

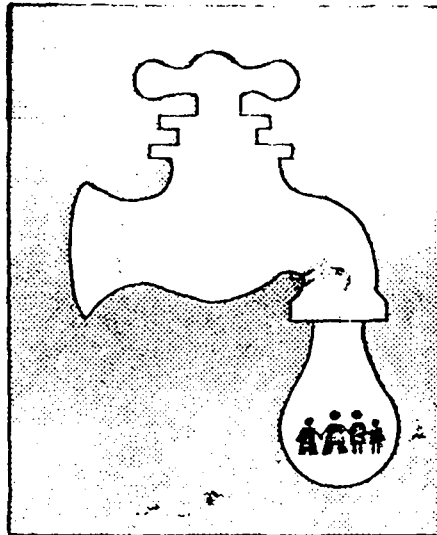
419/11

**INSTITUTO NACIONAL PARA PROGRAMAS ESPECIALES DE SALUD**

**DIVISION DE SANEAMIENTO BASICO RURAL**

Sección de Promoción

827  
C075



**Manual de Procedimientos en Promoción  
Comunitaria para el Programa Nacional  
de Saneamiento Basico Rural**

S. B. R. No. 0062

BOGOTA D. E., COLOMBIA

ENERO DE 1975

827C075-419

21-2-1983  
via J. T. Visser

~~KB 4150~~

827  
C075

INSTITUTO NACIONAL PARA PROGRAMAS ESPECIALES DE SALUD  
DIVISION DE SANEAMIENTO BASICO RURAL  
Sección de Promoción

MANUAL DE PROCEDIMIENTOS EN PROMOCION COMUNITARIA PARA  
E L PROGRAMA NACIONAL DE SANEAMIENTO BASICO RURAL

S. B. R. Nb.-2062

ISSN 419  
827 C075

BOGOTA, D.E., COLOMBIA

ENERO DE 1.975

# C O N T E N I D O

	<u>Página</u>
PRESENTACION.....	5
INTRODUCCION.....	7
SINTESIS DEL MARCO FILOSOFICO DEL PROGRAMA.....	9
Antecedentes.....	
Condiciones sanitarias del área rural en Colombia.....	11
Distribución de la Población.....	11
El Problema de Saneamiento Básico Rural en el país.....	12
Estado sanitario y su incidencia en el nivel de salud.....	12
Morbilidad y mortalidad por daños reducibles con técnicas de Saneamiento Básico Rural.....	14
Población atendida con servicio de acueducto y alcantarillado.....	15
El Programa de Saneamiento Básico Rural del INPES.....	15
Aspectos generales.....	15
Objetivos.....	16
Justificación del Programa.....	17
Descripción del Programa.....	19
Sub-Programas.....	19
Filosofía.....	20
ETAPAS DEL PROGRAMA NACIONAL DE SANEAMIENTO BASICO RURAL.....	23
Estudio de la Comunidad : Primera Etapa.....	23
Técnicas para el Estudio de la Comunidad.....	25
La observación.....	25
La entrevista.....	25
La encuesta.....	25
Técnicas para el estudio de la Comunidad recomendadas en el Programa.....	26
Actividades.....	28
Estudio sanitario.....	28
Estudio Socio-Económico.....	29
Preparación y aprobación del proyecto : Segunda Etapa.....	29
Actividades.....	30
Levantamiento Topográfico.....	30
Diseño y memoria de la obra.....	31
Motivación, promoción y organización de la comunidad : Tercera Etapa...	32
Educación de la Comunidad.....	34
Actividades.....	36
Contactos con autoridades locales.....	36
Entrevistas con directores de grupos organizados.....	37
Visitas domiciliarias a líderes.....	37

Reuniones con autoridades, miembros de juntas y líderes.....	37
Reuniones con los Maestros de la escuela.....	38
Asambleas Generales de vecinos.....	38
Constitución de la Junta de Acción Comunal.....	39
Formación de Comités y Brigadas de trabajo.....	41
Firma del contrato con la comunidad para construcción y financiación de la obra.....	43
Instrucciones en relación con los Contratos con la Comunidad.....	44
Efecto sico-social del contrato.....	44
Firma del Contrato con la Junta de Acción Comunal.....	44
Firma del Contrato al iniciar la obra.....	45
Participación de la Comunidad.....	46
Préstamo y Fondo Rotatorio.....	46
Entrega de copia del contrato y del círculo de la cuota familiar a la Comunidad.....	47
Identificación de quien prepara y revisa el contrato.....	47
Documentos anexos al contrato.....	48
Construcción de la obra : Cuarta Etapa.....	48
Recomendaciones.....	49
El Maestro de obra y la Promoción Comunitaria.....	50
Actividades.....	51
Colocación de Valla de Promoción de la Obra.....	51
Control de aportes de la Comunidad.....	54
Entrega de la obra.....	55
Placa recordatoria.....	56
Administración y Supervisión : Quinta Etapa.....	57
Actividades.....	57
<b>RELACION DE ANEXOS.</b>	
Anexo No. 1: Estudio de la Comunidad.....	59
Anexo No. 2: Modelo de Circular notificando la realización de la Encuesta Socio-económica.....	75
Anexo No. 3: Agua Protegida y sana para cada casa.....	77
Anexo No. 4: Afiche Colabora en la construcción de tu acueducto.....	78
Anexo No. 5: Afiche con el acueducto tendrás agua en tu casa para toda tu familia.....	79
Anexo No. 6: Afiche Ayúdanos a llevarla hasta tu casa.....	80
Anexo No. 7: Afiche con la colaboración de todos construiremos nuestro acueducto.....	81
Anexo No. 8: Afiche con la participación de todos construiremos nuestro alcantarillado.....	82
Anexo No. 9: Afiche Que difícil conseguirla hoy.....	83
Anexo No. 10: Cartel de invitación a reuniones generales.....	84
Anexo No. 11: Modelo de circular para invitar a reuniones o Asamblea de Vecinos.....	85

Anexo No. 12: Modelo de contrato INPES- COMUNIDAD para construcción de obra.....	86
Anexo No. 13: Instructivo para la elaboración del contrato INPES -Comunidad.....	90
Anexo No. 14: Modelo de cálculo de cuota familiar.....	94
Anexo No. 15: Instructivo para la elaboración del cálculo de la cuota familiar.....	95
Anexo No. 16: Coeficientes mensuales para calcular amortización de préstamo.....	102
Anexo No. 17: Modelo de Acta de la Asamblea General de Vecinos, autorizando la firma del contrato con el INPES.....	103
Anexo No. 18: Modelo de Acta de liquidación y entrega de las obras....	107
Anexo No. 19: Modelo de Valla de promoción de la obra.....	112
Anexo No. 20: Modelo para control de aportes individuales.....	113
Anexo No. 21: Modelo de gráfico para control de inversiones efectuadas.....	114
Anexo No. 22: Afiche Pague puntualmente la cuota familiar del acueducto.....	115
Anexo No. 23: Afiche Pague puntualmente la cuota familiar del alcantarillado.....	116
Anexo No. 24: Afiche Contribuye al sostenimiento del acueducto.....	117
Anexo No. 25: Afiche El acueducto es tuyo, ayuda a conservarlo.....	118
Anexo No. 26: Afiche Contribuye al sostenimiento del alcantarillado....	119
Anexo No. 27: Modelo de placa recordatoria de la obra.....	120

## PRESENTACION.

Como lo he repetido en distintas oportunidades, la participación de la comunidad en el Programa Nacional de Saneamiento Básico Rural constituye la característica principal de éste. Esta participación va más allá de la pura intervención en la realización de la obra sanitaria. Durante la ejecución de ésta, se despierta el interés de la población y su capacidad creadora, todo encauzado hacia la búsqueda de su intervención en las futuras actividades de conservación, ampliación y correcto uso del servicio puesto a su disposición.

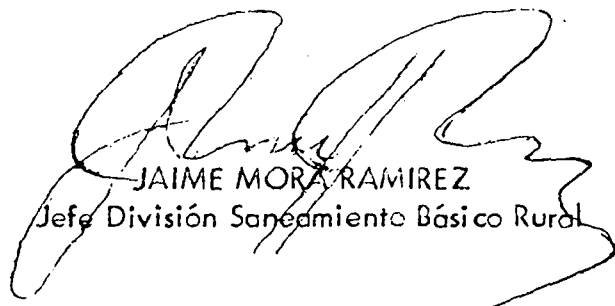
Con miras a normatizar los pasos y acciones que el personal de campo del Programa debe seguir durante el proceso de construcción de una obra sanitaria con participación de la comunidad, la Sección de Promoción de la División, por encargo de esta Jefatura, venía trabajando desde meses atrás en la elaboración de un Manual donde quedaran claramente definidos estos aspectos. Es así como me es placentero poner a disposición de los funcionarios del nivel operativo el "Manual de Procedimientos en Promoción Comunitaria para el Programa Nacional de Saneamiento Básico Rural" con cuya aplicación aspiro se acreciente aún más la participación cualitativa y cuantitativa de la comunidad en el saneamiento básico de sus localidades.

Tal como ha sido política de la División, para la elaboración de este Manual se han realizado las más amplias consultas con todos los niveles del Programa. Fue así como un borrador de trabajo preparado por la Sección de Promoción, se sometió al estudio de los Promotores durante la realización del Primer curso de capacitación en Desarrollo de la Comunidad en el mes de noviembre de 1971. Igualmente, se discutió con los Visitadores quienes dieron la opinión sobre él en forma escrita; con los Ingenieros Jefes Seccionales durante la reunión de-

trabajo celebrada en Fusagazugó, Cundinamarca, en el mes de marzo de 1972 y finalmente, con los directivos del Programa a nivel nacional en la localidad de Amero en el mes de julio de 1972. La aprobación final del documento resultante de esta serie de discusiones se dio la División en enero de 1975.

Por lo tanto, se espera que este documento al reflejar las inquietudes de todos y cada uno de los estamentos técnicos del Programa, tenga plena acogida y aplicación. Sin embargo, no será este un trabajo definitivo pues seguramente con el correr de los días muchos aspectos requerirán revisión.

Finalmente, es necesario reconocer la labor que desempeñó el Sociólogo Orlando López - Orozco, Jefe de la Sección de Promoción de la División, en la preparación del Manual para lo cual contó con la decidida colaboración del personal de la Sección a su cargo.



JAIME MORA RAMIREZ  
Jefe División Saneamiento Básico Rural

Bogotá, D.E., Colombia, Enero de 1975.



## I. INTRODUCCION

La concepción del Programa Nacional de Saneamiento Básico Rural, especialmente lo referido a la participación de la comunidad en la ejecución del mismo, tal como se resumirá en el capítulo II del presente manual, lleva a determinar unos procedimientos de acción para su realización.

La adopción de estos procedimientos en el Programa es importante por cuanto:

- a) Establece un proceso u orden a seguir;
- b) Indica la forma operativa de realizarlo;
- c) Determina la relación de autoridad y responsabilidad.

En este orden de ideas, los procedimientos en promoción comunitaria que se recomiendan seguir en el Programa Nacional de Saneamiento Básico Rural se resumen en cinco grandes etapas o fases, como partes de un proceso o sucesión de fenómenos, cuyos límites entre si se confunden y compenetran.

El presente manual, constituye un derrotero para todo el personal del Programa que directa o indirectamente tiene que interactuar con la comunidad, y como tal, pretende suministrar la mecánica para que la integración se efectúe con la armonía e impacto educativo que se espera del programa.

Vale la pena aclarar que el cumplimiento de todas las etapas y actividades señaladas en el presente manual, dependerán mucho de las características que presente la comunidad. Así, habra algunas que, dado su gran desarrollo económico y social, facilitan el cumplimiento de las etapas, pues estas

podrán ejecutarse simultáneamente, o se prescindirá de algunas actividades que se dan por ejecutadas. En cambio, en otras comunidades, será necesario realizar todas las etapas y actividades previstas en el presente manual para lograr su plena participación en el Programa.

## II. SINTESIS DEL MARCO FILCSOFICO DEL PROGRAMA \*

### A. ANTECEDENTES

A nadie escapa la importancia que para la salud y el desarrollo económico ha representado el abastecimiento de agua potable en todo el mundo y con especial énfasis en los países en proceso de desarrollo. Desde hace muchos años los países latinoamericanos vienen sintiendo la necesidad de una profunda evolución económica, donde el hombre disfrute de mejores condiciones de trabajo, de techo, educación y salud.

Para lograr esos propósitos, se han efectuado una serie de eventos tanto a nivel nacional como internacional, en los cuáles se ha revelado la necesidad, por parte de los gobiernos nacionales y organismos locales, de comprometer seriamente sus esfuerzos para la ejecución de programas que procuren el desarrollo social integrado de la población rural.

Específicamente ha sido esta población el último grupo en beneficiarse de los programas nacionales encaminados a mejorar la salud y el bienestar, debido principalmente a la escazés de recursos financieros y al aislamiento y débil contacto de los núcleos rurales con la economía del mercado.

A partir de la reunión extraordinaria del Consejo Interamericano Económico y Social "CIES", celebrada en Punta del Este-Uruguay entre el 5 y el

---

\* Tomado de Programa Nacional de Saneamiento Básico Rural, División de Saneamiento Básico Rural del I.N.P.E.S., Marzo de 1972 en mimeografo.

17 de octubre de 1961 y en la carta firmada en esa oportunidad, los países signatarios acordaron adoptar un programa de acción para el decenio siguiente, fijando ciertas metas que se consideraban necesarias para un rápido y armónico desarrollo económico y social del continente.

Entre ellas se recomendaba la formulación de planes y ejecución progresiva de proyectos tendientes a suministrar en ese decenio, como mínimo, agua potable y servicio de alcantarillado sanitario por lo menos al 70% de la población urbana y al 50% de la población rural.

De la misma manera se establece en el documento aludido, la necesidad de ejecutar programas tendientes a disminuir la mortalidad de los menores de 5 años a la mitad de las tasas actuales y aumentar en 5 años la esperanza de vida al nacer.

Debido a lo anterior y al convencimiento de cada país de la urgente necesidad de solucionar los problemas causados por la falta de un adecuado saneamiento básico, especialmente en las áreas rurales, durante los últimos años se ha venido prestando señalada atención al abastecimiento de agua potable en esas áreas.

En Colombia, a partir de 1961 y hasta 1968, se desarrollaron programas de Saneamiento en las zonas rurales a través del Ministerio de Salud Pública. Después de 1968 y dadas las características especiales del Programa de Saneamiento Básico Rural, se consideró necesario ubicarlo en un organismo descentralizado dentro del Sector Salud, con la suficiente autonomía y agi-

lidad administrativa que permitiera una adecuada y racional utilización de los fondos que el Gobierno Nacional destinase con tal fin.

El Instituto Nacional para Programas Especiales de Salud - I.N.P.E.S.-, fue el encargado de ejecutar el Programa Nacional de Saneamiento Básico Rural a través de su unidad especializada, la División de Saneamiento Básico Rural.

### B. CONDICIONES SANITARIAS DEL ÁREA RURAL EN COLOMBIA.

#### 1. Distribución de la población:

Como resultado del censo de 1964, la distribución de población del sector rural, en agrupaciones hasta de 5.000 habitantes y población dispersa, era la que muestra el cuadro siguiente.

#### DISTRIBUCION DE POBLACION

Magnitud de localidades pobladas	No. de localidades	Población
Menores de 200 habitantes	722	85.290 habitantes
de 200 a 499 habitantes	897	295.202 habitantes
de 500 a 999 habitantes	638	453.212 habitantes
de 1.000 a 1.499 habitantes	268	327.735 habitantes
de 1.500 a 1.999 habitantes	129	222.473 habitantes
de 2.000 a 4.999 habitantes	335	1'049.425 habitantes
Población dispersa.....		7'083.593 habitantes
SUB-TOTAL.....		9'516.930 habitantes

Fuente: Departamento Administrativo Nacional de Estadística - DANE-

La población residente en las localidades de 5.000 y más habitantes alcanzó a 7'967.578 habitantes.

### 2. El problema de Saneamiento Básico Rural en el país.

Es responsabilidad del Ministerio de Salud Pública, a través de sus institutos descentralizados, dirigir las acciones tendientes a resolver los problemas de abastecimiento de agua potable y adecuados sistemas de eliminación de excretas y aguas servidas para la población urbana y rural del país.

Corresponde al I.N.P.E.S., instituto adscrito a dicho Ministerio, desarrollar el Programa de Saneamiento Básico Rural cuyo objetivo es atender la dotación de servicios de agua potable y de eliminación de excretas y aguas servidas a la población rural dispersa y a núcleos poblados hasta de 2.500 habitantes.

En 1971, la población total a cubrir con los Programas de Saneamiento Básico Rural del I.N.P.E.S. se estimó en 8.9 millones de habitantes (41.0% del total del país) de los cuales, el 70% carece de abastecimiento de agua y el 66.0% no dispone de medios para la eliminación de excretas.(1)

### 3. Estado sanitario y su incidencia en el nivel de salud.

Las seis primeras causas de mortalidad en Colombia por daños reducibles son en su orden (2):

---

(1) Plan de Desarrollo -- Departamento Nacional de Planeación.

(2) Estudio de morbilidad y mortalidad - Minsalud, 1965.

- a) Enfermedades infecciosas intestinales.
- b) Tuberculosis, todas las formas.
- c) Anquilostomiasis y otras helmintiasis.
- d) Sarampión.
- e) Tosferina.
- f) Tétanos.

De las 178.000 muertes registradas en el país en 1965 el 21% (37.000) se debe a causas reducibles.

Aproximadamente la mitad de las muertes ocurren en la población infantil menor de 5 años y de éstas una de cada seis (15.7%) se debe a daños reducibles.

El análisis de la mortalidad por daños reducibles que comprende el 21% del total muestra que:

76% ocurre en el grupo menor de 5 años.

7% ocurre en el de 5 a 14 años.

13% ocurre en el de 15 a 64 años.

4% ocurre en el grupo de 65 años y más.

De acuerdo con la tasa de demanda el orden para los daños reducibles es el siguiente (3):

- a) Enfermedades infecciosas intestinales con una tasa de demanda de 570 por 10.000 habitantes

---

(3) Estudio de morbilidad y mortalidad. Minsolud, 1.965.

- b) Anquilostomiasis y otras helmintiasis.
- c) Tuberculosis.
- d) Sífilis e infecciones gonocócicas.
- e) Sarampión.
- f) Paludismo.

Es factor decisivo en la estructura epidemiológica de las enfermedades que causan la mayor morbilidad y mortalidad en el país las condiciones sanitarias del medio ambiente; mientras éstas no se modifiquen, la prevalencia de los daños será mayor y los perjuicios a la economía y desarrollo integral del país superiores.

4. Morbilidad y Mortalidad por daños reducibles con técnicas de Saneamiento Básico Rural.

ENFERMEDAD	MORBILIDAD		
	1965	1966	1967
Tifoidea y Paratifoidea	10.179	9.084	8.740
Gastroenteritis	283.125	262.758	274.285
	MORTALIDAD		
Tifoidea	505	508	478
Paratifoidea	72	65	53
Disentería	900	901	842
Anquilostomiasis	568	549	566
Helmintiasis	2.623	2.581	3.048
Gastroenteritis	19.792	18.745	20.831
TOTALES: .....	24.460	23.349	25.823
Fuente: Departamento Nacional de Estadística -DANE-			



NOTA: Las cifras anteriores, representan aproximadamente el 14% del total de defunciones en cada uno de los años.

5. Población atendida con servicio de acueducto y alcantarillado.

En el gráfico de la página siguiente, se muestra, tanto la distribución de la población total del país, según entidades responsables de los servicios de abastecimiento de agua y eliminación de excretas y aguas servidas, como la relación de la población atendida con dichos servicios con respecto al total de la población y a la parte que corresponde atender al I.N.P.E.S.

