya estado más estimulada para aprender los conocimientos impartidos por ser temas que afectan en mayor medida la situación familiar, además de ser problemas que se han tocado en otras oportunidades.

La misma ubicación locativa para desarrollar los eventos ha podido influír, puesto que con relación al grupo, da ciertas ventajas para la exposición a los tratamientos. En cuanto a la radio, la situación es que la emisora que difundió los programas permite un mayor acercamiento al público por ser más de tipo familiar (en relación con lo afectivo-religioso) y llega mas directamente a la familia. También, con relación al área de producción, fué mayor el número de programas difundidos por la radio y sobre preparación, nutrición y saneamiento ambiental.

Así pues, que el proceso de aprendizaje pudo haber recibido mayores estímulos en este campo, dándose por consiguiente las respuestas positivas que ya se han señalado en la Tabla 36, especialmente en la parte b de dicha Tabla y haciendo referencia a la radio, como un medio que llegó a la población objeto de estudio y que contribuyó en buena medida en el proceso señalado.

10.1.4. La Demostración de Método.

La siguiente comparación (No.8 en la Tabla 39) intenta dilucidar el papel de la demostración de métodos en combinación con otros medios. Por un lado, se agrupan todos los tratamientos que incluyeron demostración como uno de los medios de la combinación, y por el otro lado se agruparon todos los tratamientos que no la incluían. La diferencia entre las medias de ganancia de conocimientos es pequeña y no es estadísticamente significativa.

Digitized by Google

Digitized by Google

10.1.5. El Sonoviso.

Por otra parte, al comparar los tratamientos en los que se presentó sonoviso con los que lo excluyeron (No.9, Tabla 39) se puede observar una diferencia relativamente grande y altamente significativa a favor del uso del sonoviso, aunque el siguiente contraste (No.10) no dá una diferencia significativa entre estos dos medios. Esto induce a concluír que estos dos medios son intercambiables en algún grado.

10.1.6. Los Medios Impresos (Cartilla o Historieta).

Las tres comparaciones siguientes de la Tabla 39 (Nos.11, 12 y 13) se refieren al efecto de la cartilla sola o en combinación con otros medios. La cartilla sola, comparada con los testigos no presenta diferencias estadísticas siganificativas. Por otra parte, al combinar la cartilla con sonoviso o con demostración, se obtiene un aumento grande en la ganancia de conocimientos y estadísticamente muy significativo. El uso de los tres medios en combinación produce un aumento adicional en la ganancia, pero poco significativo. Esto permite concluír que para obtener la mayor efectividad, la cartilla debe combinarse con demostración o con sonoviso, pero que es poca la utilidad de combinarse con ambos.

Estas conslusiones probablemente son válidas también si se reemplaza la cartilla por la historieta, pues no hay diferencia significativa entre estos dos medios (comparación 14).

En resumen, al hacer las comparaciones restantes se observan varios resultados de interés. La diferencia entre tratamientos con y sin demostración de método no aparece significativa a niveles de interés. Tampoco aparece significativa en tal sentido la comparación específica de tratamientos con sonovisos.

Digitized by Google

Digitized by Google

No obstante, la comparación de sonoviso frente a no sonoviso, sí aparece altamente significativa. La cartilla frente a testigos aparece moderadamente significativa; mucho más significativo aparece el efecto de agregar sonoviso o demostración a la cartilla. Al tomar estos tres medios juntos, sin embargo, resulta moderadamente significativo el incremento frente a tomar solo uno.

Por último no hay diferencias significativas en los efectos de tratamientos con cartilla y tratamientos con historieta, lo cual implica que son sustituibles entre sí.

Cabe observar que esta anotación corresponde apenas a una selección entre comparaciones específicas posibles. No obstante, pueden esbozarse algunas conclusiones de carácter global:

Primero, no se advierte un efecto significativo de la radio como medio ya sea solo o en combinación con otros medios. Segundo, la demostración de método no se revela superior al sonoviso, la cartilla, o la historieta; por tanto, admite sustitución por éstos en cuanto a producir ganancia de conocimientos. Dado que la demostración ha constituído la base de los enfoques de Desarrollo Rural, el resultado ofrece gran importancia en fundamentar la incorporación de medios masivos. Finalmente, los resultados sugieren que la combinación de dos medios o más es considerablemente más eficaz que un medio tomado solo. También sugiere que el tomar tres medios simultaneamente no se mejora sustancialmente el impacto logrado.

10.2 PREFERENCIAS POR LOS MEDIOS.

Dado el interés por conocer la preferencia por determinados medios o aceptación de los mismos, se formularon algunas preguntas en tal sentido (Anexos 16 y 17).

Digitized by Google

Digitized by Google

Tanto en producción de alimentos como en educación nutricional se incluyeron preguntas respecto a qué medio le pareció más llamativo, cuál le fué mas fácil de entender, cuál le gustó más, cuál le hizo interesar más por el tema y cuál le convenció más (Tablas 40 a 45). La Tabla 45 al respecto, presenta un resumen de todos estos conceptos.

La respuesta hacia estos interrogantes, llevó a las participantes a establecer una comparación entre los diferentes medios que ellas tuvieron oportunidad de recibir según el tratamiento que les correspondió; fué así como en lo concerniente a educación nutricional, preparación de alimentos y saneamiento ambiental,el sonoviso fué el medio más llamativo, pero en los demás items la cartilla ocupa el primer lugar y en promedio el 49,2% de 82 personas expuestas, prefieren la cartilla por los aspectos antes anotados.

En la parte correspondiente a producción de zanahoria y repollo, los resultados fueron similares; la cartilla ocupó el primer lugar en preferencias y obtuvo un promedio del 57% en 66 personas espuestas.

En resumen y en términos porcentuales, la cartilla fué el medio preferido por la población, en 48,9% de las 148 personas expuestas; el segundo lugar fué para la demostración con el 39,4% de 132 personas expuestas y en tercero el sonoviso con el 30,5% de 147 personas expuestas.

En la toma de esta información se pudo apreciar como fué de motivante la utilización de cartillas, pues la comunidad expuso: "que el disponer de ellas en sus casas, les permite consultar cuantas veces crean necesario", lo que les permitía repasar y recordar el material; también se pudo observar cómo las mujeres

Digitized by Google

Digitized by Google

la utilizaron para que sus hijos en edad escolar practicaran lectura en ellas.

Finalmente, el uso de cartillas ilustradas fué recomendado por la población de estudio, en trabajos futuros. Un aspecto válido al analizar la cartilla fué que esta utilizó personajes y problemas de la misma comunidad, vinculando al lector con su propia realidad; esto puede explicar en parte la alta preferencia por la cartilla.

Respecto a la demostración, se aprecia cómo el 39,4% de las 132 personas expuestas al tratamiento tienen preferencia por este método, tanto en el área de la educación nutricional y preparación de alimentos como en el área de la producción. Sobre la demostración se anota que ésta fué planeada con base en los contenidos de la cartilla, con sus respectivas ayudas (papelógrafo,laminarios) y además los insumos requeridos; en algunos casos se apoyó en visitas a fincas para observar ciertas etapas de los cultivos (repollo y zanahoria) necesarias para comprender mejor el proceso.

El sonoviso ocupa el tercer lugar en cuanto a preferencias; así lo manifiestan el 30,5% de 147 personas expuestas al experimento, siendo los sonovisos sobre producción los de mayor preferencia con respecto a los de educación nutricional.

Este resultado se puede explicar por el interés que se logró crear en el grupo de estudio, ya que fueron las mismas mujeres de la comunidad quienes fueron partícipes del proceso en el cual se estableció la problemática de la familia en las áreas de estudio y además los sonovisos plasmaron la realidad de dichos problemas en donde la población de la región, especialmente la mujer, fué el personaje que desarrolló el contenido de los mensajes.

Digitized by Google

Digitized by Google

orieta aparece con una preferencia del
27,4% uestas. Este tratamiento, aúnque se con-
sider ansferir tecnología agropecuaria, logró
tener dentro de la población de estudio y es
cierta población se identifica más con otros
medio la demostración y el sonoviso, porque
su uso lizado. Sin embargo, en otros proyectos
en su e investigar y profundizar más en su di-
señ ecer comparación con otros medios.

mente, la cartilla salió favorecida en
toda sigue la demostración de método con el
segu spectos: "fácil de entender","le interesó
más" En tercer lugar aparece el sonoviso y
la h gundos puntajes respectivamente para los
aspe ivo" y "le gustó más". En ningún caso
obtu ión digna de notar.

recen bastante interés, en especial cuan-
do s e con los obtenidos sobre ganancia de co-
noci mos destacaron que la demostración de mé-
todo fecto a los otros medios (cartilla, his-
tori lo cual se implicaba su efectividad.
Los ferencias confirman que estos medios pue-
den ar la aceptación e interés de la audien-
cia la poca preferencia por la radio, dado el
núm las 40-45).

ante resaltar aquí la frecuencia de lec-
tor ra los dos medios escritos (cartilla e
his mite pensar y reforzar los resultados en-
contrados sobre frecuencia de lectura de los mismos. Se obser-
va en la Tabla 46 que en el caso de la cartilla el promedio de
lectores fué de 2,72 y para las historietas fué de 2,98. Sobre

Digitized by Google

Digitized by Google

TABLA 40 Preferencias. Medio más llamativo. Distrito Rionegro. 1983

Veredas	Tratamiento aplicado	NUMERO DE RESPUESTAS						
		Total	Preferencia Radio	Preferencia Cartilla	Preferencia Historieta	Preferencia Sonoviso	Preferencia Demostrac.	Iguales ó ninguno
	Preparación							
Portachuelo	R. D. H.	22			6		13	3
Bodegas	R. C.	18	1	9				8
Pavas	R. C. S.	21		8		6		7
Valle de María	R. H. S.	18			6	9		3
Primavera	D. C.	22		7			2	13
La Esmeralda	D. H.	22			1	2		19
Socorro	C. S.	21		5		5		11
Las Mercedes	H. S.	21			1	9		11
Subtotales por preferencia		165	1	29	14	31	15	75
Personas expuestas			79	82	83	81	66	165
% Preferencia			1,3	35,4	16,9	38,3	22,7	45,5
	Producción							
Chaparral	H. S.	22			6	9		7
Santa Rita	D. S.	23		5			9	9
La Porquera	D. S. C.	22		12		3	5	2
Las Acacias	R. C.	21	1	20				
El Cardal	R. D. H.	21			4		14	3
La Almería	R. H. S.	22	1		7	11		3
Subtotales por preferencia		131	2	37	17	23	28	24
Personas expuestas			64	66	65	66	66	131
% Preferencia			3,1	56,1	26,2	34,8	42,4	18,3
Totales por preferencia		296	3	66	31	54	43	99
Personas expuestas			143	148	148	147	132	296
% Preferencia			2,1	44,6	20,9	36,7	32,6	33,4

NOTAS: 1. R = Radio C = Cartilla H = Historieta S = Sonoviso D = Demostración

2. Omitidas 4 Veredas testigo

Digitized by Google

Digitized by Google

TABLA 41 Preferencias. Medio más fácil de entender. Distrito Rionegro. 1983

Veredas	Tratamiento aplicado 1	NUMERO DE RESPUESTAS						
		Total	Preferencia Radio	Preferencia Cartilla	Preferencia Historieta	Preferencia Sonoviso	Preferencia Demostrac.	Iguales ó ninguno
	Preparación							
Portachuelo	R. D. H.	22			2		17	3
Bodegas	R. C.	18	1	10				7
Pavas	R. C. S.	21		7		7		7
Valle de María	R. H. S.	18			10	6		2
Primavera	D. C.	22		8			6	8
La Esmeralda	D. H.	22			1		6	15
Socorro	C. S.	21		11		1		9
Las Mercedes	H. S.	21			7	5		9
Subtotales por preferencia		165	1	36	20	19	29	60
Personas expuestas			79	82	83	81	66	165
% Preferencia			1,3	43,9	24,1	23,5	43,9	36,4
	Producción							
Chaparral	H. S.	22			12	7		3
Santa Rita	D. S.	23	9	9			13	1
La Porquera	D. S. C.	22		9		4	7	2
Las Acacias	R. C.	21	1	20				
El Cardal	R. D. H	21			4		14	3
La Almería	R. H. S.	22	1		7	13		1
Subtotales por preferencia		131	2	38	23	24	34	10
Personas expuestas			64	66	65	66	66	131
% Preferencia			3,1	57,6	35,4	36,4	51,6	7,6
Totales por preferencia		296	3	74	43	43	63	70
Personas expuestas			143	148	148	147	132	296
% Preferencia			2,1	50	29,1	29,3	47,7	23,6