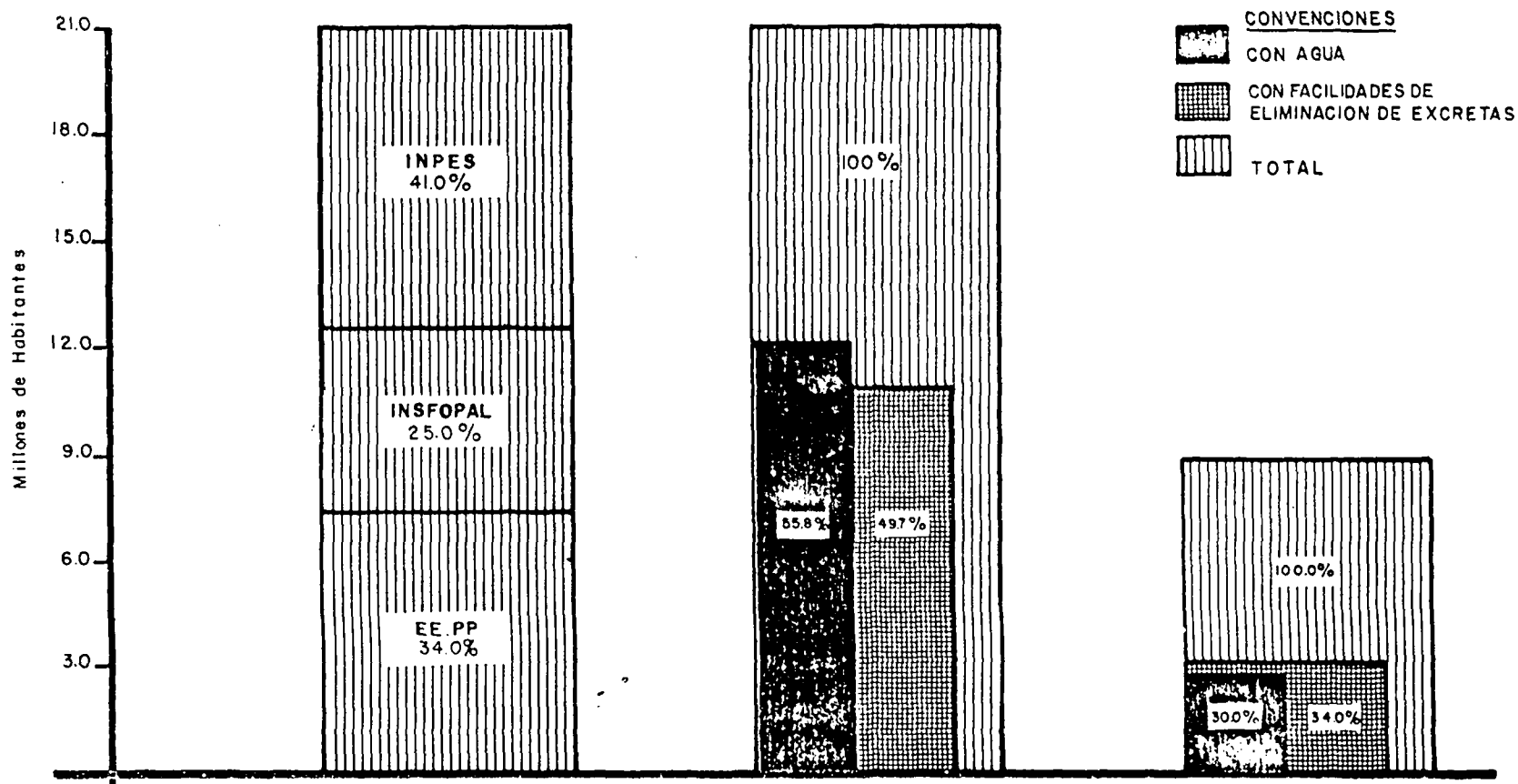
C. EL PROGRAMA DE SANEAMIENTO BASICO RURAL DEL I.N.P.E.S.

1. Aspectos Generales.

El origen de Saneamiento Básico Rural se remonta al año de 1961 cuando la División de Saneamiento Básico Ambiental del Ministerio de Salud Pública propuso un primer programa de abastecimiento de agua y eliminación de excretas y aguas servidas para algunas regiones del país.

La creciente necesidad de resolver los problemas que causa la relación del hombre con el medio ambiente, la concientización tanto a nivel de autoridades como de todas aquellas gentes que en cualquier forma se veían afectadas por dichos problemas, y sobre toda la necesidad de atacar en forma más directa los aspectos principales y más elementales del saneamiento como son los del abastecimiento de agua potable y adecuada disposición de excretas y aguas servidas, especialmente a las zonas rurales del país, fueron

**POBLACION CON SERVICIOS**  
**1971**



Distribución de la población total del país, según entidades responsables de los Servicios de Abastecimiento de Agua y Eliminación de Excretas.

Total del País

Atendida por el INPES

causa favorable para la evolución del programa, a tal punto que se hizo necesario separar estas dos actividades básicas del resto de los programas de Saneamiento Ambiental.

Se responsabilizó de esta labor al Instituto Nacional para Programas Especiales de Salud -I.N.P.E.S.-, con lo cual se pretendía que el país pudiera beneficiarse del manejo científico, técnico y administrativo de recursos humanos y económicos dedicados a los planes nacionales de salud, dando a dicha entidad la autonomía y agilidad administrativa suficiente para lograr tales finalidades.

## 2. Objetivos.

Los objetivos fundamentales del Programa de Saneamiento Básico Rural son los de la aplicación técnica de la ciencia sanitaria a los problemas de salud, con especial prioridad al abastecimiento de agua potable y adecuada disposición de excretas y aguas servidas, orientando estas actividades hacia las áreas rurales.

Son objetivos específicos del Programa:

- a) Buscar la solución a los problemas más sentidos por los núcleos campesinos contando con el dinamismo de la acción comunitaria técnicamente orientada, principalmente fomentando la protección y recuperación de la salud como preocupación básica; disminuyendo las tasas de morbilidad y mortalidad mediante la construcción de servicios adecuados.

- a) Proveer de servicios de agua potable a localidades rurales con población hasta 2.500 habitantes.
- b) Obtener una adecuada disposición de excretas y aguas servidas, basados en la construcción de unidades sanitarias y alcantarillados en las áreas de su competencia.
- c) Partiendo del mejoramiento de la salud con la realización de este Programa, desencadenar un proceso de desarrollo integrado de la comunidad en el campo económico y social.

### 3. Justificación del Programa.

Suficientemente conocido es el hecho de que en nuestro medio las principales enfermedades debidas a las aguas contaminadas son la fiebre tifoidea y paratifoidea, las disenterias bacilar y amibiana y la gastroenteritis, así como ocasionalmente algunas enfermedades debidas a parásitos intestinales. En el país, las tasas de morbilidad por estas causas ocupan lugar preferencial entre las debidas a enfermedades transmisibles.

Igualmente es sabido que existe una relación entre la evacuación de excretas y el estado de salud de la población, relación que puede ser directa o indirecta.

Su relación directa se pone de manifiesto, por ejemplo, en la reducción de la incidencia de ciertas enfermedades cuando la evacuación de excretas se lleva a cabo en las debidas condiciones.

A más de los efectos directos obtenidos en bien de la salud y por ende del desarrollo social con la aplicación de los Programas de Saneamiento Básico Rural, se deben tener en cuenta algunos beneficios indirectos como son:

a) Considerable descenso de la morbilidad debida a otras enfermedades cuya etiología no está directamente relacionada ni con las excretas ni con las aguas contaminadas.

b) El aumento de la expectativa de vida productiva que trae como consecuencia una cantidad de ventajas económicas.

Las pérdidas que acarrea la falta de saneamiento adecuado alcanza a veces enormes proporciones.

Al analizar los datos existentes en 1949 los expertos encontraron, para diversos países, que la mortalidad infantil y la mortalidad debida a fiebre tifoidea, diarrea y enteritis estaba en proporción inversa a los ingresos por habitante.

Después de calcular el costo de estas tres enfermedades y el costo por habitante de la solución adecuada al problema de instalaciones sanitarias y abastecimiento de agua en las zonas rurales, se llegó a la conclusión de que las economías que reportarían la reducción de la fiebre tifoidea, la diarrea y la enteritis, serían suficientes para amortizar en cinco años el costo de las instalaciones de saneamiento básico Rural.

Es por esto y por las razones anotadas anteriormente, por lo que el suministro de agua potable y adecuada disposición de excretas y aguas servidas

para las poblaciones rurales que forman cerca de la mitad de la población en nuestro país, es de grandísima importancia en el desarrollo económico social y por lo cual debe darse la prioridad que le corresponde.

## DESCRIPCION DEL PROGRAMA.

### Subprogramas.

El Programa ejecutado por intermedio de la División de Saneamiento Básico Rural del I.N.P.E.S. se desarrolla a través de cuatro subprogramas principales:

- a) Abastecimiento de agua potable.
- b) Alcantarillados sanitarios.
- c) Unidades Sanitarias Escolares, y
- d) Unidades Sanitarias Rurales.

Los dos primeros se adelantan con la construcción de obras sanitarias de servicio colectivo para beneficio de núcleos de población hasta 2.500 habitantes. Con la construcción de unidades sanitarias escolares se busca como finalidad principal dotar en forma integral de servicios de agua y sistemas para disponer las excretas y aguas servidas a las escuelas rurales del país que aún no cuentan con tales servicios.

El subprograma de unidades sanitarias rurales (letrinización) se adelanta en coordinación con los Servicios Seccionales de Salud y su propósito es dotar de un sistema de eliminación de excretas a cada vivienda en zonas rurales de población dispersa.

## 2. Filosofía.

La filosofía del Programa de Saneamiento Básico Rural que ejecuta el I.N.P.E.S. se basa en principios de salud y bienestar social, donde se describen algunos aspectos que tienen indudable transcendencia:

- a) El desarrollo económico-social no es posible sin la concurrencia de un adecuado marco de salud y bienestar que posibilite la realización del individuo, su familia y su comunidad.
- b) Dentro de los factores condicionantes de la situación de salud el de Saneamiento Básico es el más importante por el amplio ámbito de su repercusión.
- c) La participación popular se fundamenta en el aprovechamiento del potencial que existe en las comunidades para participar activamente en la solución de sus propios problemas y en la orientación de su desarrollo.
- d) La participación de la comunidad en la realización de las obras sanitarias, a través de trabajo, materiales locales y aporte económico, constituye un pilar fundamental del programa.
- e) El Programa encauza los esfuerzos de la población para que integrados a los del gobierno, y a los de otras agencias, puedan emplearse en la búsqueda del mejoramiento de la salud de las comunidades rurales, incorporándolas además a la dinámica del desarrollo nacional.
- f) La contribución de la comunidad va más allá de la participación en la realización de la obra, Durante la ejecución de ésta, se despierta el

interés de la población y su capacidad creadora, todo encauzado hacia la búsqueda de su intervención en las futuras actividades de conservación, ampliación y correcto uso del servicio puesto a su disposición.

1) Una vez concluida, la obra se entrega a la comunidad para que la administre, opere y mantenga a través de una Junta elegida democráticamente por los usuarios del servicio, la cual cuenta con la representación y asesoría del I.N.P.E.S.

2) La realización de una obra sanitaria, no constituye el fin último del programa, sino tan sólo un medio o instrumento para lograr un cambio de actitud de la comunidad, traducido en una participación consciente y permanente en su propio desarrollo.

La solución de los problemas que agobian a nuestros pueblos no puede darse solamente con la utilización exclusiva de los recursos económicos del Estado.

Las comunidades tienen capacidad para solucionar ellas mismas sus propios problemas a través de la educación que imparte el proceso de acción comunal, para encauzar en forma positivamente activa sus esfuerzos que, sumados a los del gobierno, pueden utilizarse para mejorar sus condiciones culturales, sociales y económicas.

El esfuerzo propio de las comunidades despierta interés, crea un sentido de participación y responsabilidad, constituye un incentivo directo para el funcionamiento y conservación de las instalaciones y contribuye también a la



utilización de recursos locales, como mano de obra, materiales y dinero no aprovechados.

## ETAPAS DEL PROGRAMA NACIONAL DE SANEAMIENTO BASICO RURAL

Las cinco grandes etapas que sigue el Programa Nacional de Saneamiento Básico Rural para la construcción de una obra sanitaria con participación de la comunidad, son las siguientes:

- 1) PRIMERA ETAPA : Estudio de la comunidad.
- 2) SEGUNDA ETAPA : Preparación y aprobación del proyecto.
- 3) TERCERA ETAPA : Motivación, promoción y organización de la comunidad
- 4) CUARTA ETAPA : Construcción de la obra.
- 5) QUINTA ETAPA : Administración y supervisión.

Al ejecutarse cada etapa, se deben cumplir una serie de pasos en donde van alternando los distintos funcionarios que forman el equipo de trabajo en el nivel operativo. A continuación, se hará referencia a cada una de estas etapas con sus correspondientes actividades implícitas.

### A. ESTUDIO DE LA COMUNIDAD: PRIMERA ETAPA.

Durante esta etapa, se pretende hacer un inventario, registro e indagación de los aspectos sanitarios, económicos, sociales y culturales de las comunidades preseleccionadas para el Programa, como también de los factores positivos y negativos que pueden influir durante el desarrollo del mismo. Una de las finalidades del estudio será la de ayudar a seleccionar en forma definitiva las comunidades, estableciendo un orden de prioridad, dado

señalará el estado sanitario, el interés de la población por las actividades de acción comunal, los recursos materiales y humanos con que cuenta, gravedad de los problemas y la jerarquía de los mismos, etc, factores que son decisivos para planificar y decidir muchas acciones futuras Programa.

Como dice el Doctor Felipe García Sánchez,\* "el estudio de la comunidad debe obedecer a exigencias prácticas y no especulativas, evitando que el promotor se pierda en la recopilación y análisis de una multitud de datos irrelevantes para los fines propuestos. El estudio tendrá como objetivos conocer el nivel socio-económico de la comunidad, sus necesidades, recursos y su actitud frente a sus necesidades, y finalmente el problema del agua, sus implicaciones técnicas, la posibilidad de resolución, y la capacidad de la comunidad para cooperar y pagar la cuota familiar".

La duración del estudio de la comunidad depende mucho de la habilidad de los encargados de él, de la cobertura del mismo y de la colaboración que brinda la población. En todo caso, la Jefatura Seccional debe ser comprensiva con el personal responsable de esta etapa, pues es quizá una de las más dispendiosas, pues del tacto y diplomacia que se emplee en su desarrollo depende la generación y cimentación de unas buenas o malas relaciones con la comunidad lo cual repercutirá positiva o negativamente en las acciones

---

\* GARCIA SANCHEZ FELIPE. Promoción comunal y Programas de Desarrollo de la Comunidad, Revista Ingeniería Sanitaria. Vol. XXIV, No. 1, Julio de 1970.

nes futuras del Programa. El estudio de la comunidad comprende un estudio sanitario y un estudio socio-económico.

.. Técnicas para el estudio de la comunidad.

Se reconocen como técnicas para el estudio de la comunidad, al conjunto de instrumentos mediante los cuales se reúne y ordena los datos necesarios de acuerdo a los fines propuestos. A continuación se hablará de las técnicas más usuales para el estudio de la comunidad.

a. La Observación: Observamos constantemente. A cada instante percibimos lo que ocurre a nuestro alrededor. En tanto estamos despiertos observamos. La observación es una técnica básica para conocer el mundo que nos rodea, pero también es un instrumento para el conocimiento de la comunidad.

Cuando la persona interesada en realizar el estudio de la comunidad, utilizando la técnica de la observación, logra introducirse en la misma y ser aceptado por ella, se dice que realiza observación participante.

b. La entrevista: Por medio de esta técnica, se puede obtener información verbal sobre la comunidad a través de la comunicación que se establece con las personas claves de la misma. Si se establece una buena comunicación entre entrevistador-entrevistado puede obtenerse mucha información sobre la comunidad.

c. La encuesta: Consiste en un documento o cuestionario con una serie de preguntas escritas que no se pueden cambiar ni de orden, ni de sentido,

ni mucho menos explicar cuando se formulan y que se verifican de manera independiente a toda la población o a una parte representativa de la misma, procedimiento este último que se reconoce como muestra.

2. Técnicas para el estudio de la comunidad recomendadas en el Programa.

Las técnicas de la observación y de la entrevista son, inicialmente, las que ofrecen mayores ventajas para el estudio de la comunidad en el Programa Nacional de Saneamiento Básico Rural.

En efecto, cuando apenas se inician los contactos o actividades de penetración y acercamiento a la comunidad, no se puede ir con un cuestionario, pues la gente se va a sentir molesta. En cambio, si apenas observamos y preguntamos no se causa ningún problema ni se crea un ambiente de sospecha y muy por el contrario su empleo, a la par que proporciona un conocimiento de la comunidad, permite ir ganando la confianza y aceptación de la gente.

No debe olvidarse que la gente de por sí desconfía de personas extrañas que llegan con formularios a obtener información sobre la comunidad y sobre la vida de sus miembros, pues temen que con base en los datos que suministran se les pueda crear o aumentar los impuestos, expropiar sus tierras, etc.

Es recomendable que al emplear estas dos técnicas, no se escriba nada en presencia de la gente y en caso de que sea necesario justificar el interés por observar y preguntar, debe señalarse que requiere conocer para plani

dejar su trabajo. Sin embargo, a medida que se vaya logrando confianza y aceptación en el grupo, se puede ir anotando en presencia de la gente, señalándoles la importancia que reviste para el Programa conocer la comunidad. Generalmente, después del período inicial de visitas a la gente, de conocer líderes, autoridades, y organizaciones, y de haber explicado el Programa, la gente acepta la presencia del Promotor y sobre todo, comprende su interés por estudiar la comunidad y termina dando su colaboración. El producto de las observaciones y entrevistas se anotan en una libreta de campo (11 x 16 cms.) inmediatamente que se obtengan. Después se procede a ordenar la información por capítulos, temas o materias y cuando se tenga cierto volumen de información confiable, se le concentrará en el formulario preparado para tal fin. (Ver modelo incluido en el anexo No. 1, S. B. R. No. 0063).

Cuando se tiene la confianza de la comunidad y existe la seguridad de que la técnica de la encuesta no va a crear resistencias y suspicacias, esta modalidad debe ser empleada. No debe olvidarse que con la encuesta se cubre mayor población, se puede obtener más rápidamente la información requerida, se consigue los datos deseados a nivel de familia en unos pocos minutos, se exige una menor habilidad del investigador y por ser iguales las preguntas, se asegura uniformidad de una situación a otra.

Con base en el estudio diseñado para ser llenado por observación e información se puede preparar la encuesta respectiva o se puede aplicar este mis-

formulario como encuesta adaptando la información a nivel de pregun-

tas.

Presumiendo, en la aplicación de técnicas para el estudio de la comunidad,

debe ser muy flexible. Se recomienda por lo tanto:

a) Utilizar la observación y la entrevista cuando no se ha obtenido la confianza de la comunidad.

b) Utilizar la encuesta cuando se tiene la confianza suficiente y no hay temor de que cause resistencia y suspicacia. Es aconsejable notificar con anticipación a la comunidad la realización de la encuesta por medio de una circular. (ver modelo incluido en el anexo No.2)

c) Complementar, si se desea, el estudio hecho por observación y entrevistas, mediante la aplicación de la encuesta, lo cual se hará en una etapa posterior del proceso, cuando se considere que la gente tiene claros los propósitos del Programa, entienda la presencia del personal y comprenda el interés que se tiene por conocer su situación socio-económica.

### 3. Actividades:

Las dos grandes actividades que comprende el estudio de la comunidad

(ver modelo incluido en el anexo No.1) se relacionan a continuación:

a. Estudio Sanitario: En esta parte del estudio de la comunidad se pretende conocer las condiciones sanitarias imperantes en ella y muy especialmente las referidas al abastecimiento de agua y a la eliminación de excretas.

El estudio del estado sanitario puede ser realizado por uno de los Ingenieros, por el Visitador Seccional de Saneamiento o por el propio Promotor. Los datos que se obtengan van a servir para tener una idea de conjunto sobre el estado sanitario y facilitará tomar la decisión sobre el tipo de proyecto que deberá diseñar.

El estudio sanitario debe incluir tambien el levantamiento de un croquis donde aparezcan ubicadas las viviendas que configuran la comunidad, la parte de la misma que se beneficiará con la obra y los diversos servicios públicos o comunales tales como escuela, centro de salud, inspección de policía, capilla, etc.

- b. Estudio Socio-económico: Con este estudio se trata de obtener una radiografía del estado social y económico de la comunidad o de la parte de la misma que se beneficiara con el proyecto.

La responsabilidad de la realización de este estudio recaerá en el Promotor de Saneamiento Básico Rural.

### B. PREPARACION Y APROBACION DEL PROYECTO: SEGUNDA ETAPA.

Esta etapa comprende actividades de orden técnico dentro del campo específico de la Ingeniería. Durante la misma se elaboran carteras, planos y dibujos topográficos, los cuales a su vez, permiten a los Ingenieros preparar el diseño y presupuesto de la obra.



En esta etapa y la anterior, no debe hacerse ningún ofrecimiento a la comunidad que comprometa la entidad. Debe insistir ~~se~~ en que se están realizando los estudios que definirán la factibilidad de ejecución de la obra.

i. Actividades.

Las actividades que se adelantarán en esta etapa se relacionan a continuación

1. Levantamiento topográfico: Esta actividad hace referencia al trabajo de campo que se realiza en la comunidad pre-seleccionada con el fin de verificar las pendientes o niveles para los posibles trazados de las redes de distribución y conducción de tuberías y para la ubicación de los tanques, y otras partes del sistema.

Con anterioridad al levantamiento topográfico, se debe informar a la comunidad sobre esta actividad para lo cual se aprovechará una de las reuniones generales convocada por el Promotor u otro funcionario de la Seccional para explicar el Programa. Debe señalarse a los asistentes que el levantamiento topográfico no traerá ningún perjuicio pues intenta solo conocer los posibles trazados de las redes de conducción y de distribución. Posteriormente, y una vez se escoja el que mayores ventajas ofrezca, será necesario que la Junta de Acción Comunal obtenga los respectivos permisos para cruzar los predios y si es el caso, pagar las mejoras.

A la comunidad debe enfatizársele que la obra no se iniciará hasta no contar con la aceptación de los vecinos en cuyos predios se construirán partes del sistema o se harán zanjas para el paso de tubería.

Durante el desarrollo de esta actividad: el topógrafo y su personal auxiliar deberán tener mucho tacto y relaciones humanas en el trato con la gente. Deben evitarse los daños a los cultivos y el enfrentamiento con posibles opositores al proyecto. De presentarse esta última situación, debe ponerse al Ingeniero y al Promotor al corriente de los hechos con el fin de que éstos acuerden con la Junta de Acción Comunal la manera como resolverán la dificultad presentada. Obrando de esta manera, el equipo de topografía evita choques y malos entendidos que puedan llegar a obstaculizar las actividades posteriores del proyecto. Finalmente, sería aconsejable contar con la colaboración de algunos de los líderes más interesados en el proyecto, dado que legitimarían la presencia de los equipos y del personal, además de que gozarían de una mayor autoridad para comunicar a la gente el verdadero significado del levantamiento topográfico como es el de ser un estudio de factibilidad y cuya mera realización no significa que se vaya a iniciar la construcción del sistema.

- b. Diseño y memoria de la obra. Esta actividad se refiere a la elaboración de los planos de la obra sanitaria en los cuales se debe analizar las posibles incidencias del proyecto, no sólo desde el punto de vista

de solucionar un problema sanitario, sino también considerando la posibilidad de no crear situaciones de orden social y económico que afecten a la gente al asignarles responsabilidades por encima de sus capacidades. Por lo tanto, en el caso que no sea posible armonizar lo técnico con lo económico para la comunidad, se debe solicitar a la División el tratamiento especial que contempla el Programa cuando la solución sobrepasa las posibilidades de participación física y económica de la población.

MOTIVACION, PROMOCION Y ORGANIZACION DE LA COMUNIDAD:  
TERCERA ETAPA:

Se pretende en esta etapa sensibilizar y despertar el interés de la comunidad, moviéndola e impulsándola hacia la participación activa en las actividades a desarrollar durante la ejecución de la obra. Para ello, será necesario transmitir a la gente conocimientos que la impulsen a actuar por convencimiento, antes que por coacción, dado que reconocen la conveniencia y utilidad de la obra para sí mismo, para su familia y para su comunidad.

La responsabilidad de esta etapa recae en el Promotor de Saneamiento Básico Rural, apoyado desde luego por todo el equipo de la Seccional. Especialmente la Jefatura Seccional y el Visitador le prestarán toda la colaboración posible a fin de que esta etapa pueda realizarse sin contra tiempo.

durante esta etapa el Promotor debe:

- 1) Difundir los objetivos y propósitos del Programa.
  - 2) Conocer y analizar la gente para descubrir aptitudes que le permitan asignar responsabilidades futuras.
  - 3) Dar oportunidad a la población para que obtenga experiencias que le permita valorar y conocer de lo que es capaz.
  - 4) Educar a los ciudadanos para que mejoren sus conocimientos, hábitos y actitudes en torno a la salud y el desarrollo de la comunidad.
  - 5) Guiar a la comunidad para que se organice con el fin de lograr incrementar el desarrollo local.
  - 6) Interesarse por efectuar los contactos necesarios con las autoridades locales y regionales a fin de hacerlos participar en el proyecto.
- En esta etapa, el Promotor debe insistir por lo menos en tres (3) tipos de beneficios que acarreará el proyecto, a saber:

- a) Beneficios para la salud: disminución de muertes por enfermedades de origen hídrico, tales como diarreas, cólera, tifoidea, parasitismo intestinal, etc.
- b) Beneficios sociales: mayor prestigio para la familia y la comunidad, ampliación del círculo de amistades, aspecto agradable de la vivienda por su limpieza y por disponer de servicios sanitarios adecuados, etc.

beneficios económicos: valorización de la propiedad, fomento de pequeñas industrias, mayor productividad agrícola, economía en las tareas hogareñas, etc.

### Educación de la Comunidad'

Factor principal en esta etapa es la preparación de la comunidad en conocimientos sobre el agua, y especialmente los referidos a su aprovechamiento y conservación.

Esta actividad de educación en salud, se hará a través de la escuela, aprovechando sus instalaciones, equipos y maestros. Los alumnos y los padres de familia deben ser los primeros en recibirla. Las charlas que se dicten deben complementarse con materiales educativos tales como cartillas, plegables, (ver modelo incluido en anexo No.3), afiches (ver modelo incluidos en los anexos Nos. 4, 5, 6, 7, 8 y 9) y en general con el uso de ayudas audiovisuales, especialmente el cine.

La educación sanitaria tratará de inculcar en la población la idea de que la salud pública en su sentido más amplio es responsabilidad del pueblo mismo.

Pero estas actividades educativas no se circunscribirán solamente a los aspectos sanitarios propiamente dichos, sino que abarcarán nuevos niveles de educación de la comunidad, traducidos en la comprensión y en la aceptación que se logre en ella de otros programas de desarrollo social

...nómico, y en la admisión de responsabilidad en dichos programas  
... ser medio y objeto del desarrollo. En este sentido, el personal no  
... olvidar que si bien es cierto interesa la obra en sí, no habrá una  
... realización del programa, si, como consecuencia de ésta, no se  
... ce una resultante educativa en la comunidad, medida en un cambio  
... actitudes y valores en relación al desarrollo integral del grupo.  
... este orden de ideas, la obra debe constituir un instrumento que favorezca  
... el mejoramiento del hombre y esto incluye considerarlo con delegadas  
... responsabilidades y capacidad de participar en todas las etapas  
... proceso.

En el Manual de Educación Sanitaria (S. B. R. No. CC61) se incluye una  
... y algún material para la realización de actividades de educación en  
... general y en particular de educación en salud.

El funcionario sanitario, debe conocer, aceptar y respetar la cultura  
... local y por lo tanto comprender el papel que juegan las tradiciones, las  
... normas, los valores y los hábitos de la comunidad. Si tales caracterís-  
... ticas culturales son incompatibles con los objetivos del Programa, no de-  
... ben ser rechazadas de plano, ni volverse indiferente ante ellas, ni tratar  
... de cambiarlas de inmediato. El cambio socio-cultural es un proceso la-  
... borioso, lento y arduo.

Por embargo, toda comunidad presenta elementos susceptibles más rá-  
... pidos que otros al cambio y si en el estudio de la comunidad han sido

identificados, deben ser utilizados como avanzada para interesar a toda la comunidad por el mejoramiento de su salud y específicamente por los objetivos del Programa. Por lo tanto, la motivación de la comunidad debe iniciarse por el convencimiento de las personas que tienen un ascendiente sobre los demás, pues con ellas se obtienen aliados poderosos para los propósitos del Programa. Posteriormente, se irá irradiando las acciones a otros niveles, hasta llegar al cubrimiento total de la población.

De la calidad de la motivación y educación y de lo ordenada, clara e intensa que se hagan las actividades de esta etapa, depende el éxito futuro del Programa, dado que con una buena motivación y promoción se puede garantizar la participación, aceptación y cooperación de la comunidad en la construcción, administración y mantenimiento del servicio.

## 2. Actividades:

A continuación se mencionan algunas de las actividades específicas que deben adelantarse durante la etapa de motivación, promoción y organización de la comunidad.

a. Contactos con autoridades locales: es importante llevar a cabo entrevistas con las principales autoridades de la localidad con el fin de establecer relaciones personales de trabajo, así como para darlo a conocer el Programa. Algunas de las autoridades que deben visitarse son: Alcalde, Párroco, Personero, Inspector de Policía, Jefe de

grupo escolar, Médico del Centro de Salud, etc.

- b. Entrevistas con directores de grupos organizados: las visitas deben hacerse extensivas a los miembros de las directivas de los distintos grupos formales organizados de cuya existencia sabemos por el estudio de la comunidad. Como en el caso anterior, estas entrevistas sirven para establecer relaciones, conocer los objetivos y proyectos de esos grupos y proponer la forma de coordinarlos con los del Programa de Saneamiento Básico Rural. Algunos de los grupos organizados cuyos directivos deben visitarse son: Asociación de Padres de Familia, Asociación de Usuarios, Comité de Deportes, Sindicatos y el más importante de todos para el Programa, la Junta de Acción Comunal.
- c. Visitas domiciliarias a líderes: el líder juega un papel de primer orden en la organización y conducción de la población por cuanto se encuentra entre el Promotor y la comunidad, dependiendo de él la colaboración o resistencia que se preste al proyecto. Las visitas a los líderes se llevan a cabo para conocer su interés individual y de grupo, como sus actividades e influencias sobre sectores de la población.
- d. Reuniones con autoridades, miembros de juntas y líderes: una vez que se han hecho algunos contactos individuales, es aconsejable convocar reuniones de pequeños grupos con el fin de dar una mayor difusión al Programa, absolver preguntas y vencer resistencias si las hubiera.



Especialmente se tratará con estas reuniones, de coordinar esfuerzos e ir unificando criterios.

- c. Reunión con los maestros de la escuela: especial importancia revise la participación de los maestros en el Programa y por eso desde las primeras acciones debe tenérseles en cuenta. Durante esta etapa debe convocarse una reunión para dialogar con ellos en torno a las finalidades del Programa y a la importancia que reviste su participación en todas las actividades del mismo. Será necesario, permanecer en contacto con los maestros a través de todo el proceso pues si éstos gozan del aprecio de los vecinos, se constituirán en puente o intermediarios entre la comunidad y el Programa. Particularmente deberá dárseles participación en las actividades educativas programadas.
- f. Asambleas generales de vecinos: las actividades anteriores han servido para conocer las autoridades, para establecer relaciones, para investigar intereses y situaciones especiales, para coordinar y para ir dando responsabilidad a los dirigentes. Por lo tanto, ahora es necesario cubrir masivamente la comunidad y para ello se realizaran asambleas o reuniones generales de vecinos las cuales deberán ser convocadas preferentemente a través de las autoridades y líderes. En la primera asamblea juega un papel importante el Promotor ya que es el responsable de la organización y éxito de la misma. Para

contar con una buena asistencia, utilizará todos los medios a su disposición tales como : maestros, niños, citador de la inspección, miembros de juntas, cunas por alto parlantes y megáfonos, carteles (ver modelo incluido en el anexo No. 10), entrevistas personales, plegables (ver modelo incluido en el anexo No. 11), etc.

A continuación se enumeran algunos de los propósitos específicos que se puedan tratar en asamblea general de la comunidad y que revisten algún interés para el Programa :

- a) Dar a conocer el Programa.
  - b) Estudiar la forma de reorganización u organizar la Junta de Acción Comunal.
  - c) Ampliar aspectos específicos del Programa, por ejemplo dar a conocer el contrato de la construcción de la obra.
  - d) Autorizar al Presidente de la Junta de Acción Comunal para firmar el contrato con el INPES.
  - e) Organizar comités de trabajo.
  - f) Informar sobre avance de la obra, sobre estado financiero de la Junta o para discutir situaciones que se presenten.
  - g) Elegir representantes en la Junta Administradora.
  - h) Informar sobre el reglamento de la Junta Administradora.
  - i) Fijar la cuota familiar.
- g. Constitución de la Junta de Acción Comunal : Cuando la comunidad está dispuesta a trabajar en el proyecto y se ha llegado con ella a un acuerdo en torno a los trabajos respectivos, ha y necesidad de orga-

zarla a través de la Junta de Acción Comunal y de otros grupos para fines específicos del Programa. Con la organización de la comunidad se pretende lograr la plena movilización de los recursos humanos. La organización de la comunidad es un factor determinante en el progreso de la misma. La unidad de organización es el grupo. En cada comunidad existen innumerables grupos formales e informales, permanentes o eventuales, para satisfacer las necesidades comunales. El grupo se caracteriza por la interacción de individuos que persiguen fines comunes. La presencia de grupos con intereses antagónicos, deberá ser objeto de un cuidadoso estudio, para ver la manera de vincularlos o los actividades en cambio de enfrentarlos entre si o de tener fricciones con ellos. El trabajador sanitario deberá aprovechar todos los grupos existentes y procurará cuidarlos y fortalecerlos cuando sea necesario.

La Junta de Acción Comunal es el grupo más importante de la comunidad para el Programa ya que se le considera como el organismo oficial con el cual se establece todas las relaciones: con ella se firma el contrato para la construcción de la obra, se realiza la etapa de motivación y promoción, y en general, se coordina a través de ella todo el proceso de ejecución del proyecto.

Por lo tanto, si no está constituida la Junta una de las primeras preocupaciones del Promotor será su constitución, o si existe, pero está

des. Algunos comités pueden ser los siguientes: información y propaganda, finanzas, obtención de materiales y herramientas, organización de equipos de trabajo, social, etc.

Las brigadas de trabajo son grupos más amplios de personas que se encargan generalmente de la ejecución de las actividades físicas que exige el proyecto. Por ejemplo, brigadas de trabajo para la apertura de zanjas. Se recomienda que cada brigada no tenga más de veinte personas para poder obtener mayor control y aprovechamiento en el trabajo, pero se puede organizar el número de brigadas que exija el trabajo a desarrollar. Es recomendable adiestrar previamente al grupo: a) en el manejo de herramientas y materiales que van a utilizarse en la obra; b) en la importancia de la división del trabajo para economía de materiales y tiempo y para mejor utilización de las personas de acuerdo a su habilidad y a su ocupación; c) en la transcendencia de la unidad, la armonía, la disciplina y la voluntad para el trabajo propuesto.

Al frente, tanto de los comités como de las brigadas de trabajo, debe colocarse una persona orientadora y coordinadora de las actividades que reúna características de líder. El coordinador que se nombre debe ser un ciudadano dinámico, emprendedor y entusiasta y no será un jefe ni un capataz. Es simplemente un coordinador que sirve de enlace, con iguales responsabilidades que los demás compañeros.

- i. Firma del contrato con la comunidad para la construcción y financiación de la obra: Cuando la comunidad ha entendido el Programa y está dispuesta a ayudar en su relación, es necesario acordar con ella un compromiso de responsabilidades y obligaciones mutuas, lo cual se hace a través de la firma de un contrato (ver modelo incluido en el anexo No. 12: S. B. R. No. 0048).

La aceptación del contrato por la comunidad y la autorización que confiere al Presidente de la Junta de Acción Comunal para que lo confirme en su nombre, es la culminación de una etapa de motivación en la cual se ha convencido a la comunidad sobre las ventajas que le reportará el Programa. El contrato debe ser suscrito entre el Director del I. N. P. E. S. y el Presidente de la Junta Directiva de Acción Comunal en representación de la comunidad. (en el anexo No. 13 aparece el instructivo para diligenciar el contrato I. N. P. E. S. - COMUNIDAD: S. B. R. No. 0049) Antes de suscribir el contrato entre la Comunidad y el I. N. P. E. S. se deben definir los siguientes aspectos:

- a) Personería Jurídica vigente de la Junta.
- b) Acta de la Asamblea General en la cual se autorizó al Presidente para que firme el contrato con el I. N. P. E. S.
- c) Fijación del aporte inicial que va a dar la comunidad en efectivo, materiales, mano de obra, etc.
- d) Información clara sobre el préstamo y el valor mensual aproximado del reembolso al Fondo Rotatorio de Saneamiento Básico Rural.

- e) Conocimiento del valor aproximado que se establecerá por-cuota familiar,
- f) Aceptación de la responsabilidad que la comunidad adquiere al administrar directamente la obra.

### 3. Instrucciones en relación con los contratos con la comunidad.

A continuación se suministran algunas instrucciones que deben tenerse en cuenta en relación con los contratos con la comunidad:

- a. Efecto psico-social del contrato: si bien es cierto, el contrato tiene plena validez jurídica, no es en esta parte donde radica su cumplimiento por parte de la comunidad. El éxito radica en que el contrato tiene efecto psico-social en la comunidad cuando se firma en una ceremonia especial ante la asamblea en pleno, que en forma anticipada ha dado su autorización al Presidente para firmarlo, y a la cual asisten como testigos personas de reconocida autoridad ante la comunidad. Todo esto, sumado al alto valor que concede nuestro campesino a los compromisos respaldados con su firma, es lo que origina este importante elemento de cohesión alrededor del contrato. Por lo tanto los Ingenieros Jefes deben velar por el cumplimiento de este ceremonial a fin de que los efectos psico-sociales se mantengan.
- b. Firma del contrato con la Junta de Acción Comunal: Desde la iniciación del Programa, se definió que el contrato se firmaría con la Junta de Acción comunal por ser este organismo comunal el epicentro de la organización y desarrollo de la respectiva localidad. Además,

la ley la reconoce, al conferirle la respectiva personería jurídica, como la representante legal de la misma. En consecuencia, cuando la comunidad en que se pretenda adelantar una obra no tenga organizada su Junta o la tenga desintegrada, deberá coordinarse con los Promotores de Acción Comunal del Ministerio de Gobierno la superación de esta etapa para que pueda iniciarse la construcción de la obra sanitaria.

Cualquier modalidad de construcción que se pretenda adelantar apartándose de esta norma, requiere solicitud motivada al Supervisor de la Zona quien definirá lo pertinente por escrito.