NOTAS: 1. R = Radio C = Cartilla H = Historieta S = Sonoviso D = Demostración

2. Omitidas 4 Veredas testigo

Digitized by Google

Digitized by Google

TABLA 42 Preferencias. Medio que le gusta más. Distrito Rionegro. 1983

Veredas	Tratamiento aplicado 1	NUMERO DE RESPUESTAS						
		Total	Preferencia Radio	Preferencia Cartilla	Preferencia Historieta	Preferencia Sonoviso	Preferencia Demostrac.	Iguales ó ninguno
	Preparación							
Portachuelo	R. D. H.	22			15		5	2
Bodegas	R. C.	18	1	9				8
Pavas	R. C. S.	21		8		6		7
Valle de María	R. H. S.	18			14	4		
Primavera	D. C.	22		9			3	10
La Esmeralda	D. H.	22			1		10	11
Socorro	C. S.	21		14		3		4
Las Mercedes	H. S.	21			6	7		8
Subtotales por preferencia		165	1	40	36	20	18	50
Personas expuestas			79	82	83	81	66	165
% Preferencia			1,3	48,8	43,4	24,7	27,3	30,3
	Producción							
Chaparral	H. S.	22			7	5		10
Santa Rita	D. S.	23		9			5	9
La Porquera	D. S. C.	22		10		5	5	2
Las Acacias	R. C.	21	1	20				
El Cardal	R. D. H.	21			5		9	7
La Almería	R. H. S.	22			5	13		4
Subtotales por preferencia		131	1	39	17	23	19	32
Personas expuestas			64	66	65	66	66	131
% Preferencia			1,6	59,1	26,2	34,8	28,8	24,4
Totaltes por preferencia		296	2	79	53	43	37	82
Personas expuestas			143	148	148	147	132	296
% Preferencia			1,4	53,4	35,8	29,3	28,0	27,7

NOTAS: 1. R = Radio C = Cartilla H = Historieta S = Sonoviso D = Demostración

2. Omitidas 4 Veredas testigo

Digitized by Google

Digitized by Google

TABLA 43 Preferencias. Medio que más lo interesó . Distrito Rionegro. 1983.

Veredas	Tratamiento aplicado 1	NUMERO DE RESPUESTAS						
		Total	Preferencia Radio	Preferencia Cartilla	Preferencia Historieta	Preferencia Sonoviso	Preferencia Demostrac.	Iguales ó ninguno
	Preparación							
Portachuelo	R. D. H.	22			5		15	2
Bodegas	R. C.	18	2	9				7
Pavas	R. C. S.	21		8		7		5
Valle de María	R. H. S.	18			10	5		3
Primavera	D. C.	22		10			3	9
Esmeralda	D. H.	22					6	16
Socorro	C. S.	21		12		3		6
Las Mercedes	H. S.	21			4	5		12
Subtotales por preferencia		165	2	39	19	20	24	61
Personas expuestas			79	82	83	81	66	165
% Preferencia			2,5	47,6	22,9	24,7	36,4	37,0
	Producción							
Chaparral	H. S.	22			11	9		2
Santa Rita	D. S.	23		7			13	3
La Porquera	D. S. C.	22		7		5	10	
Las Acacias	R. C.	21	1	20				
El Cardal	R. D. H.	21			5		15	1
La Almería	R. H. S.	22			6	13		3
Subtotales por preferencia		131	1	34	22	27	38	9
Personas expuestas			64	66	65	66	66	131
% Preferencia			1,6	51,5	33,8	40,9	57,6	6,9
Totales por preferencia		296	3	73	41	47	62	70
Personas expuestas			143	148	148	147	132	296
% Preferencia			1,2	49,3	27,7	32,0	47,0	23,6

NOTAS: 1. R = Radio C = Cartilla H = Historieta S = Sonoviso D = Demostración

2. Omitidas 4 Veredas testigo

Digitized by Google

Digitized by Google

TABLA 44 Preferencias. Medio que lo convence más. Distrito Rionegro. 1983

Veredas	Tratamiento aplicado 1	NUMERO DE RESPUESTA						
		Total	Preferencia Radio	Preferencia Cartilla	Preferencia Historieta	Preferencia Sonoviso	Preferencia Demostrac.	Iguales ó ninguna
	Preparación							
Portachuelo	R. D. H.	22			6		14	2
Bodegas	R. C.	18	1	11				6
Pavas	R. C. S.	21		7		8		6
Valle de María	R. H. S.	18			12	5		1
Primavera	D. C.	22		8			4	10
Esmeralda	D. H.	22					8	14
Socorro	C. S.	21		6		1		14
Las Mercedes	H. S.	21			4	2		15
Subtotales por preferencia		165	1	32	22	16	26	68
Personas expuestas			79	82	83	81	66	165
% Preferencia			1,3	39,0	26,5	19,7	39,4	41,2
	Producción							
Chaparral	H. S.	22			15	6		1
Santa Rita	D. S.	23		8			10	5
La Porquera	D. S. C.	22		9	(1)	2	5	5
Las Acacias	R. C.	21	1	20				
El Cardal	R. D. H.	21			6		14	1
La Almería	R. H. S.	22						
Subtotales por preferencia		131	1	38	13	21	29	14
Personas expuestas			64	66	65	66	66	131
% Preferencia			1,6	57,6	20	31,8	43,9	10,4
Totales por preferencia		296	2	70	35	37	55	82
Personas expuestas			143	148	148	147	132	296
% Preferencia			1,4	47,3	23,6	25,2	41,7	27,7

NOTAS: 1. R = Radio C = Cartilla H = Historieta S = Sonoviso D = Demostración

2. Omitidas 4 Veredas testigo

Digitized by Google

Digitized by Google

TABLA 45 Preferencias por medio según tema. Resúmen. Distrito Rionegro. 1983
(Entre paréntesis: personas expuestas a cada medio).

	Radio		Cartilla		Historieta		Sonoviso		Demostración		Indiferentes	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Preparación	(79)	100	(82)	100	(83)	100	(81)	100	(66)	100	165	100
Medio llamativo	1	1,3	29	35,4	14	16,9	31	38,3	15	22,7	75	45,4
Fácil de entender	1	1,3	36	43,9	20	24,1	19	23,5	29	43,9	60	36,3
Le gustó más	1	1,3	40	48,8	36	43,4	20	24,7	18	27,3	50	30,3
Lo interesó más	2	2,5	39	47,6	19	22,9	20	24,7	24	36,4	61	37,0
Lo convenció más	1	1,3	32	39,0	22	26,5	16	19,7	26	39,4	68	41,2
Promedio	1,2	1,5	35,2	42,9	22,2	26,7	21,2	26,2	22,4	33,9	62,8	38,1
Producción	(64)	100	(66)	100	(65)	100	(66)	100	(66)	100	131	100
Medio llamativo	2	3,1	37	56,1	17	26,2	23	34,8	28	42,4	24	18,3
Fácil de entender	2	3,1	38	57,6	23	35,4	24	36,4	34	51,6	10	7,6
Le gustó más	1	1,6	39	59,1	17	26,2	23	34,8	19	28,8	32	24,4
Lo interesó más	1	1,6	34	51,5	22	33,8	27	40,9	38	57,6	9	6,8
Lo convenció más	1	1,6	38	57,6	13	20,0	21	31,8	29	43,9	14	10,7
Promedio	1,4	2,2	37,2	57,0	18,4	28,3	23,6	37,8	29,6	44,8	17,8	13,6
TOTAL	(143)	100	(148)	100	(148)	100	(147)	100	(137)	100	296	100
Medio llamativo	3	2,1	66	44,6	31	20,9	54	36,7	43	32,6	99	33,4
Fácil de entender	3	2,1	74	50,0	43	29,1	43	29,3	63	47,7	70	23,6
Le gustó más	2	1,4	79	53,4	53	35,8	43	29,3	37	28,0	82	27,7
Lo interesó más	3	1,2	73	49,3	41	27,7	47	32,0	62	47,0	70	23,6
Lo convenció más	2	1,4	70	47,3	35	23,6	37	25,2	55	41,7	82	27,7
PROMEDIO GLOBAL	2,6	1,9	72,4	48,9	40,6	27,4	44,8	30,5	52	39,4	80,6	27,2

Digitized by Google

Digitized by Google

el caso de las historietas se encontró en observaciones de campo que hubo veredas (Valle de María, por ejemplo), en donde un número alto de personas leyó la historieta hasta tres veces y el motivo para que se presentara esta situación es de que la información presentada es útil y la historieta muy agradable.

La Tabla 46 ofrece resultados en cuanto a la lectura reportada de cartillas e historietas durante el período de los tratamientos. Aparte de constituír un elemento de control dentro del análisis, los datos reflejan o captan parte de difusión inicial generada por los medios escritos. La mayor lectura por personas distintas a las participantes corresponde más como se esperaba, a miembros de su círculo familiar. Primero se representa la lectura por hijos e hijas. Pero también se presenta difusión hacia fuera del círculo familiar, ligeramente más acentuado para la historieta. Ello destaca nuevamente el potencial de los medios escritos de ejercer un efecto de difusión extendido en el tiempo, lo cual no ocurre para los medios restantes. Este aspecto y sus consecuencias amerita mayor enfoque en futuros estudios.

Digitized by Google

Digitized by Google

TABLA 46 Lectura de cartillas e historietas. Distrito Pionegro. 1983.

Total partici-pantes	Municipio y Veredas	CARTILLA				HISTORIETA			
		Leyeron al menos una vez	Otros fa-miliares	Otras per-sonas	Total Lectores	Leyeron al menos una vez	Otros fa-miliares	Otras per-sonas	Total Lectores
	Marinilla								
21	Las Mercedes					21	18	11	50
21	Socorro	20	13	3	36				
22	Primavera	22	14	4	40				
22	La Esmeralda					22	27	6	55
20	Chochomayo								
	Santuario								
22	Portachuelo					22	43	14	79
18	Bodegas	18	32	3	53				
21	Pavas	20	44	5	69				
18	Valle de María					17	29	1	47
20	La Paz								
	San Vicente								
22	La Porquera	19	38	10	67				
22	Chaparral					21	38	3	62
23	Santa Rita	23	27	7	57				
19	Travesías								
	La Unión								
22	La Almería					22	32	10	64
21	La Acacias	20	54	7	81				
21	El Cardal					20	58	6	84
20	La Madera								
375		142	222	39	403	145	245	51	441

Recibieron Cartilla	148
Historietas	148
Ninguna	79
	375

No. de lectores por cartilla $\frac{403}{148} = 2,72$

No. de lectores por historieta $\frac{441}{148} = 2.98$

Digitized by Google

Digitized by Google

10.3 CONOCIMIENTOS Y ADOPCION.

Hasta ahora solo se ha mirado el efecto de los medios en la ganancia de conocimientos y la preferencia por esos medios. Sin embargo,no se ha contestado una pregunta muy válida y es de si esta ganancia de conocimientos se traduce en algún cambio en el comportamiento,es decir, si ha habido adopción de al menos algunas de las prácticas recomendadas, o se ha inducido en algún grado la aplicación de las recomendaciones.

Aunque el tiempo transcurrido fué demaciado corto para dar una respuesta definitiva a esta pregunta sobre adopción, en la post-prueba se incluyeron algunas preguntas con el fin de determinar si había algún cambio en este sentido que indicara que las recomendaciones estaban siendo adoptadas.

Por tales razones, el estudio incluyó algunos indicadores de adopción. Aún cuando parciales y tentativos, proporcionan una aproximación inicial a dicho aspecto. Junto con la prueba posterior se preguntó a cada entrevistada, en las veredas de producción, si dentro del último mes había preparado terrenos para sembrar o había sembrado repollo o zanahoria. A aquellas en las restantes veredas se les preguntó si habian incluído nuevos alimentos o cambiado la forma de preparar éstos o cambiado el saneamiento ambiental de la vivienda, en el último mes. En caso afirmativo, también se les preguntó cuáles habían sido los cambios.

Con base en la información recogida se construyó un indicador sencillo de adopción, una variable binaria, que asume el valor 1 cuando se reporta alguna adopción y 0 cuando no. Los porcentajes respectivos por comunidad aparecen en la Tabla 47, la cual se extractó a su vez de las Tablas 36a y 36b.