- c. Firma del contrato al iniciar la obra: A fin de que los compromisos adquiridos tanto por el I.N.P.E.S. como por la COMUNIDAD queden lo suficiente claros desde un comienzo, es recomendable que el contrato se firme antes de iniciar la construcción de la obra. Además, si existe de por medio un contrato, la comunidad y el I.N.P.E.S. se verán mayormente obligados a dar estricto cumplimiento a los compromisos adquiridos. Se ha observado que en aquellas comunidades donde se ha iniciado la obra sin la firma del contrato ésta es displicente en el cumplimiento de las obligaciones adquiridas verbalmente, amén de que en muchos casos, al final de la construcción pueden surgir obstáculos para la legalización del contrato.

d. Participación de la comunidad: La comunidad debe aportar durante la etapa de construcción un mínimo equivalente al 20% del costo directo total el que puede valorarse por partidas recibidas en efectivo, en materiales, en mano de obra y algunas veces en fletes. Sin embargo, en casos especiales, donde de acuerdo con el estudio socio-económico adelantado, la comunidad esté en imposibilidad de cubrir este porcentaje, podrá obtenerse en la visita de supervisión respectiva con el Ingeniero Supervisor de Zona, autorización para bajar este límite de lo cual que dará constancia en el acta respectiva. De igual manera, en el caso contrario, en comunidades donde el estudio arroje unas condiciones económicamente favorables, podrá exigirse una participación más alta a fin de que el Programa pueda liberar recursos de préstamo para ser aplicados a nuevas obras.

Para la ejecución de las obras del Programa de Saneamiento Básico Rural debe obtenerse participación de la comunidad, Siendo esta su característica sui géneris, la comunidad debe siempre dar algún tipo de aporte, aún en los casos que obtenga otros recursos provenientes del mismo gobierno en su escala nacional, departamental o de otras entidades tales como FEDECAFE, CARE, etc.

e. Préstamo y Fondo Rotatorio: Con el fin de que se cumpla la operación del Fondo Rotatorio de Saneamiento Básico Rural, las comuni-



dades deben reintegrar entre un 40% a un 60% del valor invertido por el I.N.P.E.S. en la obra. Se deja a criterio de la Seccional señalar el porcentaje del préstamo dentro de estos límites con el fin de que pueda darse un tratamiento especial a las comunidades que lo requieran de acuerdo a las posibilidades socio-economicas detectadas en el estudio respectivo. Los plazos para el pago se establecerán de acuerdo con la comunidad, recomendándose que éstos no excedan de 15 años. Sobre el préstamo, se cobrará un interés del 6% anual, el cual se liquidará sobre saldos. Sin embargo, en casos especiales, podrá efectuarse con el Ingeniero Supervisor, durante la visita de supervisión, un reestudio de la cuota familiar, quedando constancia en el acta respectiva de las decisiones que se tomen.

- f. Entrega de copia del contrato y del cálculo de la cuota familiar a la comunidad: es recomendable entregar a la comunidad copia del contrato debidamente firmado como del cálculo preliminar y definitivo de la cuota familiar, con esto se evita malas interpretaciones y suspicacias por parte de personas mal intencionadas.
- g. Identificación de quien prepara y revisa el contrato. Al concluir el respectivo contrato, deberán colocarse las iniciales de quién lo preparó, lo revisó y lo sacó a máquina, además del Visto Bueno del Ingeniero Jefe quien es el responsable del proceso de elaboración. Es de advertir que con la finalidad de simplificar los trámites, el contra

tro nose somete a revisión en las oficinas centrales, sino que pasa directamente a la firma del Director del Instituto.

h. Documentos anexos al contrato: El contrato debe elaborarse en original y seis copias y enviarse a las oficinas centrales del Programa, acompañado de una copia de los siguientes documentos:

- a) Cálculo tentativo de la cuota familiar (S. B. R. No. 0050 ver modelo incluido en el anexo No. 14). Al concluir la construcción debe remitirse copia del cálculo definitivo de la cuota familiar. En los anexos Nos. 15 y 16 se incluyen, el instructivo para la elaboración del cálculo de la cuota familiar (S. B. R. No. 0051) y el cuadro de coeficientes mensuales para calcular la amortización de préstamos con interés del 6% anual. (S. B. R. No. 0053).
- b) Acta de la asamblea general de vecinos en la cual se autoriza al Presidente de la Junta Directiva de acción comunal para firmar el contrato S. B. R. No. 0052 (ver modelo incluido en el anexo No. 17)
- c) Acta de liquidación final de la obra. Este documento se enviará para anexar al contrato, una vez concluido la obra (S. B. R. No. 0054) (ver modelo incluido en el anexo No. 18).

#### D. CONSTRUCCION DE LA OBRA: CUARTA ETAPA.

Durante esta etapa se inicia propiamente la construcción física de la obra a la cual se le dará comienzo inmediatamente se ha firmado el con

trato I.N.P.E.S. - COMUNIDAD.

1. Recomendaciones.

Para el correcto desenvolvimiento de esta etapa es necesario tener en cuenta las siguientes recomendaciones:

- a) Es indispensable que se haya previsto la consecución de los materiales necesarios para poder obtener un buen ritmo, un buen rendimiento en los trabajos y una buena participación de la comunidad.
- b) Así mismo se deben haber acordado con anticipación los subcontratos de obra especializada con los maestros seleccionados.
- c) La iniciación de la obra debe estar revestida de gran solemnidad y para ello debe prepararse un acto especial, A través de la construcción de la misma debe repetirse este acto para mantener el entusiasmo y elevar la mística por el proyecto.
- d) Es factor decisivo para mantener el interés y la participación de la gente que los trabajos lleven un ritmo uniforme, pues no siempre la población está dispuesta a brindar su ayuda en cualquier tiempo debido a sus trabajos y ocupaciones. Se debe tener en cuenta los datos obtenidos en el estudio socio-económico sobre factores climáticos, fechas de las cosechas, ocupación de la población, etc., para programar la realización de la obra en una fecha que no ocasione mayores perjuicios económicos.

e) También es importante recalcar la importancia que reviste el que la Seccinnal y su personal cumplan los compromisos que se acuerden con la población. Si se cumplen todos los acuerdos, la participación de la gente es más positiva, Lo contrario solo contribuye a hacerlas resistentes, resentidas, apáticas y en general negativas al proyecto.

## 2. El maestro de obra y la promoción comunitaria.

En la etapa de ejecución de las obras sanitarias juega un papel importante el contratista. Se entiende por tal aquella persona que sin ser funcionario de nómina del Programa, se le vincula a la construcción de una obra para realizar en un tiempo y precio dado una parte o partes especializadas del sistema en construcción.

Como es difícil para la comunidad comprender que esta persona no hace parte oficial del equipo de trabajo desplazado por el Programa, el Ingeniero Jefe debe velar por hacer la mejor selección posible del contratista teniendo en cuenta los siguientes aspectos:

- a) Experiencia previa en el trabajo que va a realizar.
- b) Cumplimiento y eficiencia en trabajos anteriores.
- c) Dinamismo e iniciativa.
- d) Honradez y honorabilidad.
- e) Capacidad de adaptación a otros medios.
- f) Posesión de buenas relaciones humanas que permitan asegurar que interactuará sin generar conflictos dentro de la comunidad.

Deberá informársele y motivársele sobre el Programa y su filosofía y muy especialmente sobre el papel que desempeñará en el proyecto. Esta identificación del contratista con los objetivos de la entidad y la mística de sus funcionarios, es básica para el éxito futuro de su trabajo en la comunidad. No debe olvidarse que él estará allí más tiempo que cualquiera de los funcionarios oficiales del Programa y lo que diga y haga tendrá profundas repercusiones futuras.

Uno de los aspectos que deberá aclararse desde un principio es el referente a las relaciones Promotor-Contratista. Para este último, debe quedar muy nítido que el Promotor ejercerá funciones de supervisión técnica de la obra, de acuerdo con la delegación que le confiera el Ingeniero y dirección de las actividades de motivación, promoción y organización de la comunidad.

### 3. Actividades:

Algunas de las actividades específicas que se adelantarán durante el desarrollo de esta etapa se relacionan a continuación

- a. Colocación de valla de promoción de la obra: Preferiblemente el mismo día que se inicia el proyecto, debe colocarse en la comunidad una valla que identifique la obra en ejecución. En el anexo No. 19 aparece el modelo adoptado oficialmente por el Programa.

Los objetivos que se pretenden alcanzar con la adopción de una valla nacional son los siguientes:

- a) Dar a conocer el Instituto y su Programa de construcción de Acueductos y Alcantarillados rurales;
- b) Estimular el esfuerzo de la comunidad mediante el reconocimiento de su coparticipación en la construcción de la obra;
- c) Reconocer la colaboración de otras agencias oficiales y privadas en la realización del proyecto;
- d) Unificar las vallas que algunas Seccionales, por iniciativa propia, venían utilizando a nivel regional;
- e) Darle un carácter nacional a ésta iniciativa, mediante su uso obligatorio en todas las Seccionales.

Con respecto a la adopción de la valla en promoción, es necesario seguir las siguientes instrucciones;

- a) El uso de los colores verde y amarillo, del contenido escrito con excepción de la frase final, y del símbolo, es obligatorio.
- b) Se recomienda dar al símbolo (la llave y la gota), el color verde por cuanto la introducción de otro u otros colores, elevaría los costos. La familia campesina que aparece dentro de la gota, iría en el color amarillo por idéntica razón. Sin embargo, si los costos por la introducción de otros colores no son muy elevados, puede utilizarse para la llave y la gota gris y azul respectivamente.
- c) La frase que aparece al final de la valla (AGUA PARA COLOMBIA RURAL) no es de obligatoria adopción. La intención es que cada Sección-

nal elabore una frase que en su opinión defina el Programa. Dichas frases se evaluarán posteriormente con la intención de elegir oficialmente la mejor de ellas.

- d) Cuando se trate de alcantarillados se introducirán los datos necesarios en el modelo (ALCANTARILLADO DE LA SIERRA Y CANTARILLADOS PARA COLOMBIA RURAL) y se colocará el símbolo pues al fin y al cabo el agua es fundamental para los sistemas y ambos persiguen mejorar la salud de la familia campesina.
- e) El tamaño de la valla puede escogerse de acuerdo a la urgencia y cobertura de la obra, quedando en libertad al Ingeniero Jefe para definir este aspecto. Sin embargo, recomendamos que para obras pequeñas se coloque una valla de 2.00 x 1.00 mts. y para las grandes de 3.00 x 1.50 mts.
- f) Se recomienda colocar la valla en el sitio de mayor afluencia de gente, siempre y cuando no se encuentre muy distante del lugar a que se adelanta la obra.
- g) La valla debe colocarse al iniciar la obra y podrá retirarse a su terminación para ser utilizada en un nuevo proyecto.
- h) La financiación del costo de la valla podrá obtenerse con el estratagema o con una firma proveedora de la Seccional. De no ser posible ninguna de las fórmulas anteriores, podrá cargarse al presupuesto de la obra.

Finalmente, la colocación de la valla en más de 1.000 localidades en que se ejecutan obras, tendrá inmensas repercusiones. Ella servirá para dar a conocer en mayor grado, el programa entre la población colombiana, entre las autoridades, entre la clase dirigente nacional, etc., originándose quizás por este hecho una mayor presión para entrar a cubrir nuevos sectores de población. Por eso quienes tengan la dirección futura del Programa tendrán la inmensa responsabilidad de saber canalizar esa presión hacia los niveles politico-administrativos con autoridad para decidir la suerte financiera de éste, a fin de poder satisfacer esa mayor demanda que se espera y que esa sana presión no se desborde ni se frustre.

- b. Control de aportes de la comunidad: También será responsabilidad del Promotor, durante el desarrollo de esta etapa, llevar el correspondiente control de los aportes en dinero, materiales, mano de obra, terrenos, fletes y varios suministrados por las personas de la comunidad involucradas en el proyecto. A cada vecino aportante se le expedirá el comprobante respectivo (ver modelo incluido en el Manual de Auditoría Interna de Inversiones en Obras S. B. R. No. 13) Con base en estos comprobantes individuales, se hará una concentración de la información para tener datos tabulados a nivel de toda la comunidad (ver modelo de formulario incluido en el Manual de Auditoría Interna de Inversiones en Obras ; S. B. R. No. 18)



Para visualizar mejor esta situación y crear cierta competencia sana entre los vecinos, el Promotor elaborará un gráfico de barras donde se vaya señalando periódicamente el ritmo de los aportes de estos. (ver modelo de gráfico incluido en el anexo No.20). Este mismo gráfico permitirá también conocer que personas necesitan estímulo especial por estar al día en sus aportes o por haberse rezagado en la contribución acordada.

Otro gráfico que deberá realizar el Promotor y cuya visualización permitirá impulsar a la comunidad hacia el logro de la meta deseada, es aquel en que se mide el grado de cumplimiento de la gente de las distintas partes comprometidas en el proyecto. (ver modelo incluido en el anexo No.21).

Cabe advertir que los formularios antes mencionados tienen también implicaciones contables, las cuales están señaladas en el Manual de Auditoría Interna en Obras: S.B.R.P.No.0032)

- c. Entrega de la obra: La actividad final de la etapa de ejecución de la obra está señalada por la entrega que se hace a la comunidad del servicio en un acto solemne de inauguración. Este acto quedará protocolizado mediante acta que deben firmar los representantes del I.N.P.E.S. la Junta de Acción Comunal y los miembros de la Junta Administradora elegida. Las autoridades presentes y varios vecinos firmarán como testigos; en el acta quedará constancia del inventario de las partes del sistema que se entrega. (ver modelo incluido en el anexo No.18).

En presencia de la comunidad e invitados asistentes al acto de inauguración, será puesto en servicio el sistema para constatar a la vista de todos su correcto funcionamiento y la entrega a satisfacción a la comunidad. Con este acto puede darse oficialmente inaugurado el servicio.

● La inauguración deberá aprovecharse para recalcar sobre la importancia y ventajas que reportará el sistema para la salud de la población y para distribuir algún material educativo (ver modelos de afiches incluidos en los anexos Nos. 22, 23, 24, 25 y 26).

Este hecho debe constituir además un acto de fé y confianza en la capacidad creadora y de participación del pueblo en la solución de sus propios problemas, y finalmente debe hacerse reconocimiento público de los esfuerzos hechos por la población durante el desarrollo del

● proyecto, como medios para promover la comunidad hacia nuevos metos de bienestar y desarrollo.

El acto puede ser aprovechado para dar algún estímulo a la comunidad.

Por Ejemplo, donación de herramientas para la conservación y mantenimiento de la obra, siempre y cuando los presupuestos lo permitan.

Se puede también gestionar estos estímulos con empresas particulares o con entidades gubernamentales.

d. Placa recordatoria: Es recomendable que en cada obra terminada se coloque una placa donde quede grabado a través del tiempo la fecha de

inauguración del servicio y los nombres de las entidades participantes. Especialmente debe señalarse en ella la participación que tuvo la comunidad. En el anexo No.27 aparece el modelo de placa.

#### E. ADMINISTRACION:Y SUPERVISION: QUINTA ETAPA.

Previa a la terminación total del proyecto y por lo menos con quince (15) días de anticipación a la puesta en servicio, debe constituirse una Junta Administradora de la obra, la cual será responsable de la administración, operación, mantenimiento, ampliación y mejoras y de velar por su adecuado uso y conservación. En el Reglamento de Juntas Administradoras de Acueductos y Alcantarillados Rurales (S.B.R.No.0060) se trata específicamente todo lo concerniente a la organización y funcionamiento de esta Junta.

##### 1. Actividades.

Con la entrega de la obra a la comunidad y delegada la responsabilidad del mantenimiento en la Junta Administradora, no cesa la participación de la Seccional en el proyecto. Por el contrario, a través de toda una última etapa cuyo límite no puede demarcarse, continuará brindando orientación y asesoría en la organización y operación del sistema.

Por tanto:

- a) El Promotor de Saneamiento Básico Rural nombrado como miembro de la Junta Administradora, deberá ayudar de cerca a los otros mien

bros en el cumplimiento de sus obligaciones.

- b) La Seccional de Saneamiento Básico Rural debe supervisar, periódicamente el funcionario del sistema con el fin de garantizar el servicio permanente de agua.
- c) Durante esta etapa es necesario continuar con la motivación a la gente, puesto que el acostumbrar a la comunidad a hacer buen uso del agua y obligarse al pago de la "cuota familiar" requiere tiempo y estímulo para que se convierta en hábito.
- d) De la operación y mantenimiento de la obra es responsable la Junta Administradora. Sin embargo, la seccional de Saneamiento Básico Rural es responsable de la supervisión.
- e) El funcionario designado como Secretario Fiscal de la Junta Administradora será responsable de la elaboración de los informes mensuales, del uso adecuado de la papelería y de la labor de educación a la gente sobre el buen uso del servicio.

ANEXO No. 1

INSTITUTO NACIONAL PARA PROGRAMAS ESPECIALES DE SALUD

" B.N.P.E.S. "

DIVISION DE SANEAMIENTO BASICO RURAL

Seccional de \_\_\_\_\_

ESTUDIO DE LA COMUNIDAD DE \_\_\_\_\_

Por:

Promotor de S. B. R.

\_\_\_\_\_  
(Municipio y Departamento)

S.B.R. No. 0063

\_\_\_\_\_  
(Fecha)

I. INTRODUCCION

2. TECNICAS DE INVESTIGACION EMPLEADAS: \_\_\_\_\_

3. PERSONAS Y ENTIDADES QUE COLABORARON EN EL ESTUDIO: \_\_\_\_\_

ASUNTOS VARIOS: (Dificultades encontradas, -Planeación y Programación del estudio: confección de la encuesta, realización del trabajo de campo, selección de informantes, etc.)

## II. ESTUDIO SOCIO - ECONOMICO

### A. IDENTIFICACION

1. Localidad: \_\_\_\_\_ 2. Municipio: \_\_\_\_\_

3. Departamento: \_\_\_\_\_ 4. Fecha: \_\_\_\_\_

### B. GEOGRAFIA.

5. Distancia en kms. a la cabecera municipal más cercana: \_\_\_\_\_

6. Nombre de esta cabecera: \_\_\_\_\_

7. Distancia en kms. a la capital del departamento: \_\_\_\_\_

8. Formas de acceso desde la capital del departamento: \_\_\_\_\_

8.1. Carretera: de \_\_\_\_\_ a \_\_\_\_\_ Distancia  
en kms. \_\_\_\_\_ Horas de viaje en automotor: \_\_\_\_\_

Valor pasaje: por puesto \$ \_\_\_\_\_ expreso \$ \_\_\_\_\_

8.2. Fluvial: Nombre del río: \_\_\_\_\_ De: \_\_\_\_\_

a: \_\_\_\_\_ Distancia en kms.: \_\_\_\_\_

Horas de viaje: en canoa: con motor \_\_\_\_\_ sin motor: \_\_\_\_\_

Valor pasaje: por puesto \$ \_\_\_\_\_ expreso \$ \_\_\_\_\_

8.3. Ferrocarril: de: \_\_\_\_\_ a \_\_\_\_\_ Dis-

tancia en kms.: \_\_\_\_\_ Horas de Viaje: \_\_\_\_\_ Valor pasa -

je: \$ \_\_\_\_\_.

8.4. Camino de herradura: de: \_\_\_\_\_ a: \_\_\_\_\_

Distancia en kms: \_\_\_\_\_ horas de viaje: a pie: \_\_\_\_\_ a ca-

ballo \_\_\_\_\_.

8.5. Avión: de: \_\_\_\_\_ a: \_\_\_\_\_ Valor pasaje :  
\$ \_\_\_\_\_.

9. Topografía: 9.1. Plana \_\_\_\_\_ 9.2. Ligeramente quebrada : \_\_\_\_\_  
9.3. Quebrada: \_\_\_\_\_ 9.4. Accidentada: \_\_\_\_\_.

10. Clima: 10.1. Temperatura media en grados centigrados : \_\_\_\_\_  
10.2. Epoca de lluvias: \_\_\_\_\_

11. Vivienda: 11.1. Concentradas: \_\_\_\_\_ 11.2. Dispersas: \_\_\_\_\_  
11.3. Disperso-concentradas: \_\_\_\_\_.

12. Comunicaciones: 12.1. Correo Nacional: \_\_\_\_\_ 12.2. Correo  
Aereo: \_\_\_\_\_ 12.3. Teléfono: \_\_\_\_\_ 12.4. Telégrafo: \_\_\_\_\_ 12.5 Emisora  
que más se sintoniza: \_\_\_\_\_ 12.6. El programa de esta emisora  
que más se escucha: \_\_\_\_\_  
12.7. Si hay radioteléfono, a que entidad pertenece: \_\_\_\_\_

C. DEMOCRAFIA.

13. No. de edificaciones: \_\_\_\_\_ 14. No. de viviendas: \_\_\_\_\_ 15. No. de  
hogares o familias: \_\_\_\_\_ 16. Promedio de personas por familia : \_\_\_\_\_  
17. No. aproximado de habitantes: \_\_\_\_\_. (Multiplicar el No. de familias por  
el promedio de personas por familia).