En cada caso se tomó como medida de adopción a nivel de vereda, el porcentaje de señoras que habían adoptado al menos algunas

Digitized by Google

Digitized by Google

de las recomendaciones (Tablas 36 y 47) . Entre esta medida y el nivel medio de ganancia de conocimientos de la vereda se calculó el coeficiente de correlación, que resultó ser r= 0,57. Sin embargo, se presentó la duda de si la adopción estaría más correlacionada, no con la ganancia de conocimientos sino con el nivel final de conocimientos (dado por la post-prueba). La correlación con esta variable efectivamente es mucho mayor, r=0,76.

Adicionalmente se averiguó si había diferencia en la adopción según el tema de los mensajes. Calculando por separado los coeficientes de correlación para los dos grupos se encontró que para los temas de nutrición, preparación de alimentos y saneamiento ambiental, las correlaciones eran muy bajas, (r=0,10 entre ganancia de conocimientos y adopción y r= 0,37 entre puntaje de la postprueba y adopción).

Por otra parte, las correlaciones son mas altas para los temas sobre producción de hortalizas (r=0,53 entre ganancia de conocimientos y adopción y r=0,71 entre puntaje de la postpueba y adopción).

Puede especularse algo sobre el significado de estos coeficientes de correlación. Una posible explicación a la mayor correlación observada para el tema sobre producción de hortalizas puede estar en el hecho de que allí los mensajes fueron mas concretos y más orientados a la práctica; decían cómo hacer cosas. En cambio, alguna parte de los mensajes sobre nutrición, preparación de alimentos y saneamiento ambiental buscaban motivar pero no decían cómo hacer cosas relacionadas con el tema.

Sin embargo, cabe anotar que hubo un número mayor de señoras que adoptaron al menos algunas de las recomendaciones en el primer grupo (82,8%), en comparación con el porcentaje para el tema sobre producción de hortalizas (52,9%) (Tabla 36b).

Digitized by Google

Digitized by Google

TABLA 47. Ganancia de Conocimientos y Adopción según Tratamiento Distrito Rionegro. 1983

TRATAMIENTO	No.DE PARTICIPANTES	GANANCIA DE CONOCIMIENTOS escala (0-100)	MUESTRAN ALGUNA ADOPCION No.	Porciento
H + S	21	69,79	18	85,71
C + S	21	71,92	15	71,43
D + C	22	62,54	16	72,73
D + H	22	58,62	21	95,45
Testigo	20	48,96	s.i.	s.i.
R + D + H	22	53,92	18	81,82
R+ C	18	51,34	10	56,56
R + C + S	21	56,82	18	85,71
R + H + S	18	57,09	16	88,89
R	20	24,66	s.i.	s.i.
D + C + S	22	71,36	16	72,33
H + S	22	60,23	15	68,18
D + C	23	58,70	13	56,52
Testigo	19	18,95	1	5,26
R + H + S	22	45,91	8	36,36
R + C	21	35,48	10	47,62
R + D + H	21	45,95	30	95,24
R	20	19,25	7	35,00

Correlación entre ganancia de conocimientos (media del tratamiento) y porcentaje de personas que muestran alguna adopción : r = 0,76

Digitized by Google

Digitized by Google

Estos resultados de todas formas son de mayor importancia a pesar de su caracter tentativo y destacan que la metodología de comunicación no solamente puede ser efectiva en transmitir conocimientos y contenidos. También puede inducir los cambios de prácticas deseadas. Por lo tanto se recomienda en próximos estudios otorgar una mayor atención a este aspecto.

Digitized by Google

Digitized by Google

11. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Con base en los resultados tanto del diagnóstico como del estudio de campo, se llegó a las siguientes conclusiones:

- La escolaridad en la zona es alta: 2,86% en promedio.

- La población femenina tiene buena experiencia en la producción de alimentos tanto de orígen agrícola como pecuario..

- La producción de alimentos se orienta básicamente a satisfacer niveles de autoconsumo; sin embargo, la proteina de orígen animal continúa siendo deficitaria en la población de estudio.

- La preparación de alimentos la hacen en forma poco variada, pues no conocen otras alternativas de preparación con los mismos productos.

- A la población le ha llegado alguna información sobre Nutrición y Desnutrición y algunos factores condicionantes. Sin embargo, las familias usuarias del Programa"DRI" son las que mas respuestas correctas tienen en este sentido.

- Se da una relación inversa entre el consumo de alimentos y tamaño de la familia, a medida que ésta aumenta y es mayor el número de familias que no tienen acceso a determinados alimentos, tales como huevos y leche.

- Exite una alta tendencia a la venta de estos productos en el mercado, por lo cual se puede pensar que difícilmente dedicaran estos productos a mejorar la dieta alimentaria.

Digitized by Google

Digitized by Google

- Aunque un porcentaje alto de familias aducen que ningún alimento hace daño, aún existe un grupo de mujeres que ofrecen resistencia a ciertos alimentos especialmente en los estados de embarazo, lactancia y con los niños menores de seis años; la principal causa del no consumo de estos alimentos es por problemas digestivos.

- La lactancia materna es una práctica muy difunda en la población; estos períodos son aceptables; sin embargo, al analizar otro tipo de alimentos suministrados a los lactantes, se encuentra que estos en su gran mayoría, no son los recomendables para este período.

- Respecto a las comunicaciones sociales en el área, se encontró que los programas agropecuarios sintonizados con mayor frecuencia son ICA-INFORMA y Caracol en la Tierra; igualmente aparece un número considerable de familias que no escuchan programas agropecuarios.

- Las emisoras que se escuchan con mayor frecuencia son básicamente La Voz de Las Américas, Radio Visión, Voz de Antioquia, Voz del Río Grande.

- Las veredas seleccionadas para la realización del trabajo, fueron bastante homogéneas en características tales como edad y escolaridad de las señoras participantes. Esta homogeneidad permitió asumir que la mayor parte de las diferencias encontradas entre veredas pueden atribuirse a efecto de las combinaciones de medios a que estuvieron expuestas.

- Los encuestados fueron muy concretos en recomendar los medios y métodos por los cuales quieren recibir información

Digitized by Google

Digitized by Google

sobre producción de alimentos y educación nutricional. En radio recomendaron a Radio Santuario, La Voz de las Américas, Ecos de Rionegro y La Voz de Antioquia. El día de difusión de los programas puede ser cualquiera y las horas más recomendadas son en la tarde entre las 3 y 8pm., el medio escrito más recomendado fué la cartilla e igualmente las reuniones y/o demostraciones tuvieron un respaldo amplio de la población para ser utilizados en la transferencia de tecnología.

- Independientemente de la combinación de medios utilizada, los mensajes relacionados con nutrición, preparación de alimentos y saneamiento ambiental, fueron asimilados en mayor proporción que los orientados hacia la producción de hortalizas.

- La radio en este proyecto no dió los resultados esperados en cuanto a ganancia de conocimientos en transferencia de tecnología. Se corrobora en este proyecto que la radio contituye un medio importante para la promoción, información y recreación y contribuye muy poco en la fijación de conocimientos. Todas las comparaciones en que se utilizó la radio en el diseño del proyecto obtuvieron resultados negativos altamente significativos.

- Se encontró que la demostración de método por sí sola es efectiva y cuando se combina con otros medios no produce un incremento significativo en la ganancia de conocimientos. Además, los resultados indican que la demostración puede ser reemplazada por sonoviso o cartilla para el caso de este estudio.

Digitized by Google

Digitized by Google

- En los tratamientos en que se presentó sonoviso, comparados con los que lo excluyeron, se encontró una diferencia relativamente grande y altamente significativa, lo que permite concluír que el sonoviso es eficiente en la transferencia de tecnología.

- Para que la cartilla logre una eficacia significativa, debe combinarse con demostración o con sonoviso. Estos tres medios cuando se combinan producen alguna utilidad pero poco significativa.

- Los efectos de la hitorieta pueden ser similares a los de la cartilla en este tipo de combinaciones.

- Con respecto a la puesta en práctica de alguna de las recomendaciones se puede dar una conclusión aproximada en el sentido de que la parte de producción de repollo y zanahoria, fué la que más se presentó para que se diera ese cambio de comportamiento según los coeficientes de correlación entre ganancia de conocimientos y adopción.

- Los medios escritos tuvieron mayor aceptación (cartilla e historieta), por ser mas llamativas, más fácil de entender y lograron interesar más por el tema; en igual forma la demostración tuvo gran aceptabilidad por las participantes.

En relación con los resultados obtenidos y las conclusiones presentadas, se plantean las siguientes recomendaciones:

- A fin de ser mas efectivos en la medición de exposición a los medios, la permanencia misma de los medios, debe tener un período de uso mas amplio en especial para los medios impresos, lo cual llevará a definir los aspectos de ampliación de cobertura con medios masivos, el efecto multi-

Digitized by Google

Digitized by Google

plicador de estos medios y aplicación de las recomendaciones tecnológicas especialmente por parte de aquellas personas que leyeron adicionalmente.

- Dada la experiencia que se tuvo con la radio, este se debe considerar como un medio informativo y complementario, esto es, no utilizarlo como medio educativo con los mismos mensajes de los otros medios, sino que debe servir para reforzar los mensajes que se emitan por los otros medios.

- En razón a la experiencia que se ha tenido en la implementación de la metodología de la Subgerencia de Fomento y Servicios para el diseño y aplicación de estrategias de comunicación para la Transferencia de Tecnología, se considera que este tipo de estudio se debe replicar en otras áreas del país con características similares, aunque con problemas tecnológicos diferentes y ampliarse además a otras áreas del Distrito de Rionegro dentro de un plan de acción.

- En el diseño experimental que se aplique, además de buscar el profundizar sobre algunos medios novedosos como la historieta, se deben incorporar otros medios que por su disponibilidad y facilidad de uso a bajo costo, se puedan utilizar en los planes de comunicación para la transferencia de tecnología a nivel Distrital. Esto quiere decir que si a nivel general la metodología puede ser válida, esta estará sujeta a aquellos ajustes inherentes a las características mismas de la región (Distrito) donde se va a aplicar.

- Dado que la experiencia de este estudio consideró como audiencia principal a las amas de casa, se debe ampliar

Digitized by Google

Digitized by Google

esta clase de estudios a audiencias que incluyan además a los jefes de hogar campesinos y a los hijos adultos, para darle el mismo tratamiento al núcleo familiar, ya que siendo el medio (especialmente el impreso) de tipo masivo, puede ser expuesto a todos los miembros del grupo familiar.

El estudio contempló el análisis de costos de los medios en relación con su cobertura, objetivo que no se logró en razón al tiempo de aplicación de los medios y a limitaciones en la ejecución del proyecto total, llegándose sólo a establecer una propuesta para un cálculo de costos en un estudio como el realizado. Por lo tanto, se sugiere proseguir en el análisis de costos en relación con cobertura y ganancia de conocimientos, en una segunda fase del convenio.

Finalmente, la investigación no logró medir la cobertura alcanzada con los diferentes medios, ya que fué necesario disponer de muestras controladas, para la aplicación de los tratamientos señalados en el diseño experimental. La medición de la cobertura que se pueda lograr con la aplicación de medios masivos en la Transferencia de Tecnología, es necesario que sea medida en posteriores estudios o se tenga en cuenta para una segunda fase de esta investigación.

Digitized by Google

Digitized by Google

12. RESUMEN

El Instituto Colombiano Agropecuario ICA y el Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura IICA, celebraron en diciembre de 1981 el convenio IICA-ICA para investigar la "Efectividad de algunos medios de comunicación en la Transferencia de Tecnología a la mujer Rural", mediante el cual se comprometieron a aunar recursos para trabajar conjuntamente en la implementación de la metodología de transferencia de tecnología, de la Subgerencia de Desarrollo Rural del ICA. La investigación se llevó a cabo en 1982-1983, en 18 veredas de cuatro municipios atendidos por el Distrito de Transferencia de Tecnología de Rionegro en el departamento de Antioquia, Colombia.

Como objetivo general se planteó el siguiente:

Aplicar algunos medios de comunicación en la transferencia de tecnología a la mujer rural, para determinar su efectividad, cobertura y costo de producción, así como relacionar el costo de producción del medio con su cobertura.

Los objetivos Específicos incluyeron:

- Determinar la efectividad de diferentes medios de comunicación en cuanto a cambio e incremento en niveles de conocimientos; determinar la efectividad de diferentes estrategias de combinación de medios en la transferencia de tecnología a la mujer rural.

- Establecer la cobertura lograda con los diferentes medios de comunicación empleados; determinar el costo de producción y utilización de los diferentes medios de comunicación empleados en relación con la cobertura lograda con ellos.

Digitized by Google

Digitized by Google

El proceso metodológico del trabajo consistió en realizar una investigación que debía determinar la efectividad que através de los diferentes medios de comunicación se lograría en cuanto a enseñanza de tecnología a la mujer rural y se aplicó el siguiente esquema metodológico:

1 Identificación y validación del problema nutricional.

2 Método y criterios para la selección del área de trabajo y definición de la muestra.

3 Diagnóstico sobre producción de alimentos, conocimientos tecnológicos en aspectos agrícolas, pecuarios, nutrición y comunicaciones.

4 Diseño experimental.

5 Pruebas de conocimiento antes y despues del experimento.

6 Análisis y discusión de los resultados.

En el desarrollo metodológico del proyecto se acordó reunir por una parte, la información relacionada con el estado de nutrición y el conocimiento del problema, así como las comunicaciones en el área. Bajo este enfoque se decidió cumplir el diagnóstico en dos fases:

- En la primera se determinó la situación del estado nutricional en toda el área del Distrito para relacionar las veredas y el público con el cual se trabajaría.

- En la segunda se determinó el nivel de conocimiento de la población sobre el tema desnutrición, la producción, consumo de alimentos y la disponibilidad y uso de medios de

Digitized by Google

Digitized by Google

comunicación en las veredas que resultaron seleccionadas en la primera fase.

El problema fundamental que se tuvo en cuenta para definir el área de operación del proyecto, fué el estado nutricional de la población menor de seis años. Se hizo ponderación de la información obtenida y se encontró que los municipios de Marinilla, El Santuario, San Vicente y La Unión, presentaban los más altos puntajes de desnutrición.

De los municipios y veredas definidos en la etapa anterior, se tomaron en forma aleatoria 304 familias correspondientes a cuatro municipios y 18 veredas; a dicha muestra se le aplicó la encuesta del diagnóstico y con las mismas se adelantó la etapa de aplicación de medios. Los principales resultados del diagnóstico indicaron:

- Producción de alimentos de orígen agrícola: Fué necesario tomar información sobre los renglones manejados por la mujer y se encontró que estos fueron principalmente: zanahoria, repollo, coliflor, col, tomate, auyama y en frutales, curuba, tomate de árbol y mora, dedicadas a su cultivo en un 73%.

- En cuanto a producción pecuaria, se encontró que el 43% de las familias poseen una vaca de leche, el 26% poseen entre dos y cinco vacas y un 30,2% no la poseen sus fincas; en producción de leche, el 20,6% de la familias producen mas de 30 litros, el 16,1% hasta 10 litros de leche por semana. En aves de doble fín, el 81,9% de las familias poseen éstas y el número varía entre 6 y 10 gallinas. La producción de huevos se destina básicamente

Digitized by Google

Digitized by Google

para consumo familiar, pero también sobresale el hecho de que el 36,7% de las familias no disponen de aves y por lo tanto, no producen este alimento.

La información relacionada con producción pecuaria fué tomada básicamente para conocer la disponibilidad de alimentos de orígen animal; aunque no se iba a trabajar en este campo de la producción animal, si tenía relación con Educación Nutricional.

- Educación nutricional: Se investigó el nivel de la comunidad sobre los conocimientos que poseen sobre nutrición, desnutrición, creencias en el consumo de alimentos, con el fin de orientar los contenidos de los mensajes para llenar estos vacíos.

- Las Comunicaciones Sociales: Se investigó aspectos relacionados con preferencias por programas agropecuarios, emisoras, días y horas recomendados y medios de comunicación que le llegan a la comunidad. En cuanto a emisoras recomendadas, estas coinciden en dos de los municipios, con las de mayor sintonía, así: Radio Santuario en el Santuario con el 51,2%, La Voz de las Américas en San Vicente con el 30,8% y Ecos de Rionegro en Marinilla y en La Unión con el 61,1% y el 18,1%, respectivamente.

Acerca de los días que prefieren y disponen de tiempo para escuchar los programas, un alto porcentaje anota que cualquier día de la semana, y otros prefieren los días miercoles. Por lo anterior, se decidió pasar los programas de lunes a viernes, durante el tiempo del tratamiento; la hora más recomendada fué la de 3-8pm.

Digitized by Google

Digitized by Google

Para el presente estudio, se decidió pasar los programas de producción de hortalizas a las 6:15pm. por la Emisora Ecos de Rionegro, para los municipios de La Unión y San Vicente . Los programas de educación en nutrición, preparación de alimentos y saneamiento ambiental, por la emisora Radio Santuario, a las 5:00 pm. y para este municipio el 27,1% de la población de estudio desea la información a través de reunones y/o demostraciones. El 23,6% cartillas, reuniones, demostraciones, radio; el 12,2% cartillas y el 10,5% radio. Por lo tanto sobresale la preferencia por las reuniones, demostraciones, cartilla y sus respectivas combinaciones.

La cartilla fué uno de los medios mas recomendados por la población de estudio; y se encontró que el 91,6% de la población le gusta leer. Las lecturas y libros preferidos son La Biblia, novenas religiosas, libros en general, periódicos y cartillas agropecuarias.

Con base en los resultados del diagnóstico se realizó la fase de Selección, Producción y uso de los Medios.

Para este planteamiento se tomó como base las guías metodológicas para elaborar planes de comunicación para la transferencia de tecnología y los resultados de investigación existentes. Las decisiones para la selección, producción y uso de los medios, se orientaron a medios como la radio, sonoviso, cartillas ilustradas, historietas y demostraciones de método. Igualmente se tuvieron en cuenta las características de la audiencia en estudio y los contenidos de los mensajes.

Digitized by Google

Digitized by Google

Respecto a la audiencia se analizaron niveles de alfabetismo y escolaridad, para decidir principalmente sobre la utilización de medios impresos.

En cuanto al mensaje, se identificaron dos áreas prioritarias de acción: producción de alimentos (zanahoria y repollo) y nutrición: (educación nutricional,preparación de alimentos y saneamiento ambiental). Se determinó el contenido de los medios de acuerdo con la necesidad de capacitación de la comunidad y consignados en el diagnóstico.

Se buscó que el contenido de los mensajes y el tratamiento fuera consistente con las necesidades y características de las amas de casa.

Los medios seleccionados para adelantar la estrategia de comunicaciones fueron: radio, cartilla, sonoviso, historieta y demostraciones de método.

- Producción de los medios, incluyó decisiones sobre: El sonoviso. Este medio se tomó como base en el tratamiento del mensaje para que a partir de él, se elaboraran los demás medios. Definidos los temas, conocidos los mensajes y el público, se buscó la participación del personal técnico con el fin de precisar los mensajes principales, o recomendaciones tanto en el área de producción de alimentos como de nutrición.

Las Cartillas Ilustradas: La relación texto-gráfica se determinó según las exigencias del contenido; se utilizó el diseño a color por su atracción, presentación y calidad. Se programaron cinco cartillas: repollo, zanahoria, educación nutricional, preparación de alimentos y saneamiento ambiental.

Digitized by Google

Digitized by Google

Historietas Gráficas. Se prefirió la historieta a la fotonovela; se programó la producción de tres historietas: dos sobre producción de alimentos (zanahoria y repollo) y una sobre el saneamiento ambiental y nutrición.

La Radio: Se decidió que fueran programas regulares de lunes a viernes por las emisoras seleccionadas con duración de 15 minutos. Se estructuraron 14 programas radiales sobre producción de repollo y zanahoria y 24 programas para la parte de nutrición.

Demostración de Método. Se incluyó ésta, para poder comparar el efecto y la eficiencia de los medios masivos contra los de grupo. Las demostraciones se prepararon teniendo como base los contenidos de las cartillas.

- Definidos y producidos los medios, se estableció una Estrategia de Aplicación de los Medios:

Se definió el diseño de la investigación, con los diferentes tratamientos, donde se hizo mayor énfasis en el tratamiento con varios medios, Se elaboró el cronograma de aplicación de los medios a nivel de campo y ésta se realizó en los meses de agosto y septiembre de 1983.

- Para la evaluación de los medios, despues de su aplicación, las pruebas estadísticas fueron: comparación de promedios y correlaciones. La evaluación se realizó determinando los conocimientos y la práctica que la comunidad tenía "antes" y "después" de la fase de educación . Se trató de derminar la efectividad de los medios de comunicación aplicados en la transferencia de tecnología a la mujer rural.

Digitized by Google

Digitized by Google

La evaluación del efecto de los medios, se realizó un mes después de ser expuestos a la población.

- El análisis de resultados indicó: En primer lugar, se encontró que independiente de la combinación de medios utilizada, los mensajes relacionados con nutrición, preparación de alimentos y saneamiento ambiental fueron asimilados en mayor proporción que los orientados a la producción de hortalizas.

  Por otra parte, no se encontró efecto positivo de la radio en la ganancia de conocimientos sobre los temas expuestos. Comparando los otros medios se encontró que hay diferencia significativa entre la demostración y el sonoviso, lo que permitiría concluír que estos medios son sustituibles.

  La cartilla sola no presenta diferencia significativa con los testigos, pero sí tiene gran impacto cuando se complementa con demostración o con sonoviso; igual situación se puede asumir sobre la historieta, pues no hay diferencia significativa entre cartilla e historieta.

En cuanto a preferencia expresada por las señoras encuestadas, el primer lugar lo ocupó la cartilla con índice ponderado de 72 menciones sobre 148 personas expuestas. En segundo lugar la demostración con 52 menciones sobre 132. En tercer lugar el sonoviso con 45 menciones sobre 174 personas expuestas y en cuarto lugar la historieta con 41 menciones sobre 148 personas expuestas. Sólo tres personas de un total de 143 dijeron preferir la radio.

Finalmente, el estudio recomienda ampliar la cobertura a otras áreas de producción de cultivos manejados por las amas de casa; incluír a los jefes de hogar campesinos y a los hijos adultos como audiencia, para darle el mismo tratamiento al núcleo

Digitized by Google

Digitized by Google

familiar; replantear la utilización de la radio desde el punto de vista de tratamiento del mensaje; profundizar sobre algunos medios novedosos como la historieta e incorporar otros medios que por su disponibilidad y facilidad de uso a bajo costo se puedan utilizar en los planes de comunicación para la transferencia de tecnología a nivel Distrital; medir el costo de producción y ejecución de los medios en relación con la cobertura y ganancia de conocimientos.

Digitized by Google

Digitized by Google

13. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. AHUMADA G., R.; CHOURIO L., C.R. Comprensión y aplicación del contenido de cinco plegables de Mejoramiento Familiar. Manizales, Universidad de Caldas, Facultad de Economía del Hogar, 1977. (Tesis Lic. Economía del Hogar).

2. ALBA R., V. Lecturabilidad de las cartillas publicadas por Acción Cultural Popular para radiodifundir Campañas de Alfabetismo en Colombia. Madison, University of Wisconsin, 1967. 66 p. (Tesis Mag. Sci.).

3. ALBA R., V y H. RINCON R. Canales de Comunicación que usan algunos líder rurales para obtener información agropecuaria. Revista ICA (Colombia) 5 (1): 17 - 14. 1970.

4. AREVALO A., M. Interpretación de dos sonovisos agrícolas. Bogotá, ICA, 1975. 58 p. (Boletín de Investigación No. 35).

5. ---------. Clasificación de los Medios de Comunicación. EN Compendio del Curso sobre Transferencia de Tecnología. Bogotá, ICA. 1981. 12 p.

6. ARISTIZABAL, R. Infuencia de la comunicación masiva en la difusión de información sobre la "Roya del Cafeto". Manizales. 1971. 70 p. (Tesis Ing. Agr. Universidad de Caldas, Facultad de Agronomía).

Digitized by Google

Digitized by Google

7. ARISTIZABAL, R. El sonoviso: Ayuda Audiovisual de gran impacto. ICA Informa (Colombia) 7 (9): 5 - 6, 9 - 10. 1972.

8. AYA GONZALEZ, J. Confrontación del Método Cloze y la Fórmula de Spaulding como técnicas para medir lecturabilidad. Bogotá, ICA-UN, 1977. (Tesis Mag. Sci.).

9. BELTRAN, L.R. Apuntes para un diagnóstico de la comunicación social en América Latina. La persuación en favor del Status Quo. Seminario Nacional de radiodifusión rural. Ministerio de Agricultura de Colombia, 1971. 22 p. (Documento C-3).

10. BERNAL, F.; MERCADO, R.; LOPERA, H. Estudio Socioeconómico del Oriente Antioqueño. Bogotá, Instituto Colombiano Agropecuario, 1972. 194 p.

11. BERNAL., R. Evaluación del sonoviso para una porcicultura próspera. Bogotá, ICA, 1978. 58 p.

12. CHICA O., R. Influencia del aumento del número de visuales y el tiempo en nivel de comprensión de series proyectables por campesinos en áreas de desarrollo rural. Bogotá, ICA-UN, 1977. 45 p. (Tesis Mag. Sci.).