D. EDUCACION.

18. Escuelas y colegios para la juventud.

Nombre de la escuela, colegio o plantel.	Total matriculados		Doble jornada.	Alterna.	Jornada unica	Mixta	No. maestros.
	H	M					
TOTALES: .....							

19. Educación de adultos.

NOMBRE CENTROS DE EDUCACION DE ADULTOS	Número de matriculados		Número de profesores	Mixta
	H	M		
TOTALES .....				X

E. TENENCIA DE LA TIERRA:

20. Número de familias, propietarias de tierra, parcelas o fincas: \_\_\_\_\_

21. Número de familias propietarias de haciendas o grandes extensiones de tierra: \_\_\_\_\_.

22. Número de familias no propietarias de tierra, parcelas o fincas: \_\_\_\_\_

F. MERCADEO.

23. Producción local que se lleva al mercado, en orden de importancia:

Precedencia	PRODUCCION ACROPECUARIA	PRODUCCION ARTESANAL.	OTRA PRODUCCION
1			
2			
3			
4			
5			
6			

G. OCUPACION.

24. Personas que se dedican a:

PROFESION U OCUPACION	Número de personas	Jornal diario promedio
Albañilería		
Plomería		
Maestros de obra		
TOTAL .....		



31. Existencia de asociaciones religiosas, cívicas, culturales, deportivas, etc.

Nombre de la asociación	Nombre del presidente	Nombre de otro directivo
Junta padres de familia		
Junta de deportes		
Cooperativa		
Asociación de usuarios campesinos		
Sindicato		

32. Nombre de otras personas que gozan del aprecio y estimación de los vecinos:

Prioridad	NOMBRE	PROFESION U OCUPACION
1		
2		
3		
4		
5		

33. Ocasiones en las cuales la gente se reúne

Motivo para la reunión	Lugar de la reunión	Día de la semana	Hora	No. aproximado asistentes

34. Junta de Acción Comunal: 34.1. Existe: Si  No

34.2. Personería jurídica: Si  No

34.3. Fecha y número de la personería jurídica: \_\_\_\_\_

34.4. Calificación de la junta: Activa:  Inactiva

Desintegrada

34.5. Fecha de fundación de la Junta: \_\_\_\_\_

34.6. Fecha de elección de la actual directiva: \_\_\_\_\_

35. Composición de la actual directiva de la Junta de Acción Comunal:

CARGOS	NOMBRES	PROFESION U OCUPACION
Presidente		
Vicepresidente		
Secretario		
Tesorero		
Fiscal		

36. Principales obras construidas con participación de la comunidad.

TIPO DE OBRA	Fecha Inicia- ción	Fecha Termina- ción	Costo aproxima- do de la obra \$	Aporte aproxima- do comu- nidad. \$	Entidades Colabora- doras
TOTALES .....					

37. Necesidades sentidas.

Necesidades en orden de prioridad	Medidas tomadas para resolverlas.

III. ANALISIS, CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.




IV. ESTUDIO SANITARIO

I. SANEAMIENTO DEL MEDIO

38. Vivienda típica: 38.1. Clase de materiales: \_\_\_\_\_

-----

38.2. Estado sanitario de la vivienda (describalo): \_\_\_\_\_

-----

-----

-----

39. Enfermedades más frecuentes: \_\_\_\_\_ )

-----

-----

-----

40. Formas actuales de abastecimiento de agua a la población.

F O R M A S	No. de viviendas	APARIENCIA	
		BUENA	MALA
Quebrada o río			
Aljibe			
Manantial			
Molino de viento			
Bomba de mano			
Ciénaga			
Cisterna			
Acueducto a bombeo			
Acueducto a gravedad			



41. Si algunas familias compran el agua: precio \$ \_\_\_\_\_

Unidad de medida: \_\_\_\_\_

42. Sistemas de eliminación de excretas y aguas negras.

SISTEMA	NUMERO DE VIVIENDAS	ESTADO
Letrinas		
Tanque séptico		
Alcantarillado		
Campo abierto		

J. FACTIBILIDAD DE LA OBRA.

43. Existen fuentes disponibles de abastecimiento para la posible cons-

trucción del acueducto: Si  No

TIPO DE FUENTE.	Distancia al poblado	Litros por segundo	Epoca del Aforo	Fecha	Apariencia del agua	
					Buena	Mala
Superficial a gravedad						
Superficial a bombeo						
Subterránea						

44. Existen fuentes receptoras disponibles para la posible construcción del alcantarillado: Si \_\_\_\_ No \_\_\_\_ Caudal aproximado de la fuente receptora : \_\_\_\_\_

45. Existen apropiaciones disponibles para construir la obra: Si \_\_\_\_ No \_\_\_\_

45.1. en efectivo: \$ \_\_\_\_\_ 45.2. en materiales: \$ \_\_\_\_\_

45.3. en poder de: \_\_\_\_\_

46. Se detecta interés entre la población por construir la obra: Si \_\_\_\_ No \_\_\_\_

47. Cuáles de estos materiales pueden obtenerse en la localidad, en caso de construirse la obra:

TIPO DE MATERIAL	PRECIO \$	UNIDAD DE MEDIDA
Arena		
Piedra		
Balasto		
Madera		
Guadua		
Ladrillo		

48. Energía Eléctrica: Si \_\_\_\_ No \_\_\_\_ 48.1 Servicio continuo Si \_\_\_\_ No \_\_\_\_

48.2 Capacidad en K.W. \_\_\_\_\_ 48.3. Sistema: Monofásico

Trifásico





MODELO DE CIRCULAR NOTIFICANDO LA REALIZACION DE LA  
ENCUESTA SOCIO-ECONOMICA A LOS HABITANTES DE LA CHORREPA

Convencidos de su espíritu cívico y de colaboración, nos permitimos informarle que el INSTITUTO NACIONAL PARA PROGRAMAS ESPECIALES DE SALUD - I.N.P.E.S. -, a través de la Seccional en este Departamento, realizará un estudio para determinar si es posible que en esta población se construya una obra del Programa Nacional de Saneamiento Básico Rural. Este Programa persigue ayudar a las comunidades rurales interesadas en resolver los problemas de falta de agua y eliminación de aguas negras con la construcción de Acueductos y Alcantarillados.

Por tanto encarecemos su valiosa colaboración en el sentido de suministrar al funcionario que lo visitará próximamente la información que se solicita dentro de la Encuesta Socio-Economica. Con esta encuesta se pretende obtener el dato exacto de número de habitantes de la vereda, los recursos de la comunidad, los nombres de las personas que más se interesan por el progreso de la localidad, los problemas que afronta la vereda y otros datos necesarios para definir la inclusión de esta comunidad en el Programa Nacional de Saneamiento Básico Rural.

En su casa usted será visitado por un funcionario del I.N.P.E.S., quién recogerá los datos deseados. Le rogamos recibirlo con la cordialidad característica de los moradores de esta bella región, procurando contestar con exactitud a todas sus preguntas.

Le podemos garantizar que la información que nos facilite no le traerá problemas de ninguna especie y la misma será de uso confidencial y exclusivo del Programa Nacional de Saneamiento Básico Rural del I.N.P.E.S., Instituto descentralizado adscrito al Ministerio de Salud Pública.

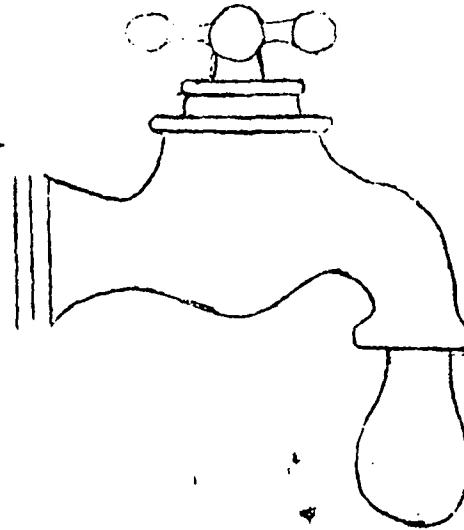
Nosotros tenemos confianza en usted y en los demás vecinos de esta vereda. Ayúdenos para poder ayudarlos. Somos una entidad oficial seria y responsable que sólo la anima el deseo de colaborar con las gentes del sector rural.

Atentamente,

Ministerio de Salud Pública  
Instituto Nacional para Programas Especiales de Salud -I.N.P.E.S.-  
División de Saneamiento Básico Rural

Seccional de \_\_\_\_\_

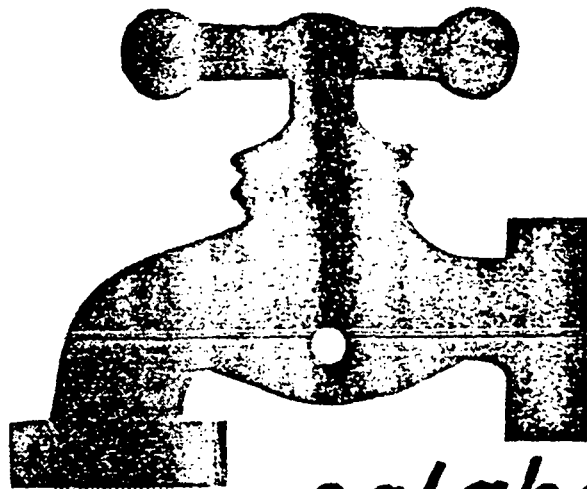
## AGUA PROTEGIDA Y SANA PARA CADA CASA



LA SECCIONAL DEL I.N.P.E.S., PREOCUPADA POR LOS PROBLEMAS QUE OCASIONA LA FALTA DE AGUA PARA EL CONSUMO DOMESTICO Y CONOCIENDO EL ANIMO DE PROGRESO DE LOS VECINOS, OFRECE SU AYUDA PARA QUE CON LA COLABORACION DE TODOS LOS HABITANTES, SE CONSTRUYA EL ACUEDUCTO PARA ESTA VEREDA. ASI, TODAS LAS VIVIENDAS TENDRAN AGUA PARA BEBER Y PARA LOS MENESTERES DOMESTICOS, PUES CON EL ACUEDUCTO PODRA INSTALARSE UNA LLAVE DE AGUA EN CADA CASA.

AYUDE AL SANEAMIENTO AMBIENTAL  
DE SU VEREDA COLABORANDO EN LA  
CONSTRUCCION DEL ACUEDUCTO

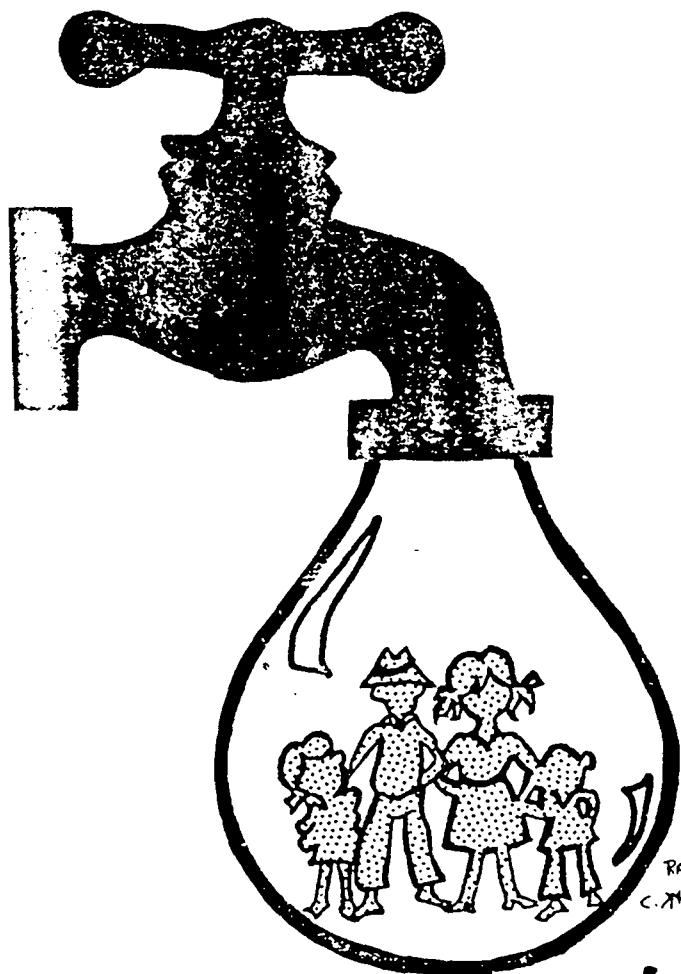
MINSALUD  
INSTITUTO NACIONAL PARA PROGRAMAS  
ESPECIALES DE SALUD —I.N.P.E.S —



*colabora en la  
construcción  
de tu acueducto*



MINSA LUD  
INSTITUTO NACIONAL PARA PROGRAMAS  
ESPECIALES DE SALUD - I.N.P.E.S. -

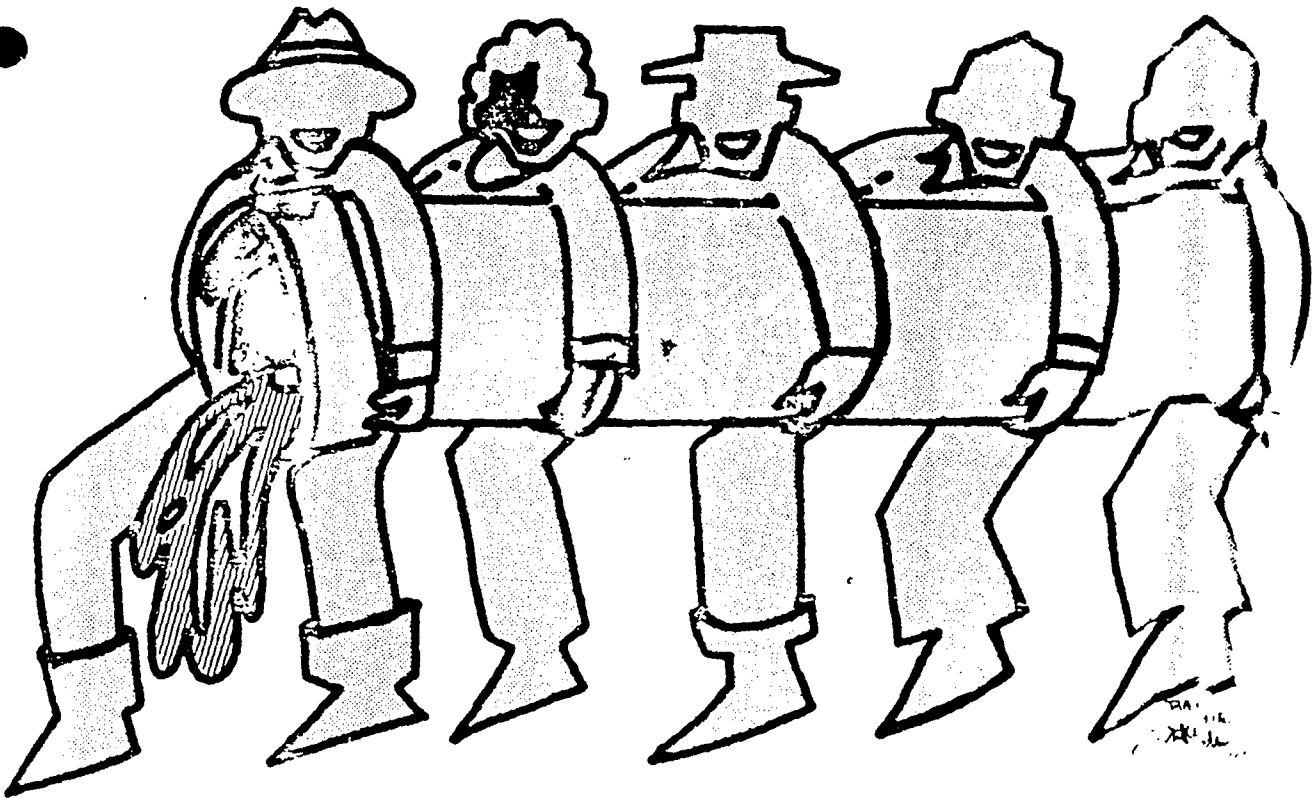


RAHICANT  
C. Xpreatuqu / 15.

*Con el acueducto  
Tendrás agua en tu casa  
para Toda tu familia*

MINSALUD

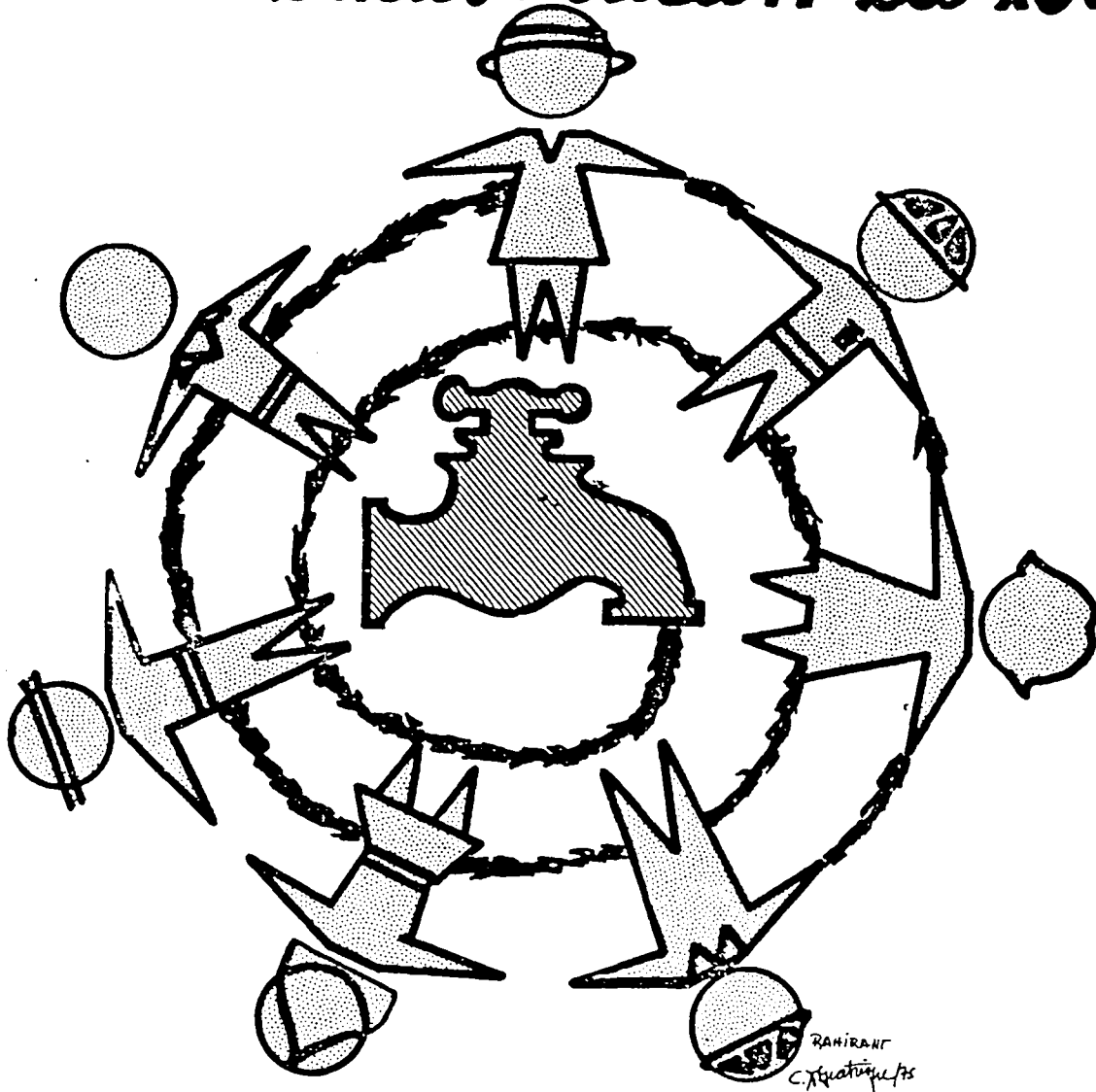
INSTITUTO NACIONAL PARA PROGRAMAS  
ESPECIALES DE SALUD — I.N.P.E.S.