13. ------ .; J.QUIROS. Métodos de Radiodifusión Rural. Bogotá, Instituto Colombiano Agropecuario, 1976. 99 p. (Manual Didáctico No. 5).

14. COCHRAN, W.A. y G. COX. Diseños Experimentales. México, 1981. Editorial Trillas.

Digitized by Google

Digitized by Google

15. ESCUDERO N, E. Necesidad de información agropecuaria de la audiencia radial en cuatro municipios del departamento de Antioquia. Medellín, Universidad Pontificia Bolivariana, Facultad de Comunicación Social, 1973. 164 p. (Tesis de Grado).

16. FIERRO, L.H. Análisis de comprensión sobre el sonoviso "Ganado de Exportación". Bogotá, ICA, 1977. 17 p. (Mecanografiado).

17. FIERRO, L.H. y V. ALBA R. Análisis de contenido del programa radial agropecuario "El ICA Informa". Bogotá. ICA. Departamento de Ciencias Sociales. 1972. 37 p.

18. ----------. Análisis de comprensión de dos sonovisos pecuarios, Bogotá, ICA, 1973. 39 p. (Boletín de Investigación No. 15).

19. ----------. Datos básicos sobre radiodifusión agropecuaria en Colombia. Bogotá, ICA, 1974. 41 p. (Boletín de Investigación No. 5).

20. ------.; AREVALO A., M. Técnicas de Comunicación para la Transferencia de Tecnología. Bogotá, Instituto Colombiano Agropecuario. 1978. 57 p. (Boletín Técnico No. 60).

21. ------.; J.PLAZA; M.G. MUÑOZ. Bases para el planeamiento de la Comunicación en los Distritos de Transferencia de Tecnología. Bogotá, Instituto Colombiano Agropecuario, 1978. 75 p. (Boletín Técnico No. 59).

Digitized by Google

Digitized by Google

22. FIERRO, L.H. y QUIROS D., J. Estudio comparativo de tres formas de comunicación para la transferencia de tecnología. Medellín, ICA, Regional 4, Dirección de Comunicación, 1980. 71 p. (Boletín de Investigación No. 60).

23. FRANCO, S.A. Valoración y análisis de las necesidades de la comunidad rural. Manizales. Universidad de Caldas, Facultad de Agronomía. 1971. p. 168 - 170.

24. GOBERNACION DE ANTIOQUIA. Anuario Estadístico de Antioquia 1982. Medellín, Departamento Administrativo de Planeación, 1983. 437 p.

25. GOMEZ, F. Desnutrición. Boletín Médico del Hospital Infantil. (México). 3: 543, 1946.

26. GOMEZ P., LUCILA y A. GUTIERREZ P. Encuesta sobre radiodifusión entre los campesinos. ACPO. Departamento de Sociología. 1970. 84 p. (Boletín de Investigación No.13).

27. GUTIERREZ, S., J. y R.L McNAMARA. Algunos factores que afectan el proceso de comunicación en una vereda colombiana. Revista ICA (Colombia) 3 (1): 143 - 154. 1968.

28. HASKINS, B.J. Como evaluar las comunicaciones colectivas. México, Editorial Roble, 1968. 97 p.

Digitized by Google

Digitized by Google

29. HURTADO, G. Canales y dificultades de los líderes rurales de la Provincia de Ricaurte para obtener información agropecuaria. Facultad de Agronomía. Tunja. 1972. 52 p. (Tesis Ing. Agr. Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia).

30. INSTITUTO COLOMBIANO DE BIENESTAR FAMILIAR. Tabla de composición de alimentos colombianos. 4 ed. Bogotá, 1978. 93 p.

31. ----------. Recomendación diaria de calorías y nutrientes para la población colombiana. Revisión realizada por Franz Pardo y María Dolores Gómez, Bogotá, 1975. 53 p.

32. ISAZA. R., J. Falta de Adopción, un problema de transferencia, de la opinion a la realidad; hipótesis para un enfoque diferente. Medellín, Instituto Colombiano Agropecuario, 1982. 54 p. (Boletín Técnico No. 96).

33. LOAIZA C.A. Resumen del Proyecto sobre "Efecto de algunos medios de comunicación en la transferencia de tecnología a la mujer rural". Medellín, Instituto Colombiano Agropecuario, 1984. 18 p. (Documento Preliminar).

34. MONGE, S., F et al. Estudio sobre la eficacia de diversos medios de comunicación en la realización de una campaña de divulgación. Bogotá, IICA - CIRA., diciembre 1967. 35 p. (Mimeografiado No. 97).

35. MUÑOZ M., M.G.; ROJAS C., R.; ALBA R., V. Comprensión del texto de siete plegables del ICA. Bogotá, ICA, 1973. 90 p. (Boletín de Investigación No. 3).

Digitized by Google

Digitized by Google

36. MUÑOZ M., M.G. Comparación de tratamientos para la presentación de series proyectables a campesinos. Bogotá, ICA, 1979. 85 p. (Boletín de Investigación No. 56).

37. ----------. Evaluación de dos sonovisos agrícolas. Bogotá, ICA. 1979. 58 p.

38. PARLATO, R.; PARLATO, M.B.; CAIN, E.J. Popular fotonovelas and comic books; the use of popular graphic media in development. ARDA. Vol. 9 No. 3. 247 p. 1980.

39. PEREZ, Z.H. Planeación de Campañas de Comunicaciones. Bogotá, Instituto Colombiano Agropecuario, 1971. 3 p.

40. QUIROS, D.J. El porqué de las Campañas de Comunicación. TEMAS DIDACTICOS., (Colombia). 3 (1/2): 3 - 8. 1975.

41. RINCON. H. Planeación de la Comunicación Social. Bogotá, Instituto Colombiano Agropecuario, 1972. 16 p. (Mimeografiado).

42. ROJAS, C.R.; ALBA R., V.; MUÑOZ, M.G.; ARRIETA M., S.; VICTORIA L., F. Comprensión de ilustración de seis plegables del ICA. Bogotá, ICA, Programa de comunicación de masas, 1973. 90 p. (Boletín de Investigación No. 1).

43. SARMIENTO, V.J. Dos medios audiovisuales en la comunicación moderna. Temas Didácticos. Bogotá (Colombia) Vol. IV Nos. 11 - 12. p. 1 - 18 Noviembre - Diciembre. 1976.

Digitized by Google

Digitized by Google

44. SPECTOR, P.; A. TORRES; S. LICHTENSTEIN y H. PRESTON. Comunicación y motivación en desarrollo comunal: Un experimento. Washington, Institute for International Services. 1963. 115 p.

45. SUQUILANDA VALDIVIESO, M. Efectividad de tres estrategias de títeres en una campaña de salubridad rural en el Oriente Antioqueño. Bogota, UN-ICA. 1978. 176 p. (Tesis Mg. Sci.).

46. TELLEZ SANCHEZ, J. La comunicación en el oriente antioqueño. Bogotá. ICA. Subgerencia de Desarrollo Rural, 1975. 57 p.

47. TELLEZ SANCHEZ, J; MUÑOZ, M.G. Interpretación de ilustraciones. ICA, Bogota, 1976. 77 p. (Boletín de Investigación No. 4).

48. VARELA, V.G.; URIBE, T. El plan nacional de alimentación y nutrición de Colombia. Bogotá, Departamento Nacional de Planeación, 1979.

Digitized by Google

Digitized by Google

A N E X O S

Digitized by Google

Digitized by Google

ANEXO 1.

INSTITUTO COLOMBIANO AGROPECUARIO
DISTRITO DE TRANSFERENCIA DE TECNOLOGIA RIONEGRO

EFECTIVIDAD DE ALGUNOS MEDIOS DE COMUNICACION EN LA TRANSFERENCIA DE TECNOLOGIA A LA MUJER RURAL

DIAGNOSTICO - SITUACION ANTES

I. INFORMACION GENERAL

Fecha diligenciamiento _____

1. Municipio _____ 2. Vereda _____

3. Nombre de la señora _____

4. Usuario DRI:

   4.1. SI _____ Desde cuándo _____ 4.2. NO _____

   SI lo fue antes, cuánto tiempo _____

5. Cuál fue el último año de estudio?

   5.1. Primaria _____ 5.2. Secundaria _____

6. Cuántos años cumplidos tiene? _____

7. Cuántos niños menores de seis años viven en su casa? _____

8. Qué extensión tiene en cultivos? _____ Ha

9. Qué extensión dedica a los animales? _____ Ha

10. Quién decide qué alimentos deben comprarse en el mercado?

    10.1. Esposa ____ 10.2. Esposo ____ 10.3. Ambos ____ 10.4. Hijos ____

Digitized by Google

Digitized by Google

II. PRODUCCION DE ALIMENTOS

11. De los productos indicados en este Cuadro, anote la información correspondiente.

Producto	Los Cultiva		Tiene actualmente		Cantidad que tiene		Destino de la producción	
	Si	No	Si	No	M^2	No. de plantas	Consumo familiar	Venta
1. Zanahoria								
2. Repollo								
3. Coliflor								
4. Col								
5. Tomate (mesa)								
6. Ahuyama								
7. Acelga								
8. Curuba								
9. Tomate de árbol								
10. Mora								
11. Limón								
12. Naranja								

Digitized by Google

Digitized by Google

12. En cuáles de los siguientes aspectos, usted necesita información para los cultivos que posee?

Cultivo	Preparación Suelo	Siembra	Fertilización	Control Malezas	Control Plagas	Enfermedades	Recolección	Precios

13. De las siguientes especies animales, anote la información correspondiente:

Especie Animal	Tiene		Prod./semana Litros o Unid.	Consumo Semana	Venta Semana
	SI, cuántos	No*			
Vaca lechera					
Gallinas					
Cerdos					
Otra, cuál _____					

* Porqué no tiene esta especie? _____

_____

_____

Digitized by Google

Digitized by Google

14. En qué aspectos de la explotación de las especies que usted tiene, necesita información:

Especie	Aspecto
1. Vaca leche	_____
2. Gallinas	_____
3. Cerdos	_____
4. Conejos	_____
5. Otra	_____

15. Consume en su casa:

Naranjas? SI _____ NO _____ Por qué? _____

_____

Limones? SI _____ NO _____ Por qué? _____

_____

III. CONSUMO Y PREPARACION DE ALIMENTOS

16. Formas de preparación de los siguientes alimentos:

Alimento	Consume		FORMA							
			Crudos			Cocidos				Otra
	SI	No	Ensalada	Jugo	Directo	Sopa	Ensalada	Crema	Torta	
Zanahoria										
Ahuyama										
Acelga										
Repollo										
Coliflor										
Col										
Tomate (mesa)										
Curuba										
Limón										
Naranja										
Mora										
Tomate árbol										

Digitized by Google

Digitized by Google

IV. CONOCIMIENTOS SOBRE NUTRICION Y DESNUTRICION

17. Durante cuántos meses ha alimentado usted a sus niños con leche materna únicamente? _____ meses

18. Durante cuánto tiempo ha alimentado a sus niños con leche materna y otros alimentos? _____. Qué alimentos ha utilizado? _____

_____

V. CREENCIAS SOBRE LOS ALIMENTOS

19. Cuáles alimentos considera perjudiciales para los niños menores de seis años?

Alimento	Por qué?
1. _____	_____
2. _____	_____
3. _____	_____

4. Ninguno le hace daño ___

20. Cuáles alimentos considera perjudiciales para las madres en embarazo?

Alimento	Por qué?
1. _____	_____
2. _____	_____
3. _____	_____

4. Ninguno le hace daño ___

21. Cuáles alimentos considera inconvenientes para las madres lactantes?

Alimento	Por qué?
1. _____	_____
2. _____	_____
3. _____	_____

4. Ninguno le hace daño ___

Digitized by Google

Digitized by Google

VI. CONOCIMIENTOS SOBRE LA DESNUTRICION

22. Ha oído usted hablar de la desnutrición? SI _____ NO _____

23. En caso afirmativo, cómo se ha informado usted de la desnutrición? (Numerar la respuesta en orden de mención).

Funcionarios ICA _____ Por la radio _____ Otra fuente (cuál) _____

_____

24. Explique con sus propias palabras qué es la desnutrición? _____

_____

_____

_____

25. Porqué cree usted que se presenta la desnutrición en las personas? _____

_____

_____

_____

26. Desea usted recibir información sobre aspectos relacionados con la desnutrición y la alimentación de la familia?

SI _____ NO _____ Por qué? _____

_____

_____

27. En caso afirmativo, cómo le gustaría recibir esta información? (Numerar según el orden de mención).

Individualmente a través de visitas a la finca _____

En grupos a través de reuniones _____ Demostraciones _____

Por medio de cartillas _____ Periódicos _____ Radio _____ Películas _____

Otros (cuáles): _____

_____

_____

Digitized by Google

Digitized by Google

VII. COMUNICACION GRUPAL Y MASIVA

28. Le gustaría asistir a las reuniones que el ICA programe en la vereda?

SI _____ NO _____ (pase a la 30)

29. En caso afirmativo, qué día prefiere que se hagan las reuniones? _____

A qué hora? _____ En qué lugar? _____

30. Por qué no le gustaría asistir? (Marque con una X una sola de las razones)

No le parece importante asistir _____ No dispone de tiempo _____

Otra razón (cuál): _____

_____

31. Escucha usted radio? SI _____ NO _____

En caso afirmativo:

- Qué Emisoras acostumbra escuchar? (las dos que más escucha)

_____

_____

Nombre Completo (no de la Cadena Radial)

- Cuál es su programa preferido? _____

_____

- Horas de sintonía: De _____ a _____ A.M.;

De _____ a _____ P.M. Todo el día _____

- Escucha programas agropecuarios? SI _____ NO _____

Cuáles? _____

_____

_____

Digitized by Google

Digitized by Google

32. Le gustaría escucha programas radiales agropecuarios? SI _____ NO _____

En caso afirmativo:

- Por cuál Emisora? _____

Nombre Emisora Radial preferida

- Día: _____ Hora: _____

33. Le gusta leer? SI _____ NO _____ *

En caso afirmativo:

Qué acostumbra leer	Cada cuánto		
	Diario	Semanal	Rara vez
1.			
2.			
3.			

* Por qué no lee? _____

_____

_____

_____

Digitized by Google

Digitized by Google

Anexo 2. Porcentaje de adecuación de nutrientes en base al consumo actual y a la recomendación del ICBF. Guarne 1982.

	Recomend. ICBF	Consumo	% de adecuac.	Deficit	Exceso
CALORIAS (C)	18.815	10.306.4	54,77	45.23	
PROTEINA (G)	429	394.5	91,95	8.05	
GRASA (G)	427	165.9	34,00	66.00	
CARBOHIDRATOS (G)	-	2.807.4	-	-	
CALCIO (MG)	4.255	4.866.7	114,3	-	14.3
HIERRO (MG)	89	135.2	152,0	-	52.0
VITAMINA A (U.I)	33.400	18.383.4	55,0	45.00	
RIBOFLAVINA (G)	9.1	8.7	95,38	4.6	
ACIDO ASCORBICO (MG)	280	346.7	123.8	-	23.8

Digitized by Google

Digitized by Google

Anexo 3. Porcentaje de adecuación de nutrientes en base al consumo actual y a la recomendación del ICBF. San Vicente 1982

NUTRIENTES	Recomendación I.C.B.F.	Consumo	% de adecuación
CALORIAS	18.960	19.756	104
PROTEINA	377	586	155
GRASA		321	
CARBOHIDRATOS		3.882	
CALCIO	4.100	7.804	196
HIERRO	90	180	207
VITAMINA A	4.500	10.933	
RIBOFLAVINA	11.4	13	117.5
ACIDO ASCORBICO	200	378	

Digitized by Google

Digitized by Google

Anexo 4. Porcentaje de adecuación de nutrientes en base al consumo actual y a la recomendación del ICBF. Marinilla 1982

NUTRIENTES	Recomend. ICBF	Consumo	% de adecuac.	Deficit	Exceso
CALORIAS	15.815	13.879	87.7	12.3	
PROTEINA	429	666	155.2		55.2
GRASA	487	163	33.4	66.6	
CARBOHIDRATOS		2.866			
CALCIO	4.255	2.183	51.3	48.7	
HIERRO	89	429	482.0		282
VITAMINA A	32.600	10.157	31.0	69	
RIBOFLAVINA	9.1	12.6	138.4		38.4
ACIDO ASCORBICO	280	235	84.0	16	

Digitized by Google

Digitized by Google

Anexo 5. Porcentaje de adecuación de nutrientes en base al consumo actual y a la recomendación del ICBF. El Santuario 1982

NUTRIENTES	Recomend ICBF	Consumo	% de adecuac.	Deficit	Exceso
CALORIAS	12.691	13.991	110		10
PROTEINA	354	405	114		14
GRASA	387	164.5	42.5	57.5	
CARBOHIDRATOS		2.881.5			
CALCIO	3.702	5.750	155		55
HIERRO	76	120	157.8		57.8
VITAMINA A	28.250	18.705	66.2	33.8	
RIBOFLAVINA	7.3	7.4	101		1.0
ACIDO ASCORBICO	22.45	375	220		120

Digitized by Google

Digitized by Google

Anexo 6. Porcentaje de adecuación de nutrientes en base al consumo actual y a la recomendación del ICBF. El Peñol 1982

NUTRIENTES	Recomendac ICBF	Consumo	% de adecuac.	Deficit	Exceso
CALORIAS	23.860	9.660	40.5	59.5	
PROTEINA	501	268	53.5	46.5	
GRASA		163			
CARBOHIDRATOS		1.763			
CALCIO	5.000	4.946	98.9	1.1	
HIERRO	154	95.5	62.0	38	
VITAMINA A	46.200	15.396	33.3	66.7	
RIBOFLAVINA (NG)	14	7.61	54.3	45.7	
ACIDO ASCORBICO	280	296.4	105.8		5.8

Digitized by Google

Digitized by Google

Anexo 7. Porcentaje de adecuación de nutrientes en base al consumo actual y a la recomendación del ICBF. Rionegro 1982

NUTRIENTES	Recomendac ICBF	Consumo	% de adecuac.	Déficit	Exceso
CALORIAS	14.930	21.740	145.6		45.6
PROTEINA	418	572	136.8		36.8
GRASA	453	635	140		40
CARBOHIDRATOS		3.633			
CALCIO	4.235	4.040	95	5	
HIERRO	90	160	177		77
VITAMINA A	13.950	16.339	117		17
RIBOFLAVINA	8.6	9.5	110		10
ACIDO ASCORBICO	285	383	134.3		34.3

Digitized by Google

Digitized by Google

Anexo 8. Porcentaje de adecuación de nutrientes en base al consumo actual y a la recomendación del ICBF. El Carmen de Viboral 1982

NUTRIENTES	Recomendac ICBF	Consumo	% de adecuac.	Déficit	Exceso
CALORIAS	18.054	15.476	85.7	14.3	
PROTEINA	493	769	156		56
GRASA	553	200.6	36.27	63.7	
CARBOHIDRATOS		3.090			
CALCIO	4.788	6.113	127.6		27.6
HIERRO	103	147	142		42
VITAMINA A	38.900	30.010	77.1	22.9	
RIBOFLAVINA	10.4	9.11	87.6	12.4	
ACIDO ASCORBICO	320	960	300		200

Digitized by Google

Digitized by Google

Anexo 9 . Porcentaje de adecuación de nutrientes en base al consumo actual y a la recomendación del ICBF. La Unión 1982

NUTRIENTES	Recomendac ICBF	Consumo	% de ADECUAC.	Déficit	Exceso
CALORIAS	14.900	12.912	86.6	13.4	
PROTEINA	298	453	152		52
GRASA		199.5			
CARBOHIDRATOS		2.456			
CALCIO	3.000	7.052	235		135
HIERRO	74	120	162		62
VITAMINA A	25.800	20.264	78.5	21.5	
RIBOFLAVINA	9.0	10	111		11
ACIDO ASCORBICO	160	444	277		177

Digitized by Google

Digitized by Google

ANEXO 10. ESTRATEGIA DE APLICACION DE LOS MEDIOS DE COMUNICACION EN LA TRANSFERENCIA DE TECNOLOGIA. REGIONAL 4.

SANEAMIENTO DE LA VIVIENDA

TEMA: LA FAMILIA RURAL Y SU NUTRICION. PREPARACION ALIMENTOS Responsable MARIA LUCILA CARDONA

DISTRITO RIONEGRO Municipio(s) SANTUARIO Vereda(s) PAVAS

ACTIVIDAD (Cronograma del plan)	Fecha Programación Semana - Mes - Año	Fecha Ejecución Día - Mes - Año	Medios Utilizados	ASISTENTES	OBSERVACIONES (Interferencias, limitaciones, factores positivos, etc).
1. Presentación sonoviso. La familia rural y su nutrición.	2ª - IX - 83	15 - IX - 83	Reunión	22	
2. Presentación sonoviso Preparación alimentos	3ª - IX - 83	20 - IX - 83	Reunión	22	
3. Presentación sonoviso Saneamiento de la vivienda	4ª - IX - 83	21 - IX - 83	Reunión	22	
Entrega de cartilla La Familia rural y su nutrición preparación alimentos, saneamiento de la vivienda.	2ª - IX - 83	15y22 - IX - 83	Reunión	22	Se programa el día 22 para entregar las cartillas a quienes no asistan el día 15 de septiembre.

Digitized by Google

Digitized by Google

ANEXO 10. ESTRATEGIA DE APLICACION DE LOS MEDIOS DE COMUNICACIONES EN LA TRANSFERENCIA DE TECNOLOGIA. REGIONAL 4.

TEMA: Zanahoria - Repollo RESPONSABLE: Adriana Rivillas A.

DISTRITO: Rionegro MUNICIPIO: La Unión VEREDA: La Almeria

ACTIVIDAD	Fecha programación Semana-mes-año	Fecha ejecución Día-mes-año	Medios utilizados	Asistentes	Observaciones (interferencias, mitaciones, facto positivos, etc)
Entrega de historietas de repollo y zanahoria.	3ª -IX-83	15 - IX - 83	Historietas	22	En reunión en la escuela o llevándola a las casas
Sonoviso de repollo	3ª -IX-83	20 - IX - 83	Sonoviso	22	En la escuela de La Almería
Sonoviso de Zanahoria	3ª -IX-83	21 - IX - 83	Sonoviso	22	En la escuela de La Almería

Digitized by Google

Digitized by Google

ANEXO 11

INSTITUTO COLOMBIANO AGROPECUARIO ICA

DIVISION DE COMUNICACION

DISTRITO DE TRANSFERENCIA DE TECNOLOGIA DE RIONEGRO

FORMULARIO: "EL CULTIVO DE LA ZANAHORIA"

ETAPA ANTES

Nombre: _____

Municipio: _____ Vereda: _____

Edad:_____ años cumplidos.

Sabe usted leer y escribir: SI _____ NO _____

Cuál fue el último año de estudios que aprobó _____

Cuantos niños menores de 6 años hay en su hogar _____

Cultiva usted actualmente zanahoria SI ____ NO _____

Si la respuesta es no, ha cultivado usted alggna vez zanahoria SI ___ NO ___

Ha pensado usted en sembrar zanahoria SI_____ NO_____

Porqué?_____

Consumen en su hogar zanahoria SI____ NO____

A continuación usted encontrará una serie de preguntas con 1 sola respuesta correcta.

Señale con una X la respuesta que su entrevistado indique es la correcta. Marque una sola respuesta.

Digitized by Google

Digitized by Google

1. EN EL ORIENTE ANTIOQUEÑO LA VARIEDAD DE ZANAHORIA MAS UTILIZADA ES:

1. La Danvers 126 _____
2. La Chantenay red cored _____
3. La Nantes _____
4. Ninguna de las anteriores _____
5. No sabe _____

2. PARA SEMBRAR ZANAHORIA EL SUELO DEBE PICAR A:

1. Una profundidad mínima de 20 centrimetros _____
2. Una profundidad mínima de 30 centrimetros _____
3. Una profundidad mínima de 40 centrimetros _____
4. No sabe _____

3. PREPARACION DE LAS ERAS:

Las eras de zanahoria deben tener:

1. De 80 centímetros a 1.00 metro de ancho _____
2. De 1 a 1.20 metros de ancho _____
3. De 1.20 a 1.40 metros de ancho _____
4. No sabe _____

Digitized by Google

Digitized by Google

4. NUMERO DE SEMILLAS POR SITIO:

En cada sitio se depositan:

1. De 1 a 2 semillas _____
2. De 2 a 3 semillas _____
3. De 3 a 4 semillas _____
4. El número de seillas no importa _____
5. No Sabe _____

5. DISTANCIA ENTRE SURCOS:

La distancia entre los surcos de zanahoria debe ser de:

1. 10 centímetros _____
2. 20 centímetros _____
3. 30 centímetros _____
4. No sabe _____

6. DISTANCIA ENTRE MATAS

La distancia entre matas de zanahoria debe ser:

1. De 6 centímetros ó 3 dedos _____
2. De 8 centímetros ó 4 dedos _____
3. De 10 centímetros ó 5 dedos _____
4. La distancia entre matas no es importante _____
5. No sabe _____

Digitized by Google

Digitized by Google

7. EL RALEO SE DEBE HACER:

1. Entre los 15 y 20 días después de la siembra _____
2. Entre los 25 y 30 días despues de la siembra _____
3. Entre los 35 y 40 días despues de la siembra _____
4. Es mejor no hacer raleo _____
5. No sabe _____

8. EERTILIZACION DE LA ZANAHORIA

El cultivo de la zanahoria se debe fertilizar con:

1. Abono orgánico solamente
2. Abono fino solamente
3. Una mezcla de 1 parte de abono fino con 1 parte de abono orgánico
4. Una mexcla de 1 parte de abono fino con 2 parte de abono orgánico
5. No sabe.