*Ayúdanos a llevarla  
hasta tu casa*

INSTITUTO NACIONAL PARA PROGRAMAS  
ESPECIALES DE SALUD —I.N.P.E.S.—

*con la colaboración de todos*



*construiremos nuestro  
acueducto*

S.B.R.P. N° 0041

MIN SALUD

INSTITUTO NACIONAL PARA PROGRAMAS  
ESPECIALES DE SALUD -I.N.P.E.S.-

*Con la participación de  
todos*



*construiremos nuestro  
alcantarillado*

RAHIBANT  
C. Apatacama 175  
S.B.R.P. N°00.

*Que difícil conseguirla hoy*



*que fácil cuando  
construyamos nuestro  
acueducto*

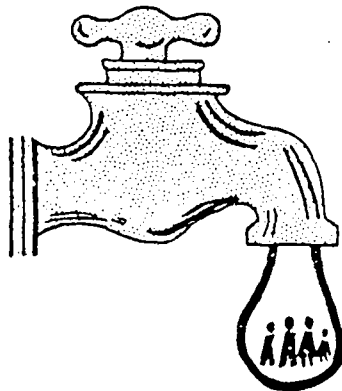
La Junta de Acción Comunal

y

El Instituto Nacional para Programas Especiales de Salud I.N.P.E.S

**INVITAN:**

a la reunión para tratar asuntos relacionados con la  
construcción del :

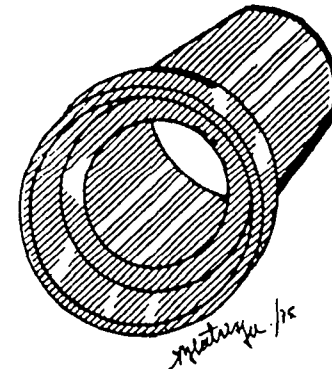


\_\_\_\_\_

EL DIA \_\_\_\_\_

EN \_\_\_\_\_

A LAS \_\_\_\_\_



**ESPERAMOS TU ASISTENCIA**

MODELO DE CIRCULAR PARA INVITAR A REUNIONES O ASAMBLAS DE VECINOS.

VECINOS DE LOMALINDA:

CONVENCIDOS DE SU GRAN ESPIRITU CIVICO Y DE SU PREOCUPACION POR EL PROGRESO Y BIENESTAR DE SU COMUNIDAD, LO INVITAMOS CORDIALMENTE PARA QUE ASISTAN A LA ASAMBLEA GENERAL DE VECINOS QUE SE LLAVARA A CABO EN: LA INSPECCION DE POLICIA EL DIA: MIERCOLES SEIS DE MAYO A LAS: 7 DE LA NOCHE

EN ESTA REUNION SE HABLARA SOBRE EL PROGRAMA NACIONAL DE SANEAMIENTO BASICO RURAL, QUE ADELANTA EL GOBIERNO NACIONAL A TRAVES DEL INSTITUTO NACIONAL PARA PROGRAMAS ESPECIALES DE SALUD -I.N.P.E.S.-. ESPECIFICAMENTE SE TRATARA SOBRE LA CONSTRUCCION DEL ACUEDUCTO DE SU LOCALIDAD.

SOLICITAMOS PUNTUAL ASISTENCIA, PUES LAS PROPOSICIONES, IDEAS Y SUGERENCIAS DE CADA VECINO SON DECISIVAS PARA EL PROGRESO DE LA COMUNIDAD.

ATENTAMENTE,

SECCIONAL DEL I.N.P.E.S. DE CUNDIN, MARCA

MODELO DE CONTRATO INPES-COMUNIDAD PARA CONSTRUCCION DE OBRAS  
DENTRO DEL PROGRAMA NACIONAL DE SANEAMIENTO BASICO RURAL

SECCIONAL INPES DE: <u>NARIÑO</u>	MUNICIPIO: <u>SANDONA</u>
LOCALIDAD: <u>SAN MIGUEL</u>	CLASE DE OBRA: <u>ACUEDUCTO</u>
PRESUPUESTO TOTAL APROXIMADO INCLUYENDO ADMINISTRACION: <u>\$435.44.73</u>	

## 1.0. APORTES DURANTE LA CONSTRUCCION O COSTO

DIRECTO TOTAL.....\$ 395.90.301.1. Por el INPES.....\$215.904.301.2. Por la Comunidad.....\$ 30.000.001.2.1. en efectivo. \$ 70.000.001.2.2. en materiales \$ -1.2.3. en mano de obra 10.000.001.3. Otros aportes.....\$100.000.001.3.1. FEDECAFE .... \$ 22.500.001.3.2. CARE ..... \$ 37.500.00PRESTAMO: (Capital)..... \$ 83.331.77 PLAZO: 15 años.

Entre los suscritos a saber: HERNANDO GROOT LIEVANO, con cédula de ciudadanía No. 116.075.977 expedida en BUCARÁ, en su carácter de Director del INSTITUTO NACIONAL PARA PROGRAMAS ESPECIALES DE SALUD, por una parte, que en adelante se llamará el INPES y el Señor RAFAEL PANTOJA con cédula de ciudadanía No. 1'878.600 expedida en SANDONA, en su carácter de Presidente de la Junta de Acción Comunal de SAN MIGUEL, con personería jurídica No. 196 de fecha Abril 10 de 1962, expedida por la Gobernación del Departamento de NARIÑO, obrando en nombre y representación de la misma, debidamen



te autorizado para firmar este contrato, según consta en el No. 064 de fecha 31 de marzo de 1973 de la Asamblea General de los vecinos, por otra parte, que en lo sucesivo se llamará la COMUNIDAD, han convenido en celebrar el contrato que se expresa en las siguientes cláusulas: PRIMERA: El objeto de este contrato es la construcción del CUEDUCTO de la localidad de SAN MIGUEL, Municipio de DONA, Departamento de NARIÑO. SEGUNDA: El Costo Directo Total de la obra a que se refiere la cláusula anterior se ha presupuestado en la suma de TRESCIENTOS NOVENTA Y CINCO MIL NOVECIENTOS CUATRO PESOS CON 30/100 (\$395.904.30) M/CTE. TERCERA: El valor definitivo de la obra se obtendrá mediante acta de liquidación final, la cual hace parte integral de este contrato en la que se hará relación total de las inversiones efectuadas. Para este efecto, cualquier sobre costo por aumento de cantidad de obra o de materiales que exceda la suma mencionada en la Cláusula Segunda será absorbido por el INPES. En caso contrario, el menor costo se aplicará al monto del préstamo concedido a la comunidad. CUARTA: El INPES se compromete a construir, con la colaboración de la comunidad, por administración directa o por medio de contratos y órdenes de trabajo, celebrados con personas idóneas, las obras objeto de este contrato. QUINTA: Durante la construcción, la COMUNIDAD aportará la suma de OCHENTA MIL PESOS (\$80.000.00) M/CTE., representada en materiales, mano de obra y dinero en efectivo, de acuerdo a los detalles que se especifican en el encabezamiento de presente contrato. En caso de que la comunidad no suministre la totalidad del aporte a que se obliga en esta cláusula, el faltante será cubierto dentro del valor del préstamo otorgado con el consiguiente reajuste.

de la cuota de reintegro mensual relacionada en la Cláusula Sexta de este contrato. SEXTA: Por su parte el INPES aportará, a través del Programa de Saneamiento Básico Rural en el Departamento, la suma de: DOSCIENTOS QUINCE MIL NOVECIENTOS CUATRO PESOS CON 30/100 (\$215.904.30) M/Cte., de los cuales la comunidad se obliga a reintegrar al INPES, por conducto del Fondo Rotatorio de Saneamiento Básico Rural del Departamento, la suma de CIENTO TREINTA Y TRES MIL TRESCIENTOS OCHENTA PESOS (\$133.380.00) M/Cte., por concepto de capital e intereses del 6% anual, en un plazo de 15 años y en 180 cuotas mensuales de : SETECIENTOS CUARENTA Y UN PESOS (\$741.00) M/Cte. cada una. La COMUNIDAD se obliga, a través de la Junta Administradora que se constituirá a la terminación de la construcción, a efectuar los pagos mensuales en los cinco primeros días de cada mes, a partir del primer mes de haberse dado al servicio la obra y en forma ininterrumpida hasta su completa cancelación. SEPTIMA: La Comunidad se obliga a suministrar los terrenos necesarios para la correcta ejecución de las obras, a garantizar las servidumbres para las mismas y a obtener permisos para el uso de las aguas que se requieran para el sistema, cuestión esta última para la cual contó con la colaboración del personal de Saneamiento Básico Rural del Departamento. OCTAVA: La obra será administrada en todo tiempo, aún después de la cancelación por parte de la comunidad del préstamo efectuado, por una Junta Administradora que se organizará y funcionará conforme a las normas establecidas por el INPES. NOVENA: La cuota familiar, por prestación del servicio, será establecida de común acuerdo entre el INPES y la Comunidad y para conocer el monto de la misma se tendrá en cuenta el estudio socio-económico de la comuni-

dad adelantado por el personal de Saneamiento Básico Rural, el monto real del préstamo concedido y los gastos que demande la operación del sistema. DECIMA: El INPES no tendrá responsabilidad por sueldos, jornales, destajos, prestaciones sociales e indemnizaciones del personal no contratado por el INPES. UNDECIMA: El INPES, para amortizar el total o parte del valor del préstamo concedido a la COMUNIDAD, queda facultado para recibir y formular las cuentas de cobro correspondientes a cualquier auxilio o aporte de carácter nacional, departamental, municipal o de otra entidad que se conceda a la COMUNIDAD con destino a la obra motivo de este contrato. El valor así obtenido por el INPES será abonado a capital con la consiguiente reliquidación de la cuota mensual de amortización del préstamo concedido a la comunidad. DUODECIMA: En los casos que la Junta Administradora lo solicite por escrito, la Junta de Acción Comunal, como persona jurídica, entablará a nombre de aquellas acciones tendientes a favorecer los intereses de la Comunidad representados en el acueducto. DECIMATERCERA: En caso de incumplimiento por parte de la COMUNIDAD de las obligaciones contractuales, podrá el INPES declarar caducado el presente contrato y a la vez el INPES se reservará el derecho de administrar, explotar, o traspasar la obra por el tiempo necesario para asegurar el pago de las sumas de dinero que adeude la COMUNIDAD. DECIMA CUARTA: Para constancia se firma este contrato en original y seis (6) copias, a los cuatro (4) días del mes de Febrero de mil novecientos setenta y cuatro (1.974).

POR EL INPES :

\_\_\_\_\_  
HERNANDO GROCOT LIEVANO

POR LA COMUNIDAD:

\_\_\_\_\_  
Presidente Junta de Acción Comunal

TESTIGOS :

\_\_\_\_\_  
C.C. No.                      de                      C.C. No.                      de

INSTRUCTIVO PARA LA ELABORACION DEL CONTRATO INPES-COMUNIDAD

SECCIONAL INPES DE: Anotar el nombre del Departamento, Intendencia o comisaria.

MUNICIPIO: Anotar el nombre del municipio al cual pertenece la localidad.

LOCALIDAD: Anotar el nombre de la vereda, caserío, corregimiento o inspección de policía en la cual se va a efectuar la obra.

CLASE DE OBRA: Anotar la especificación de la obra para la cual se establece el contrato (acueducto o alcantarillado).

PRESUPUESTO TOTAL APROXIMADO INCLUYENDO ADMINISTRACION: Anotar el valor total de la obra en el cual estará incluido los gastos generales y por administración.

1.0. APORTES DURANTE LA CONSTRUCCION O COSTO DIRECTO TOTAL: Anotar el valor correspondiente a la suma de los aportes dados por el "INPES", por la "COMUNIDAD", y por "otros" para la inversión neta en obra.

1.1. POR EL INPES: Anotar el valor invertido por el INPES durante la construcción. No se debe incluir lo que aporta el INPES por gastos generales y por administración.

1.2. POR LA COMUNIDAD: Anotar el valor que la comunidad se compromete a aportar durante la construcción y cuya cantidad global aparecerá en la Cláusula Quinta del contrato. Corresponde a la suma de los aportes dados en efectivo, materiales y mano de obra (Numerales 1.2.1, 1.2.2. y 1.2.3.).

1.2.1. EN EFECTIVO: Anotar la cantidad de dinero que la comunidad se compromete a suministrar en efectivo. (valores que aporta.

por ejemplo, la Junta de Acción Comunal o las cuotas que los usuarios se comprometen a dar.)

1.2.2. EN MATERIALES: Anotar el valor equivalente a los materiales que la comunidad se compromete a obtener tales como arena, piedra, madera, guadua, ladrillo, etc. según los costos estimados por la Seccional.

1.2.3. MANO DE OBRA: Anotar el valor equivalente a los jornales que se compromete a suministrar la comunidad, para la apertura y tapadas de zanjas, transportes de materiales a los sitios de trabajo, fundición de tanques y construcciones de otras partes del sistema, etc. Estos serán valorados por el Ingeniero Jefe del Programa de acuerdo a costos de la mano de obra no especializada en la localidad.

1.3. OTROS APORTES: Indicar el total de los aportes obtenidos con otras entidades, especificando en los numerales 1.3.1. y 1.3.2. su procedencia, como las cantidades respectivas.

PRESTAMO Y PLAZO: Anotar el valor del préstamo neto (sin intereses) y el número de años acordados para el plazo.

#### CUERPO DEL CONTRATO

Las partes contratantes son el INSTITUTO NACIONAL PARA PROGRAMAS ESPECIALES DE SALUD -INPES- y la Junta de Acción Comunal de la localidad a beneficiarse. En representación del Instituto firmará su Director (Dr. HERNANDO GROOT LIEVANO, c.c. #116.075 expedida en Bogotá, Valle) y de la Junta de Acción Comunal el Presidente de la Directiva. Se debe anotar el número de la cédula del Presidente de la Directiva de Acción Comunal firmante, así como el lugar de expedición.

Es importante llenar todos los espacios: nombre de la localidad la cual está representado el Presidente de la Junta Comunal, número de la personería jurídica de la Junta y fecha en que fue expedida, así como el número de acta y la fecha en la cual fue autorizado el Presidente por la comunidad para firmar el contrato.

CLAUSULA PRIMERA: Insertar en los espacios en blanco la clase de obra a ejecutar, (acueducto o alcantarillado), el nombre de la localidad, el municipio y el departamento a que pertenece.

CLAUSULA SEGUNDA: En el espacio en blanco se debe indicar, en números y letras los "aportes durante la construcción o costo directo total", suma especificada en el numeral 1.0 y que se refiere al total de los diferentes aportes logrados para la construcción.

CLAUSULAS TERCERA Y CUARTA: No hay nada que llenar.

CLAUSULA QUINTA: En el espacio en blanco anotar el valor acordado como aporte de la comunidad durante la construcción, suma especificada en el numeral 1.2., que comprende los aportes dados en efectivo, materiales y mano de obra.

CLAUSULA SEXTA: Anotar en número y letras el valor invertido por el INPES (especificando en el numeral 1.1 del contrato), el cual corresponde al aporte donado a la comunidad y a la suma acordada como préstamo. En el segundo espacio de esta cláusula se anotará el valor que la comunidad reintegrará al INPES por concepto de capital e interés. Este valor se establece al multiplicar el préstamo neto (sin interés) por el coeficiente respectivo a los años de plazo estipulados y este valor a su vez por el número de meses correspondientes al plazo.

Ejemplo:

$$\underline{86.361.77} \times \underline{0.008580} = \underline{\quad\quad\quad} \underline{740.9}$$

Préstamo neto Coeficiente a 15 años de plazo V/r.cuota mensual  
Para trabajar con cifras redondas los 740.90 se aproximan a 741.00

$$\frac{741}{\text{Cuota mensual}} \times \frac{180}{\text{meses en 15 años}} = \frac{133.380}{\text{total reintegro con inteses 15 años}}$$

CLAUSULAS SEPTIMA, OCTAVA, NOVENA, DECIMA, UNDECIMA DUODECIMA Y DECIMAS

TERCERA: No tiene espacio para llenar y solamente son explicativas de compromisos que las partes contratantes adquieren.

CLAUSULA DECIMA CUARTA :. Debe anotarse el día, mes y año en que se firma el contrato con la comunidad en la Seccional.

/hdeo.

CUOTA FAMILIAR :

CALCULO TENTATIVO

CALCULO DEFINITIVO

SECCIONAL INPES DE : NARIÑO MUNICIPIO DE : SANDONA  
 LOCALIDAD : SAN MIGUEL CLASE DE OBRA : ACUEDUCTO  
 ELABORADO POR : CLIMACO MARTINEZ, Vis FECHA : 15 de Junio de 1.973

1.0. DATOS GENERALES:

1.1. Número de habitantes.....	950
1.2. Número de inmuebles.....	140
1.3. Número total de posibles suscriptores.....	120
1.4. Número de suscriptores para el cálculo (100%)	120

2.0. VALOR DE LA OBRA:

2.1. Edificios y estructuras en construcción, mampostería, otros.	\$ 84.699.12
2.2. Tubería, redes y accesorios.....	\$ 311.205.18
2.3. Maquinaria y equipos.....	\$ - 0 -
2.4. Administración.....	\$ 39.590.43
<b>T O T A L.....</b>	<b>\$ 435.494.73</b>

3.0. GASTOS MENSUALES Y CALCULO DE LA CUOTA FAMILIAR:

GASTO PARCIAL	CUOTA FAMILIAR Gasto Parcial No. Suscriptores
3.1. Por administración de la obra.....	355 = 2,96
3.1.1. Pago empleado (s) para mantenimiento. \$200.00	355 120
3.1.2. Prestaciones sociales empleado (s) \$ 80.00	
3.1.3. Seguro de manejo..... \$ 15.00	
3.1.4. Correspondencia..... \$ 5.00	
3.1.5. Transporte..... \$ 40.00	
3.1.6. Papelería y útiles de escritorio..... \$ 15.00	
3.1.7. _____ \$ _____	
3.2. Por operación y mantenimiento.....	330 = 2,75
3.2.1. Combustibles y lubricantes..... \$ 330.00	330 120
3.2.2. Energía..... \$ -	
3.2.3. Desinfección..... \$ 20.00	
3.2.4. Imprevistos..... \$ 30.00	
3.3. Reservas por depreciación.....	457.98 = 3,82
3.3.1. 0.00049146 X 84.699.12 = \$ 41.68 (valor edificios y estructuras)	457.98 120
3.3.2. 0.00133713 X 311.205.18 = \$ 416.30 (valor tuberías, redes y accesorios)	
3.3.3. 0.00624740 X 0 = \$ 0 (valor maquinaria y equipos)	
3.4. Por servicio del préstamo.....	741.00 = 6,18
Para el préstamo de \$ 86.361.77 a 10 años, la cuota mensual incluyendo interés del 6% anual, correspondiente a 86.361.77 X 0.006380 = \$ 741.00 (Préstamo sin interés) (coeficiente según años de amortización)	741. 120
<b>TOTAL GASTOS MENSUALES.....</b>	<b>\$ 1.883.98</b>
<b>TOTAL CUOTA FAMILIAR.....</b>	<b>\$ 15.71</b>

4.0. INGRESOS MENSUALES:

120 X 15,60 = \$1.896.00  
 (No. suscriptores) (Cuota Flicr aproximada)

5.0. BALANCE:

Gastos mensuales.....	\$ 1.883.98	\$ 1.896.00
Ingresos mensuales.....	\$ 1.896.00	\$ 1.896.00
Superavit mensual.....	\$ 12.02	\$ 1.896.00
<b>SUMAS IGUALES:</b>	<b>\$ 1.896.00</b>	<b>\$ 1.896.00</b>



MODELO DE CALCULO DE CUOTA FAMILIAR

CUOTA FAMILIAR : CALCULO TENTATIVO   
 CALCULO DEFINITIVO

SECCIONAL INPES DE : <u>NARIÑO</u>	MUNICIPIO DE : <u>SANDONA</u>
LOCALIDAD: <u>SAN MIGUEL</u>	CLASE DE OBRA: <u>ACUEDUCTO</u>
ELABORADO POR: <u>CLIMACO MARTINEZ, Visitador</u>	FECHA: <u>15 de Junio de 1.973</u>

1.0. DATOS GENERALES:

1.1. Número de habitantes.....	<u>950</u>
1.2. Número de inmuebles .....	<u>140</u>
1.3. Número total de posibles suscriptores.....	<u>120</u>
1.4. Número de suscriptores para el cálculo (100%)	<u>120</u>

2.0. VALOR DE LA OBRA:

2.1. Edificios y estructuras en concreto, mampostería, otros.	\$ <u>84.699.12</u>
2.2. Tubería, redes y accesorios.....	\$ <u>511.205.18</u>
2.3. Maquinaria y equipos.....	\$ <u>- 0 -</u>
2.4. Administración.....	\$ <u>39.590.43</u>
T O T A L.....	\$ <u>435.494.73</u>

3.0. GASTOS MENSUALES Y CALCULO DE LA CUOTA FAMILIAR:

	GASTO MENSUAL	CUOTA FAMILIAR = Gasto Mensual / No. Suscriptores
3.1. Por administración de la obra.....	<u>355</u>	<u>355 / 120 = 2,96</u>
3.1.1. Pago empleado (s) para mantenimiento. \$200.00		
3.1.2. Prestaciones sociales empleado (s) ... \$ 80.00		
3.1.3. Seguro de manejo..... \$ 15.00		
3.1.4. Correspondencia..... \$ 5.00		
3.1.5. Transporte..... \$ 40.00		
3.1.6. Papelería y útiles de escritorio..... \$ 15.00		
3.1.7. _____ \$ _____		
3.2. Por operación y mantenimiento.....	<u>330</u>	<u>330 / 120 = 2,75</u>
3.2.1. Combustibles y lubricantes..... \$230.00		
3.2.2. Energía..... \$ -		
3.2.3. Desinfecciones..... \$ 20.00		
3.2.4. Imprevistos..... \$ 30.00		
3.3. Reservas por depreciación.....	<u>457.98</u>	<u>457.98 / 120 = 3,82</u>
3.3.1. 0.00049148 X 84.699.12 = \$ 41.68 (valor edificios y estructuras)		
3.3.2. 0.00133713 X 511.205.18 = \$416.30 (valor tuberías, redes y accesorios)		
3.3.3. 0.00624740 X 0 = \$ 0 (valor maquinaria y equipos)		
3.4. Por servicio del subestación.....	<u>777</u>	<u>777 / 120 = 6,48</u>

INSTRUCTIVO PARA LA ELABORACION DEL CALCULO

DE LA CUOTA FAMILIAR

CALCULO TENTATIVO O CALCULO DEFINITIVO: Colocar una equis (X) en la casilla correspondiente según se efectúe el cálculo al iniciar la obra o al final, con base en el Acta de Liquidación Definitiva.

SECCIONAL DEL INPES DE : Anotar el nombre del Departamento, Intendencia o Comisaría.

MUNICIPIO : Anotar el nombre del municipio al cual corresponde la localidad donde se ejecuta la obra.

LOCALIDAD: Anotar el nombre del lugar en el cual se ejecuta la obra.

CLASE DE OBRA: Anotar la especificación de la obra para la cual se establece la cuota (acueducto o alcantarillado).

ELABORADO POR: Anotar el nombre y cargo de la persona que efectuó los cálculos de la cuota.

FECHA : Anotar la fecha en que fué elaborado el CALCULO ( Día, mes, año).

1.0 DATOS GENERALES:

1.1. NUMERO DE HABITANTES: Anotar el número de habitantes que cubrirá la obra, de acuerdo al dato relacionado en la memoria.

1.2. NUMERO DE INMUEBLES: Anotar el número de inmuebles, de acuerdo al censo de viviendas efectuado para preparar la memoria.

1.3. NUMERO TOTAL DE POSIBLES SUSCRIPTORES: Anotar el número de posibles suscriptores, de acuerdo a los datos contenidos en la encuesta socio-económica o en la memoria.

1.4. NUMERO DE SUSCRIPTORES PARA EL CALCULO: Anotar el ciento por ciento de suscriptores o usuarios que se estima tendrá la obra.

2.0 - VALOR DE LA OBRA:

2.1. EDIFICIOS Y ESTRUCTURAS EN CONCRETO, MAMPOSTERIA,

OTRCS : Anotar el dato respectivo incluido en el presupuesto de la -

obra, y relacionado en la memoria como posible costo de esta parte del sistema.

2.2. TUBERIA, REDES Y ACCESORIOS: Anotar el dato respectivo in -

cluido en el presupuesto de la obra y relacionado en la memoria como posible costo de esta parte del sistema.

2.3. MAQUINARIA Y EQUIPO : Anotar el dato respectivo incluido en =

el presupuesto de la obra y relacionado en la memoria como posible - costo de esta parte del sistema.

2.4. ADMINISTRACION : Anotar el dato respectivo de gastos generales,

administración e imprevistos, incluido en el presupuesto de la obra y - relacionado en la memoria.

NOTA: La suma de los numerales 2.1, 2.2, y 2.3., debe coincidir con el costo directo total relacionado en el numeral 1.0., del contrato. La suma de los numerales antes citados, más el numeral 2.4., debe coincidir con la suma expresada en el encabezamiento del contrato como " Presupuesto Total aproximado incluyendo administración " .

3.0 - GASTOS MENSUALES Y CALCULO DE LA CUOTA FAMILIAR:

$$\begin{array}{r} \text{GASTO PARCIAL} \\ = \\ \text{CUOTA FAMILIAR} \\ = \frac{\text{Gasto Parcial}}{\text{No. Suscriptores}} \end{array}$$

3.1. FOR ADMINISTRACION DE LA OBRA: \$ \_\_\_\_\_

En el numeral 3.1. se anotará la suma global que se estima va a pagarse mensualmente por administración del sistema y la cual aparece en forma discriminada en los numerales 3.1.1. - 3.1.2. - 3.1.3. - 3.1.4- 3.1.5 - 3.1.6. y 3.1.7. . La cantidad que se anota quedará pues dentro de la columna Gasto Parcial. En la columna, cuota familiar, deberá colocarse el dato de la cuota familiar que corresponde pagar a cada usuario por concepto de administración de la obra. Para obtenerlo basta dividir el total del gasto por administración, en este caso \$355 por el número de suscriptores para el cálculo, en este caso 120.

En idéntica forma se procede con los numerales 3.2. - 3.3. y 3.4.

Al final de las columnas " Gasto Parcial " y " Cuota Familiar ", aparecen dos casillas para totalizar el numeral 3.0; en la de la izquierda se totalizarán los gastos parciales (numerales 3.1., 3.2., 3.3., y 3.4), para obtener la suma de gastos mensuales por todo concepto. En la columna de la derecha se totalizarán los datos parciales de cuota familiar ( la cuota familiar que se pagará por administración, por operación y mantenimiento, etc.), de tal forma que al final se tendrá el valor definitivo que se pagará como cuota familiar global por todos los conceptos. Para no manejar centavos se recomienda aproximar la cuota a décimas.

A continuación se suministran algunas otras instrucciones respecto a los numerales 3.1.1. - 3.1.2.- 3.1.3.- 3.1.4.- 3.1.5.- 3.1.6.- y 3.1.7.

3.1.1. PAGO EMPLEADO (S) PARA MANTENIMIENTO : Algunos sistemas, por su magnitud, requieren el nombramiento de un fontanero, plomero, etc., que se encargue de velar por su mantenimiento. El pago que se le asigne no debetener el carácter de sueldo sino de bonificación, pues se entiende que la persona destinada tendrá otra fuente principal de ingresos y que este será un trabajo secundario que lo presta como colaboración a la comunidad. En el espacio en blanco se anotará entonces el valor acordado con la comunidad para pagar el empleado (s) respectivo.

3.1.2. PRESTACIONES SOCIALES EMPLEADO (S) : En casos especiales, se debe reconocer cesantía, prima de navidad, y vacaciones al funcionario encargado del mantenimiento. Por eso, es recomendable establecer mensualmente una reserva por este concepto la cual no debe ser inferior a un 30% de la bonificación mensual pagada.

3.1.3. SEGURO DE MANEJO: Es recomendable que el tesorero obtenga en una compañía de seguros, una fianza que asegure a la comunidad el correcto manejo de sus fondos. La misma se calcula conociendo con una compañía la prima anual que deberá pagarse de acuerdo con la cantidad asegurada en cada caso, y sacando el valor que correspondería entonces por mes. ( una doceava parte )

3.1.4. CORRESPONDENCIA : Anotar el valor mensual que se calcula invertirá la Junta en gastos de correspondencia.

3.1.5. TRANSPORTES: Calcular el valor que corresponde a un pasaje mensual de ida y regreso de la localidad a la capital. Este pasaje generalmente es utilizado por el tesorero o presidente de la Junta Administradora para ir a cancelar a la seccional la cuota de amortización o

realizar otras gestiones relacionadas con la administración de la obra.

3.1.6. PAPELERIA Y UTILES DE ESCRITORIO: Anotar el valor mensual que se calcula invertirá la Junta en gastos de tarjetas para kárdex de usuarios , talonarios para recibos, libros, papel carbón, etc.

3.1.7. Este numeral queda de reserva para el caso que se presente otro tipo de gasto administrativo no relacionado en los numerales anteriores.

3.2. POR OPERACION Y MANTENIMIENTO: En el numeral 3.2. se anotará la suma global que se estima va a pagarse mensualmente por operación y mantenimiento del sistema y la cual aparece en forma discriminada en los numerales 3.2.1., 3.2.2., 3.2.3. y 3.2.4. Para conocer la parte de la Cuota Familiar que corresponde por este concepto, se procede igual a como se hizo en el numeral 3.1.

3.2.1. COMBUSTIBLES Y LUBRICANTES: Anotar el valor estimado por mes de consumo según el tiempo y equipo empleado.

3.2.2. ENERGIA : Anotar el valor estimado por mes como gasto de energía, cuando el equipo es eléctrico.

3.2.3. DESINFECCIONES : Anotar el valor promedio de gasto al mes estimado para la compra de elementos y materiales de desinfección.

3.2.4. IMPREVISTOS : Anotar una partida pequeña como reserva para cubrir cualquier gasto extra, que siempre se presenta, de operación y mantenimiento del sistema.

3.3. RESERVAS POR DEPRECIACION : Como la obra se ha calculado para un período de tiempo dado, una buena administración debe preocuparse por realizar las reservas por depreciación, para estar en capacidad de reemplazar parcial o totalmente el sistema al término del tiempo señalado. Los coeficientes que se fijan para los numerales 3.3.1., 3.3.2., y 3.3.3., son los mínimos y estan circunscritos a los cálculos de la Superintendencia de Regulación Económica. Los cálculos y operaciones para obtener el monto de las depreciaciones se indican en cada numeral con los coeficientes respectivos. Los valores para edificios y estructuras; tuberías, redes y accesorios; maquinaria y equipo han sido consignados en los numerales 2.1., 2.2., y 2.3. Para conocer la parte de la Cuota Familiar que corresponde por este concepto, se procede de igual a como se hizo con el numeral 3.1.

3.4. POR SERVICIO DEL PRESTAMO: Para obtener el valor mensual que debe pagar la comunidad por servicio del préstamo, se realiza la multiplicación del préstamo sin interés, o capital, por el coeficiente correspondiente a los años de amortización del préstamo. En el ejemplo de cálculo de la cuota familiar sería :

<u>36.361,77</u>	x	<u>0.008580</u>	=	<u>740,90</u>	=	<u>\$741,00</u>
Préstamo sin interés		Coeficiente correspondiente a 15 años de amortización según la tabla respectiva.		Cuota mensual con interés al 6% anual.		Aproximado

Para conocer la parte de la Cuota Familiar que corresponde por este concepto se procede igual a como se hizo con el numeral 3.1.

4.0 - INGRESOS MENSUALES : Se obtiene de multiplicar el número de suscriptores (dato consignado en el numeral 1.4) por la Cuota Familiar establecida.

5.0 - BALANCE : Los gastos mensuales que demande la operación y mantenimiento del sistema, no deben ser mayores que las entradas provenientes de las Cuotas Familiares, por que en este caso estaríamos ante un déficit. Lo recomendable es que ambas cifras coincidan o que las entradas sean ligeramente superiores a las salidas. El ejemplo del Cálculo de la Cuota Familiar lo muestra.

/adec.



COEFICIENTES MENSUALES PARA CALCULAR AMORTIZACION DE PRESTAMOS

CON INTERESES AL 6% ANUAL

<u>Años de Amortización</u>	<u>No. de Meses</u>	<u>Coefficiente Mensual</u>
1 .....	12 .....	0.088333
2 .....	24 .....	0.045453
3 .....	36 .....	0.031176
4 .....	48 .....	0.024049
5 .....	60 .....	0.019783
6 .....	72 .....	0.016947
7 .....	84 .....	0.014928
8 .....	96 .....	0.013420
9 .....	108 .....	0.012257
10 .....	120 .....	0.011325
11 .....	132 .....	0.010566
12 .....	144 .....	0.009940
13 .....	156 .....	0.009413
14 .....	168 .....	0.008965
15 .....	180 .....	0.008580
16 .....	192 .....	0.008246
17 .....	204 .....	0.007953
18 .....	216 .....	0.007697
19 .....	228 .....	0.007468
20 .....	240 .....	0.007265

\* \* \* \*

MODELO DE ACTA DE LA ASAMBLEA GENERAL DE VECINOS AUTORIZANDO  
AL PRESIDENTE DE LA JUNTA DE ACCION COMUNAL PARA FIRMAR EL  
CONTRATO CON EL " INPES "

=====

ACTA No. \_\_\_\_\_

DE LA ASAMBLEA GENERAL DE VECINOS DE : SAN MIGUEL  
MUNICIPIO DE : SANDONA DEPARTAMENTO DE : NARIÑO

En la localidad de SAN MIGUEL, jurisdicción del Municipio de SANDONA, De -  
partamento de Nariño, a los treinta y un (31) días del mes de Marzo de mil no-  
vecientos setenta y tres (1.973) y siendo las 8:00 p.m., se reunieron en el local  
de la escuela los Señores VICENTE A. CRIOLLO, ALFONSO GARCIA, ANTONIO  
CASTRO, JAVIER LEMUS, JULIAN MENDOZA y ALICIA MEJIA en su carácter  
de miembros de la Junta directiva de Acción Comunal de esta localidad, entidad  
con personería jurídica No. 196 de 10 de abril de 1.962 y los vecinos de la -  
región, con el fin de realizar la Asamblea General convocada para recibir infor-  
mación referente al proyecto de construcción del ACUEDUCTO por parte de la -  
Seccional de Saneamiento Básico Rural de NARIÑO.

Para presidir esta Asamblea de Vecinos fueron elegidos los Señores VICENTE A.  
CRIOLLO y ALFONSO GARCIA, en su calidad de Presidente y Secretario de la -  
misma corporación. Una vez elegidos los miembros que dirigirán la Asamblea se  
procedió a elaborar el siguiente orden del día, previa la aceptación de los desig -  
nados :

1. Llamada a lista ó comprobación del quorum.
2. Intervención del Presidente de la Asamblea para explicar el objeto de la reunión.
3. Intervención del representante del INPES.
4. Aprobación de la construcción de la obra y autorización al Presidente de la Junta de Acción Comunal para firmar el contrato de financiación con el INPES.
5. Propositiones y varios.

Efectuada la llamada a lista, se constató la asistencia de ciento quince (115) personas, en representación de cada una de las viviendas a beneficiarse con la obra, lo cual constituye quorum reglamentario para sesionar. El Señor Presidente de la Asamblea declara abierta la sesión, y explica a los asistentes el objeto de la reunión. Solicita al representante del INPES, Señor CLIMACO MARTINEZ C., Vigilador de Saneamiento Básico Rural de la Seccional antes citada, haga conocer por menorizadamente las bases del Programa, estatutos, reglamentos y demás condiciones que exige el financiamiento, operación y administración de la obra a realizarse.

Acto seguido toma la palabra el representante del INPES y explica las bases generales del Programa, el financiamiento de la obra y la forma de realizarse. Además hace incapié sobre los deberes, funciones, cooperación y responsabilidad que la comunidad adquiere para el desarrollo del programa.

Concluida la exposición del representante de la Seccional de Saneamiento Básico Rural, el Presidente de la Asamblea somete a consideración de los asistentes los

planteamientos hechos en relación al Programa y a su vez solicita a los participantes se pronuncien sobre el particular, manifestando sus opiniones respecto a la ejecución de la obra, así como también la colaboración que incumbe a la comunidad hasta la finalización de la misma. Igual referencia hizo sobre el cumplimiento de las obligaciones contempladas en el contrato que la comunidad firmará con el INPES y demás estatutos y reglamentos que se establezcan para la construcción de la obra.

Escuchados los diferentes conceptos de los asistentes y aclaradas sus dudas e inquietudes el Presidente de la Asamblea somete a consideración la proposición para que sea autorizado el Presidente de la Junta Directiva de Acción Comunal, en representación de la comunidad, para firmar el contrato de financiación del ACUEDUCTO, con el INPES habiéndose obtenido el siguiente resultado : Votos afirmativos : 108 Votos negativos 2 Votos en blanco 5 . En consecuencia, la Asamblea General autoriza al Presidente de la Junta Directiva de Acción Comunal para celebrar el contrato de financiación de la obra con el INPES.

Siendo las 10:00 p.m., y no habiendo más que tratar, el Presidente de la Asamblea declara cerrada la sesión. Para constancia firman todos los que en ellas intervinieron.

-----  
PRESIDENTE DE LA ASAMBLEA

-----  
REPRESENTANTE DE LA SECCIONAL  
DEL INPES

-----  
SECRETARIO DE LA ASAMBLEA



MODEL C DE ACTA DE LIQUILACION Y ENTREGA DE LAS OBRAS DEL  
PROGRAMA DE SANEAMIENTO BASICO RURAL DEL " I N P E S "

---

I - GENERALIDADES:

SECCIONAL DEL INPES DE : NARIÑO CLASE DE OBRA: Acueducto  
LOCALIDAD : SAN MIGUEL MUNICIPIO: SANDONA

A los dieciocho (18) días del mes de Julio de 1.973, se reunieron en esta localidad los funcionarios del INPES LIDIO PALACIOS VILLOTA, Ingeniero Jefe de la Seccional de Nariño; GUILO GUEVARA O., Ingeniero Auxiliar y CLIMACC - MARTINEZ, Visitador de Saneamiento Básico Rural, y los representantes de la Junta Directiva de Acción Comunal y de la Junta Administradora del Acueducto que a continuación se indican: ( Detallar Presidente Junta Acción Comunal e integrantes de la Junta Administradora ) RAFAEL PANTOJA, EUTIMIO CORDOBA, EULALIO SANTACRUZ y HUMBERTO CHAVES, con el objeto de protocolizar la entrega que hace el INPES a la Comunidad, de la obra indicada en la presente acta :

I - PARTES CONSTITUTIVAS:

El Acueducto consta de las siguientes partes : ( Detallar suscintamente las características de la obra conforme al Presupuesto ).