9. LA QUEMAZON DE LAS HOJAS SE CONTROLA

1 Eliminando o quitando las hojas quemadas _____
2. Aplicando abono orgánico _____
3. Regando con DITHANE O MANZATE _____
4. No sabe qué es la quemazón o como se controla _____

Digitized by Google

Digitized by Google

10. COSECHA

La cosecha o arrancada de la zanahoria se hace cuando:

1. Las ramas están bien amarillas _____
2. A los 3 meses después de la siembra _____
3. Cuando la parte superior de las raiz tiene de 4 a 5 centímetros.de ancho _____
4. Cuando las zanahorias empiezan a brotar del suelo _____
5. Otra respuesta _____

11. LA ZANAHORIA NO SE BEBE DEJAR EN EL CAMPO MAS DE CUATRO MESES

1. La raiz se raja _____
2. La raiz se vuelve amarga _____
3. No es buena para la venta _____
4. Todas las anteriores _____

Digitized by Google

Digitized by Google

ANEXO 12

INSTITUTO COLOMBIANO AGROPECUARIO ICA

DIVISION DE COMUNICACION

DISTRITO DE TRANSFERENCIA DE TECNOLOGIA DE RIONEGRO

FORMULARIO: EL CULTIVO DEL REPOLLO"

ETAPA ANTES

Nombre:_____

Municipio:_____ Vereda:_____

Edad:_____ años cumplidos

Sabe usted leer y escribir: SI____ NO_____

Cuál fue el último año de estudios que aprobó_____

Cuántos niños menores de 6 años hay en su hogar _____

Cultiva usted actualmente repollo: SI_____ NO_____

Si la respuesta es no, ha cultivado usted alguna vez repollo: SI___ NO___

Ha pensado usted en sembrar repollo? SI____ NO___

Porqué?_____

Consumen en su hogar repollo: SI_____ NO_____

A continuación usted encontrará una serie de preguntas con 1 sola respuesta correcta. Señale con una X la respuesta que su entrevistado indique es la correcta. Marque solo una respuesta.

Digitized by Google

Digitized by Google

1. IMPORTANCIA DEL REPOLLO

1. Es un producto rico en nutrientes _____
2. Es importante para el crecimiento _____
3. Es importante para la resistencia a las enfermedades _____
4. Todas las anteriores _____
5. No sabe _____

2. SIEMBRA DEL REPOLLO

1. Se siembra directamente en el campo _____
2. Se siembra primero en un almácigo o semillero _____
3. Da igual sembrarlo primero en semillero que directamente en el campo _____
4. No sabe _____

3. HECHURA DEL SEMILLERO

1. El semillero se hace en una era pequeña a la cual se agrega abono orgánico protegiendo los bordes _____
2. Se hace en una era pequeña y no es necesario agregar abono orgánico ni proteger los bordes _____
3. El tamaño de la era y el agregar abono orgánico y proteger los borde no es necesario _____
4. No es necesario hacer era ni agregar abono orgánico _____

Digitized by Google

Digitized by Google

4. SIEMBRA DE POCA CANTIDAD

Cuando el repollo que se va a sembrar es en poca cantidad, el semillero se puede hacer en una caja de madera o de etenir. En este caso la caja se debe llenar con:

1. Tierra y abono orgánico _____
2. Con tierra y arena _____
3. Con tierra, abono orgánico y arena _____
4. No sabe _____

5. UBICACION DEL SEMILLERO

1. El semillero debe quedar cerca a la casa y protegido de los vientos y los animales _____
2. El semillero puede quedar lejos de la casa y sin ninguna protección _____
3. El semillero debe quedar cerca al sitio se va a sembrar el repollo _____
4. No es importante la ubicación del semillero _____

6. HECHURA DE LOS HOYOS

Los hoyos en donde se va a transplantar el repollo se deben hacer:

1. A 50 centímetros entre surcos y 30 centímetros entre matas _____
2. A 60 centímetros entre surcos y 40 entre matas _____
3. A 70 centímetros entre surco y 50 entre matas _____
4. No sabe _____

Digitized by Google

Digitized by Google

7. TRANSPLANTE

El transplante del repollo se debe hacer:

1. A cualquier hora del día _____
2. Hacia la mitad de la mañana _____
3. En días nublados o a final de la tarde _____
4. No sabe _____

8. CONTROL DE PLAGAS

Los principales gusanos que atacan el cultivo del repollo en su etapa inicial son:

1. Los bringos y tierreros o trozadores _____
2. Las babosas y los cienpies _____
3. Todos los anteriores _____
4. No sabe _____

9. CONTROL DE TIERREROS

El control de los gusanos tierreros se hace con:

1. Diptel _____
2. Thuricide _____
3. Cualesquiera de los dos anteriores _____
4. No sabe _____

Digitized by Google

Digitized by Google

10. FERTILIZACION

El cultivo del repollo se debe fertilizar con abono fino del tipo:

1. Triple 15 o triple 14 _____
2. 10-30-10 ó 13-26-6 _____
3. Cualesquiera de los anteriores _____
4. No es necesario fertilizarlo _____
5. No sabe con cual abbno fertilizarlo _____

Digitized by Google

Digitized by Google

ANEXO 13

INSTITUTO COLOMBIANO AGROPECUARIO ICA
DIVISION DE COMUNICACION

DISTRITO DE TRANSFERENCIA DE TECNOLOGIA DE RIONEGRO

FORMULARIO: "LA FAMILIA RURAL Y SU NUTRICION

ETAPA ANTES

Nombre: _____

Municipio: _____ Vereda: _____

Edad: _____ años cumplidos

Sabe usted leer y escribir: SI ____ NO ____

Cuá fue el último año de estudios que aprobó _____

Cuántos niños menores de 6 años hay en su hogar _____

Considera usted que la alimentación que reciben actualmente los miembros de su familia es la más necesaria SI___ NO____

Por qué? _____

_____

A ontinuación usted encontrará una serie de preguntas con una sola respuesta correcta. Señale con una X la respuesta que su entrevistado indique es la correcta. Marque solo una respuesta.

1. De los alimentos de origen animal que usted tiene en la finca por que es importante consumirlos.

   1. Porque son nutritivos y no hacen daño _____

   2. Porque salen más baratos _____

   3. No los incluye porque es mejor venderlos_____

Digitized by Google

Digitized by Google

2. PARA QUE SIRVEN LOS ALIMENTOS ENERGETICOS?

1. Sirven para el cremimiento _____
2. Sirven para dar calor al organismo y fuerza para el trabajo _____
3. Sirven para proteger al organismo de las enfermedades _____
4. No sabe _____

3. QUE ALIMENTOS DEBE CONSUMIR UNA PERSONA QUE TRABAJE DURO?

1. Debe consumir más alimentos que lo protejan en las enfermedades _____
2. Debe consumir más alimentos que le proporcionen fuerza y calor _____
3. Debe consumir más alimentos que le permitan crecer _____

4. PARA QUE UNA PERSONA CONSUME ALIMENTOS?

1. Formar el organismo _____
2. Mantenerse sano _____
3. Mantenerse fuerte _____
4. Todas las anteriores _____

Digitized by Google

Digitized by Google

6. PORQUE SE DESNUTRE UNA PERSONA?

1. No comer los alimentos necesarios para el buen crecimiento o desarrollo _____
2. Estar enfermas _____
3. No comer alimentos en forma combinada _____
4. Todas las anteriores _____

7. A QUIÈN AFECTA PRINCIPALMENTE LA DESNUTRICION?

1. A los niños de 6 a 10 años _____
2. A los ancianos _____
3. A los que trabajan _____
4. A los niños menores de 6 años _____

8. PORQUE HAY DESNUTRICION?

1. Porque no se cultivan alimentos nutritivos en cantidades suficientes _____
2. Porque si se porducen pero no se consumen _____
3. Porque no se conoce el valor nutritivo. _____
4. Porque no se sabe la forma de almacenarlos o conservarlos. _____
5. Todas las anteriores _____

Digitized by Google

Digitized by Google

9. COMO EVITAN LA DESNUTRICION EN NIÑOS, MADRES EMBARAZADAS Y LACTANTES?

1. Comiendo sólo alimentos que no caigan pesados _____
2. Comiendo alimentos variados _____
3. Comiendo alimentos nutritivos _____
4. Comiendo solamente tres veces al día _____
5. Todas las anteriores _____

10. QUE HACE USTED CON LA LECHE Y EL AGUA ANTES DE CONSUMIRLA?

1. El agua y la leche se deben hervir _____
2. Es necesario hervir el agua pero no la leche. _____
3. No es necesario hervir la leche ni el agua _____
4. Es necesario hervir la leche pero no el agua _____

Digitized by Google

Digitized by Google

ANEXO 14

INSTITUTO COLOMBIANO AGROPECUARIO, ICA
DIVISION DE COMUNICACION

DISTRITO DE TRANSFERENCIA DE TECNOLOGIA DE RIONEGRO

FORMULARIO : " PREPARACION DE ALIMENTOS "

ETAPA ANTES

Nombre: _____

Municipio: _____ Vereda: _____

Edad: _____ años cumplidos

Sabe usted leer y escribir: SI _____ NO _____

Cuál fue el último año de estudios que aprobó _____

Cuántos niños menores de 6 años hay en su hogar _____

A continuación uested encontrará una serie de preguntas con una sola respuesta correcta. Señale con una X la respuesta que su entrevistado indique es la correcta. Marque una sola respuesta.

1. LAS HORTALIZAS SE DEBEN CONSUMIR

   1. Preferiblemente crudas. _____
   2. Preferiblemente bien cocinadas. _____
   3. Preferiblemente a medio cocinar. _____

2. PREPARACION DE LAS HORTALIZAS

   1. Las hortalizas se deben preparar en ensaladas crudas o cocidas. _____
   2. No prepararlas en sopas y cremas. _____
   3. En jugo pero sin leche. _____
   4. En todas las anteriores y otras formas más. _____
   5. La 1 y la 3 son ciertas. _____

Digitized by Google

Digitized by Google

3. LAVADO DE LAS FRUTAS

1. No es indispensable lavar las frutas antes de comerlas. _____
2. Las frutas deben lavarse muy bien antes de comerlas. _____
3. Todas las frutas se deben pelar antes de comerlas. _____
4. Todas las frutas se deben lavar y pelar antes de comer. _____

4. UTILIDAD DE LA LECHE Y SUS DERIVADOS

La leche y sus derivados le sirven al organismo para:

1. Su crecimiento y desarrollo. _____
2. Formar y mantener sanos los huesos, dientes y uñas. _____
3. Para la salud de los ojos y de la piel. _____
4. Todas las anteriores. _____

5. HERVIR LA LECHE

1. La leche no se debe hervir porque pierde su valor nutritivo. _____
2. Se debe hervir pero después de que se haya reposado. _____
3. La leche se debe hervir inmediatamente después de ordeñada. _____
4. La leche se debe hervir y dejar destapada. _____

6. COMBINACION DE ALIMENTOS

Las hortalizas, los granos y las harinas se deben combinar:

1. Solamente con carne de res o de cerdo. _____
2. Solamente con carne de conejo o de aves de corral. _____
3. Solamente con carne de pescado. _____
4. Con cualquiera de las carnes anteriores. _____

Digitized by Google

Digitized by Google

7. COCINADO DE LA CARNE

Para cocinar la carne se debe:

1. Echarla cuando el agua esté hirviendo. _____
2. Echarla junto con el agua fría. _____
3. Da igual echarla en agua fría o en agua hirviendo. _____

8. ALIMENTOS DE GRANOS Y HARINAS

Los granos y las harinas se deben almacenar bien porque:

1. El calor y la humedad no los afecta. _____
2. Pueden ser atacados por gorgojos y otras plagas. _____
3. Así no pierden su calidad. _____
4. Todas las anteriores. _____
5. La 2 y la 3 son ciertas. _____

9. COMPRA DE ALIMENTOS

Los alimentos que usted compra en el mercado deben:

1. Estar en sitios limpios. _____
2. Ser de buena calidad. _____
3. Estar en condiciones higiénicas. _____
4. Todas las anteriores. _____

10. SOLUCION PARA LA DESNUTRICION

La solución al problema de la desnutrición debe buscarlos:

1. Cada persona por su cuenta. _____
2. Cada familia por sus propios medios. _____
3. Entre todos los miembros de la familia. _____
4. Entre todos los miembros de la comunidad. _____

Digitized by Google

Digitized by Google

ANEXO 15

INSTITUTO COLOMBIANO AGROPECUARIO, ICA
DIVISION DE COMUNICACION

DISTRITO DE TRANSFERENCIA DE TECNOLOGIA DE RIONEGRO

FORMULARIO : " AYUDEMOS AL APROVECHAMIENTO DE LOS ALIMENTOS EN EL ORGANISMO"

ETAPA ANTES

Nombre: _____

Municipio: _____ Vereda: _____

Edad: _____ años cumplidos

Sabe usted leer y escribir: SI _____ NO _____

Cuál fue el último año de estudios que aprobó _____

Cuántos niños menores de 6 años hay en su hogar _____

A continuación usted encontrará una serie de preguntas.....

1. MEJORAMIENTO DEL MEDIO AMBIENTE

Para lograr un buen estado nutricional es necesario corregir o mejorar el medio ambiente. Ello se consigue:

1. Solamente con obras de saneamiento para prevenir enfermedades. _____
2. Solamente eliminando las basuras. _____
3. No utilizando el agua contaminada. _____
4. Mediante las 3 anteriores más otras actividades _____

2. LAS BASURAS SE PUEDEN ELIMINAR

1. Dejándolas alrededor de la vivienda. _____
2. Vaciándolas en un foso de abono construído en la tierra. _____
3. Recogiéndolas en canecas sin tapa. _____
4. Todas las anteriores. _____

Digitized by Google

Digitized by Google

3. CONDICIONES DE LA VIVIENDA

Para lograr un buen estado nutricional, la vivienda debe tener:

1. Dormitorios suficientes _____
2. Dormitorios suficientes con buenas ventanas aunque la cocina no sea organizada. _____
3. Un sitio bien organizado para cocinar. _____
4. Buenos dormitorios y buena cocina y una bodega separada. _____
5. Ninguna de las anteriores. _____

4. LOS ANIMALES Y LA VIVIENDA

1. Los animales pueden mantenerse dentro de la vivienda porque no causan daños. _____
2. Los animales no deben entrar a la vivienda porque pueden transmitir enfermedades. _____
3. Los animales no deben entrar a la vivienda porque contaminan los alimentos. _____
4. La segunda y tercera son verdaderas. _____

5. CONTAMINACION DE LAS AGUAS

1. Las aguas son fáciles de contaminar y cuando estan contaminadas producen diferentes enfermedades infecciosas y parasitarias. _____
2. Las aguas estancadas alrededor de la vivienda, no causa problemas en el saneamiento ambiental. _____
3. Las aguas son difíciles de contaminar pero producen muchas enfermedades. _____
4. Las aguas se contaminan fácilmente pero no producen enfermedades. _____

6. AGUA PURA Y HERVIDA

1. El agua se debe dejar al fuego durante 10 minutos. _____
2. Se debe dejar que suelte el hervor y luego retirarla del fogón. _____

Digitized by Google

Digitized by Google

3. Se debe dejar en el fuego por 10 minutos, después de que empiece a hacer burbujas. _____

4. Se debe dejar en el fogón por media hora después de que empiece a hacer burbujas. _____

5. El agua no es necesario taparla después de hervirla. _____

7. CUIDADO DEL FILTRO DE AGUA

Uno de los cuidados más importantes que se debe tener con un filtro de agua es:

1. No lavar los depósitos de agua _____
2. Llenar el depósito superior, cuantas veces sea necesario, para mantener agua filtrada permanentemente. _____
3. Lavar el depósito de arriba con esponjilla cada vez que se ensucie en el fondo o que esté filtrando poco. _____
4. Ninguna de las anteriores. _____

8. PARA QUE EL ORGANISMO APROVECHE LOS ALIMENTOS QUE SE COME SE DEBE:

1. Conservar normas de higiene y prevenir enfermedades parasitarias e intestinales. _____
2. Tener mucha higiene y mantener agua hervida. _____
3. Producir alimentos para autoconsumo. _____
4. Ninguna de las anteriores. _____

9. BUENOS NIVELES DE NUTRICION

Para lograr bu enos niveles de nutrición en la familia se requiere:

1. Producir buenos y suficientes alimentos. _____
2. Consumirlos en poca cantidad. _____
3. Con obras de saneamiento ambiental. _____
4. Todas las anteriores. _____
5. La 1 y la 3. _____

Digitized by Google

Digitized by Google

10. APROVECHAMIENTO DE LOS ALIMENTOS

Para que el organismo aproveche bien los alimentos se debe:

1. Consumirlos en cantidades suficientes _____
2. Consumirlos muy bien cocinados. _____
3. Tener cuidados higiénicos para prepararlos y conservarlos. _____
4. Todas las anteriores. _____
5. Ninguna de las anteriores. _____

Digitized by Google

Digitized by Google

PROYECTO SOBRE MEDIOS MASIVOS

CONTROL DE COBERTURA

1. Nombre _____

2. Procedencia (nombre, municipio, vereda, sitio)

_____ _____

3. Sitio donde hace la solicitud.

a. Emisora ____ c. Oficina ICA ___

b. Técnico ICA ___ d. S.Información ____ _____

4. Edad _____ _____

5. Sexo: a. Hombre____ b. Mujer____ c. S.Identif.____ _____

6. Como se enteró ?

a. sonoviso____ e. Historieta ___

b. Radio ____ f. Técnico ICA___

c. Demostración ____ g. Otro(quién)___

d. Cartilla____ h. S.información___ _____

7. Que solicita?

a. Información general _____

b. Insumos _____ _____

Repetir o regalar un medio,

c. Radio _____ g. Sonoviso ____

d. Cartilla _____ h. Otro ____

e. Historieta _____ i. S.Inform.____ _____

f. Demostración de Método____

8. Tema de la consulta

a. Zanahoria _____ d. Preparación alim.___

b. Repollo _____ e. Saneamiento Amb. ___

c. Nutrición _____ f. S.Información ___ _____

NOTA: Llenar esta hoja también para cartas recibidas.

Digitized by Google

Digitized by Google

ANEXO 17

SUPLEMENTO A LA PRUEBA POSTERIOR

A VARIABLES DE CONTROL

1. Edad

2. Años de educación formal

Encuestador de las preguntas 3 a 7. Aplique solo aquellas que correspondan a los medios aplicados en la zona.

3. Radio.

Cuantos programas de radio oyo?

4. Sonoviso

Cuantos sonovisos vío

5. Cartillas

5.1 Producción

Zanahoria: leyo Cuantas veces?

Repollo leyo Cuantas veces?

5.2 Nutrición

Nutrición leyo Cuantas veces?

Preparación de alimentos leyo Cuantas veces?

Saneamiento ambiental Leyo Cuantas veces?

5.3 Leyerón miembros de su familia alguna de éstas cartillas ?

No Si Cuantos?

5.4 Leyeron otras personas fuera de su familia alguna cartilla.

No Si Cuantas

Digitized by Google

Digitized by Google

6. Historieta

6.1 Producción

Repollo leyo ☐☐ Cuantas veces ? ☐

Zanahoria Leyo ☐☐ Cuantas veces ? ☐ ☐

6.2 Nutrición leyo ☐☐ Cuantas veces ? ☐ ☐

6.3 Leyeron miembros de su familia alguna de estas historietas

No ☐ Si ☐ Cuantos? ☐ ☐

6.4 Leyeron otras personas fuera de su familia alguna de estas historietas?

NO ☐ Si ☐ Cuantos? ☐ ☐

7. Demostración de métodos

A cuantas demostraciones de método asistîo? ☐

Digitized by Google

Digitized by Google

Aceptación de medios.

Encuestador: Aplique las preguntas 8 a 12 en todas las veredas menos en La Paz y La Madera.

8. Cual de los medios que usted recibio (encuestador: Lea las apropiadas radio, sonoviso, cartilla, historieta, demostraciones) le parecío mas llamativas?

a. Radio ☐
b. Sonoviso ☐
c. Cartilla ☐
d. Historieta ☐
e. Demostración ☐
f. iguales ☐
g. ninguno ☐

9. Cual de ellos fué el más fácil de entender?

a. radio ☐
b. sonoviso ☐
c. cartilla ☐
d. historieta ☐
e. demostración ☐
f. iguales ☐
g. ninguno ☐

10. Cual le gusta más personalmente?

a. radio ☐
b. sonoviso ☐
c. cartilla ☐
d. demostrac ☐
e. historietas ☐
f. iguales ☐

11. Cual de ellos lo hizo interesar más en el tema?

a. radio ☐
b. sonoviso ☐
c. Cartilla ☐
d. demostración ☐
e. historieta ☐
f. iguales ☐

12. Cual de ellos crée usted que convence más?

a. radio ☐
b. sonoviso ☐
c. cartilla ☐
d. demostrac. ☐
e. historieta ☐
f. iguales ☐
g. ninguno ☐

Digitized by Google

Digitized by Google

Encuestador aplique las prueguntas 13 a 17 solamente en La Paz y La Madera

13. Que tan llamativos le parecieron los programas que escuchó?

a. mucho ☐
b. algo ☐
c. poco ☐
d. nada ☐
e. inapropiada ☐
f. sin inform. ☐

☐

14. Que tan faciles de entender le parecieron?

a. muy fácil ☐
b. poco fácil ☐
c. algo fácil ☐
d. nada fácil ☐
e. inapropiada ☐
f. sin inform. ☐

☐

15. Que tanto le gustaron personalmente?

a. Mucho ☐
b. algo ☐
c. poco ☐
d. nada ☐
e. inapropiada ☐
f. sin Inform. ☐

☐

16. Que tanto lo hicieron interesar en el tema?

a. mucho ☐
b. poco ☐
c . algo ☐
d. nada ☐
e. inapropiada ☐
f. sin inform. ☐

☐

17. Que tanto lo convencieron los programas?

a. mucho ☐
b. algo ☐
c. nada ☐
d. inapropiada ☐
e. poco ☐
f. sin inform. ☐

☐

Digitized by Google

Digitized by Google

Adopción de tecnología.

(Aplique 18 solo en veredas de producción)

18. Durante el último mes ha preparado usted terrenos para sembrar.

Repollo o zanahoria

Si [ ] NO [ ]

Alconzó a sembrar?

Si [ ] No [ ]

ninguno	[ ]	0
Preparo	[ ]	1
Sembro	[ ]	2
ambos	[ ]	3
S.Inf.	[ ]	9

(Aplique 19 a 21 solo en veredas de nutrición)

19 Ha incluido usted nuevos alimentos en sus comidas en el último mes?

Si [ ] NO [ ]

Cuales _____

_____

No adopto?	[ ]	0
Adoptó?	[ ]	1
S. informac	[ ]	9

20. Ha hecho usted cambios en el saneamiento ambiental de su vivienda en el último mes?

Si [ ] NO [ ]

Cuales _____

_____

Adopto?	[ ]	1
No adopto?	[ ]	0
S.Inform.	[ ]	9

21. Ha habido cambios en la forma de preparar sus alimentos en el último mes?

Si [ ] No [ ]

Cuales? _____

_____

No adoptó?	[ ]	0
Adoptó?	[ ]	1
S. Inform.	[ ]	9

Digitized by Google

Digitized by Google

Encuestador basado en las respuestas dadas a las preguntas 19 a 21. aplique el código correspondiente, según la adopción realizadas.

ninguna adopción		0
Alimentos		1
Saneamiento ambiental		2
Preparaciones		3
Alimentos y saneamiento ambiental		4
Alimentos y preparación		5
Saneamiento ambiental y preparación		6
Alim, Saneam., ambient., y preparación		7
Sin información o inapropiada		9

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

COLECCION ESPECIAL
NO SACAR DE LA BIBLIOTECA
IICA - CIDIA

IICA-CIDIA
BIBLIOTECA
Bogotá-Colombia

Digitized by Google