1. CAPTACION: Protección de tres (3) manantiales: Instalación de una electrobomba monofásica, dotada de todos sus accesorios; red eléctrica y caseta en ladrillo.

2. RED DE CONDUCCION : Su longitud total es de 496 metros, distribuidos en 306 en tubería de P.V.C.  $\phi=2''$  y 190 en tubería H.G.  $\phi=2''$  .

3. TANQUE DE ALMACENAMIENTO: CAPACIDAD : 36.000 litros, en concreto reforzado.

4. RED DE DISTRIBUCION : Tiene una longitud total de 1.974 metros, distribuidos así : 1.474 metros en tubería P.V.C.  $\phi=2''$ . 100 metros tubería H.G.,  $\phi 1\frac{1}{2}''$ , 400 metros tubería P.V.C.  $\phi=1''$  .

5. CONEXIONES DOMICILIARIAS : 1.500 metros de tubería.

6.-

7.-

BENEFICIADOS :

Habitantes ; 210

Escolares : 45

No. conexiones a viviendas..... 33

No. conexiones a establecimientos educacionales.... 3

IV. COSTO DE LA CBRA:

a). COSTO DIRECTO..... \$ 395.904,30

1. INPES..... \$ 250.000,00

1.1. Préstamo : ..... \$ 120.457,47

1.2. Donación : ..... \$ 129.542,53

2. COMUNIDAD.....\$45.904,30

2.1. Inversión directa en la obra..... \$ 45.904,30

2.2. Inversión a través del INPES..... \$ \_\_\_\_\_

3. CTROS.....\$100.000,00

3.1. Inversión directa en la obra.....\$100.000,00

3.1.1. Fedecafé \$32.500,00

3.1.2. CARE...\$67.500,00

3.1.3. \_\_\_\_\_ \$ \_\_\_\_\_

3.1.4. \_\_\_\_\_ \$ \_\_\_\_\_

3.2. Inversión a través del INPES.....\$ \_\_\_\_\_

3.2.1. Fedecafé \$ \_\_\_\_\_

3.2.2. CARE...\$ \_\_\_\_\_

3.2.3. \_\_\_\_\_ \$ \_\_\_\_\_

3.2.4. \_\_\_\_\_ \$ \_\_\_\_\_

b.) GASTOS DE ADMINISTRACION:

4. INFES..... \$ 39.590,43

COSTO TOTAL DE LA OBRA.... \$435.494,73

- LIQUIDACION DEL PRESTAMO Y DONACION SEGUN CONTRATO.

a). PRESTAMO:

Valor pactado en el contrato como aporte de la comunidad durante la etapa de construcción... \$80.000,00



Aporte real efectuado en la obra por el concepto anterior.....	\$ <u>45.904,30</u>
Diferencia o aporte no invertido por la comunidad durante esta etapa.....	\$ <u>34.095,70</u>
Valor del préstamo del INPES pactado en el contrato.....	\$ <u>86.361,77</u>
Valor final del préstamo.....	\$ <u>120.457,47</u>

Con base en la suma anterior, la cuota mensual de reembolso al INPES será de UN MIL TREINTA Y TRES PESOS CON 52/100 (\$1.033,52) M./Cte., que incluye capital e intereses al 6% anual. En tal virtud, el monto de la obligación (capital e intereses), asciende a la suma de CIENTO OCHENTA Y SEIS MIL TREINTA Y TRES PESOS CON 60/100 (\$186.033,60) M./Cte.

b. DONACION :

Teniendo en cuenta que el INPES no carga al rubro de " Construcciones - en proceso " los gastos de Administración, y con base en el " Costo Directo " establecido en el Capítulo IV de la presente acta, el Instituto dona a la Junta de Acción Comunal de SAN MIGUEL el siguiente valor en desarrollo del contrato suscrito entre las partes con fecha Cuatro (4) de Febrero de mil novecientos setenta y tres (1.973).

INVERSION DEL INPES EN LA OBRA.....	\$ <u>250.000,00</u>
Menos valor del préstamo final.....	\$ <u>120.457,47</u>
TOTAL DE LA DONACION DEL INPES.....	\$ <u>129.542,33</u>

VI - PROPIEDAD DE LA CBRA:

En desarrollo de las cláusulas del contrato INPES-COMUNIDAD para la construcción de esta obra, élla pasa a ser propiedad de la comunidad de SAN MIGUEL representada en su Junta de Acción Comunal y será controlada y operada por la " Junta Administradora " respectiva. La propiedad antes indicada está condicionada a la oportuna cancelación de las cuotas de amortización.

VII - OPERACION Y MANTENIMIENTO:

Se hace constar que la totalidad de la obra es entregada y recibida a entera satisfacción en lo que concierne a su construcción y funcionamiento, por lo cual la Junta Administradora, a partir de la firma de la presente acta, tendrá la responsabilidad en su conservación, operación, mantenimiento y reparación, para lo cual contará con la asesoría del INPES.

Para constancia se firma a los Dieciocho (18) días del mes de Julio de mil novecientos setenta y tres (1.973) .

-----  
Ing. Jefe Seccional Inpes-Nariño

-----  
Ingeniero Auxiliar Inpes-Nariño

-----  
Visitador de Saneamiento Básico  
Rural Inpes-Nariño

-----  
Presidente Junta de Acción Comunal

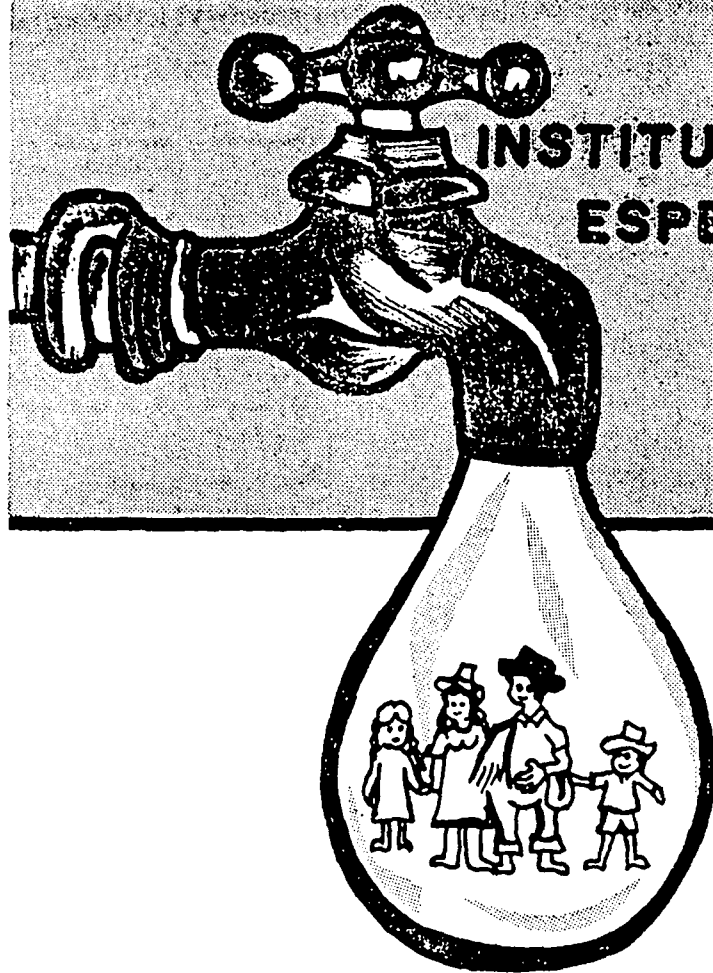
-----  
Presidente Junta Administradora

-----  
Tesorero Junta Administradora

-----  
Secretario Junta Administradora

/ adec.

**MINSALUD**



**INSTITUTO NACIONAL PARA PROGRAMAS  
ESPECIALES DE SALUD -I.N.P.E.S.-**

**ACUEDUCTO DE "LA SIERRA"**

**CONSTRUYE  
Inpes Risaralda  
Comunidad  
Fedecafé**

*Aponte / 75*

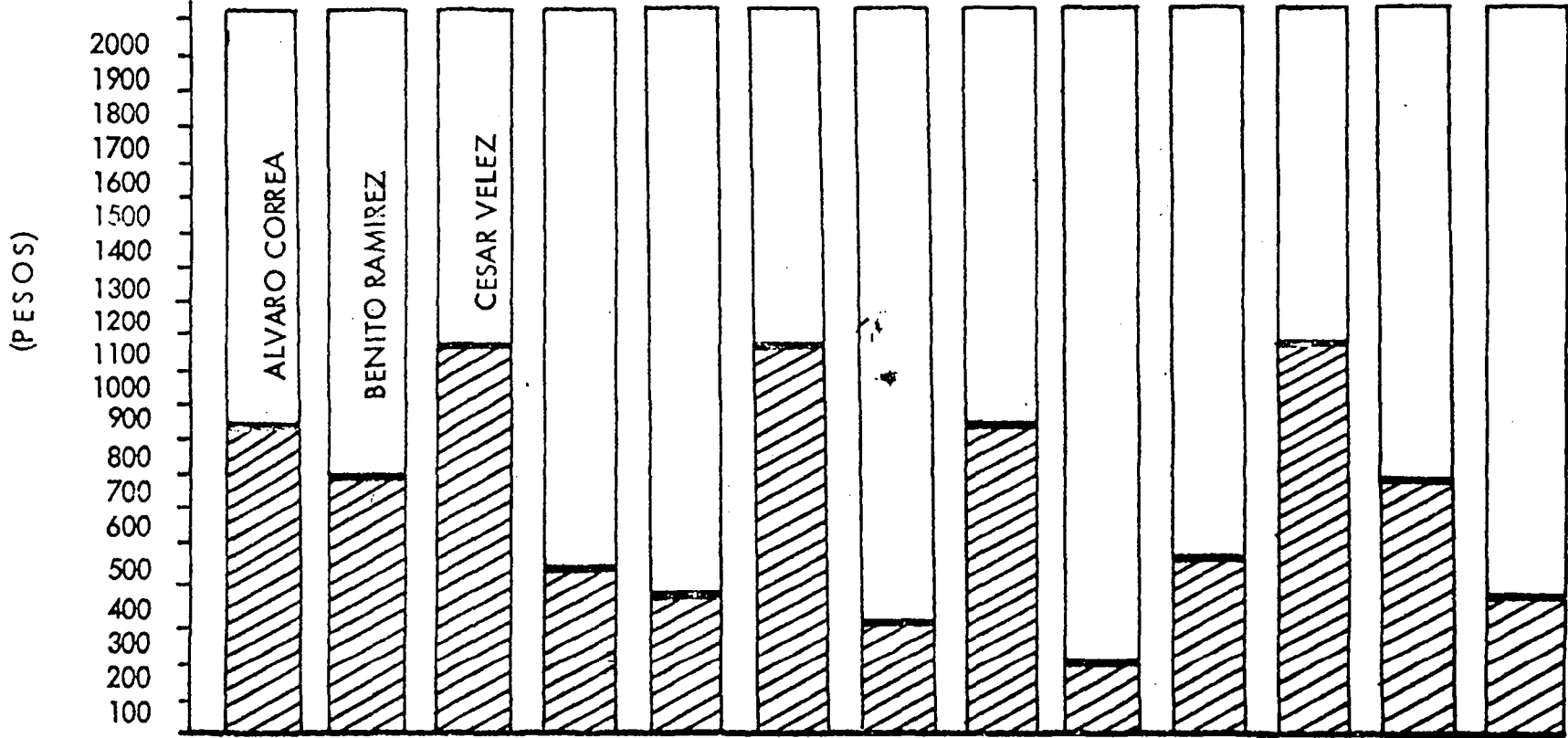
**AGUA PARA COLOMBIA RURAL**

LOCALIDAD: \_\_\_\_\_

CLASE DE OBRA: \_\_\_\_\_

FECHA DE INICIACION: \_\_\_\_\_

FECHA DE POSIBLE TERMINACION: \_\_\_\_\_



Fecha de elaboración del gráfico \_\_\_\_\_

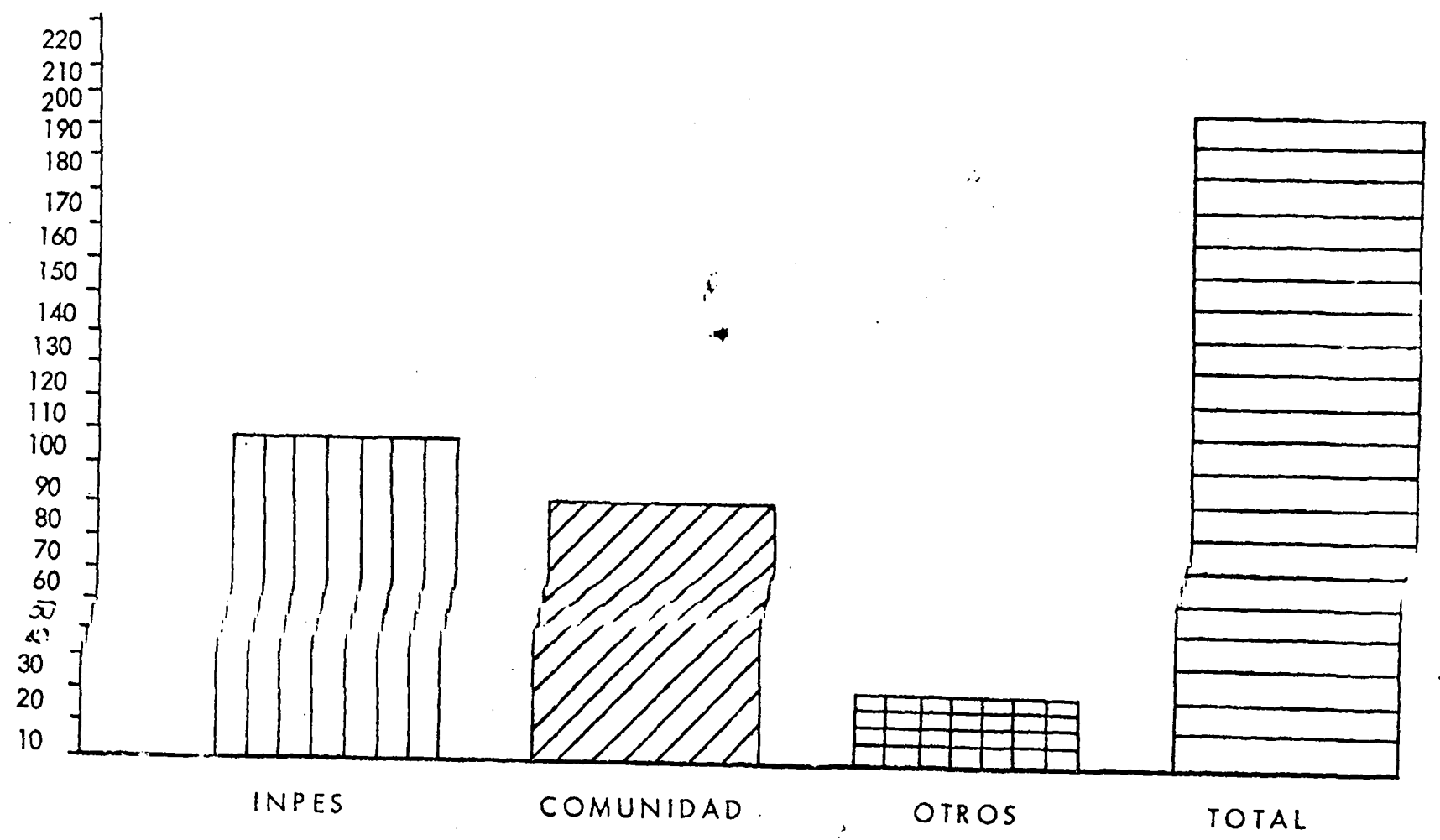
 = Aporte Suministrado

# MODELO DE GRAFICO PARA CONTROL DE INVERSIONES EFECTUADAS

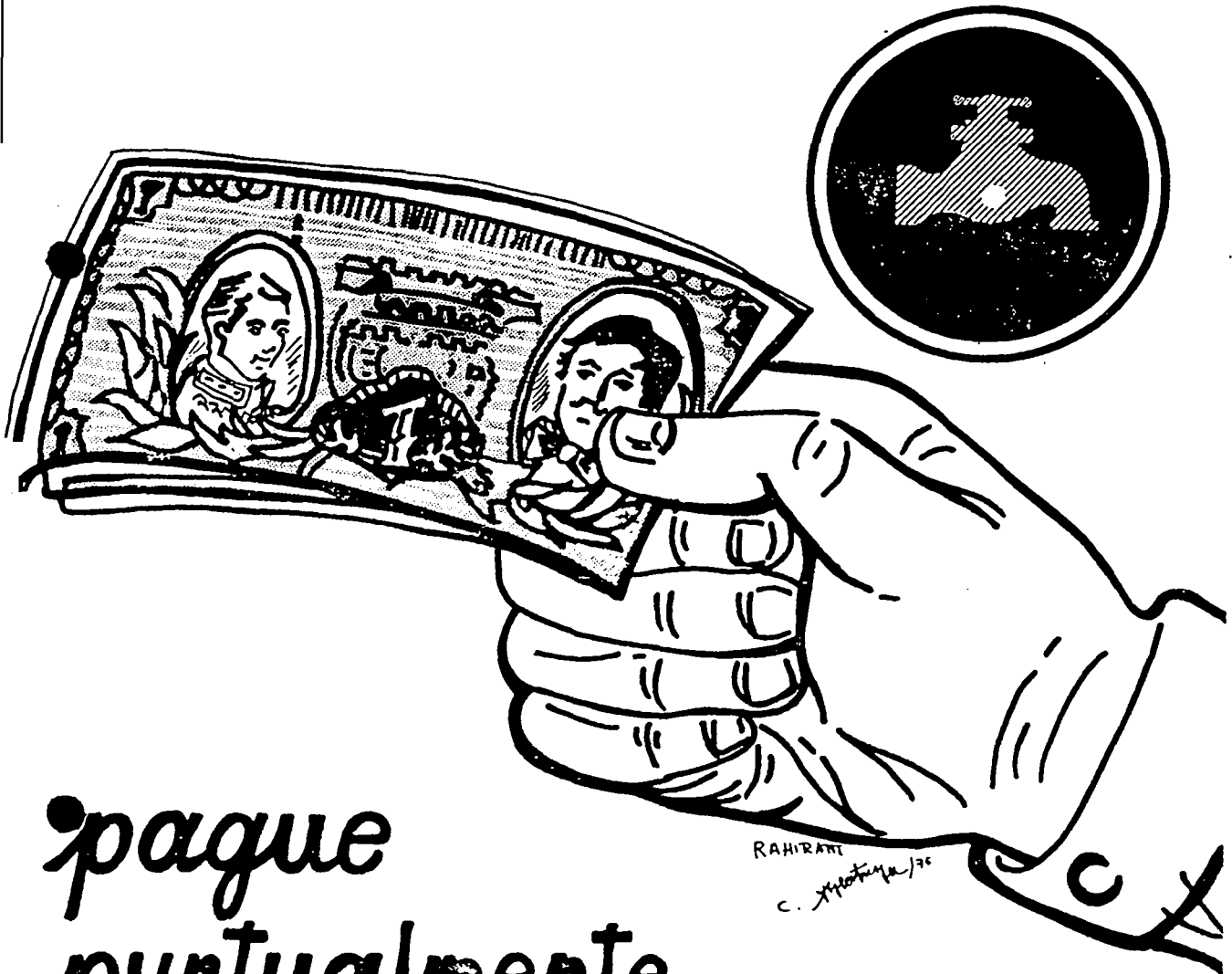
LOCALIDAD: \_\_\_\_\_ CLASE DE OBRA: \_\_\_\_\_

FECHA DE INICIACION \_\_\_\_\_ FECHA POSIBLE DE TERMINACION: \_\_\_\_\_

TOTAL DE INVERSIONES SEGUN CONTRATO I.N.P.E.S. - COMUNIDAD  
(MILES DE PESOS)



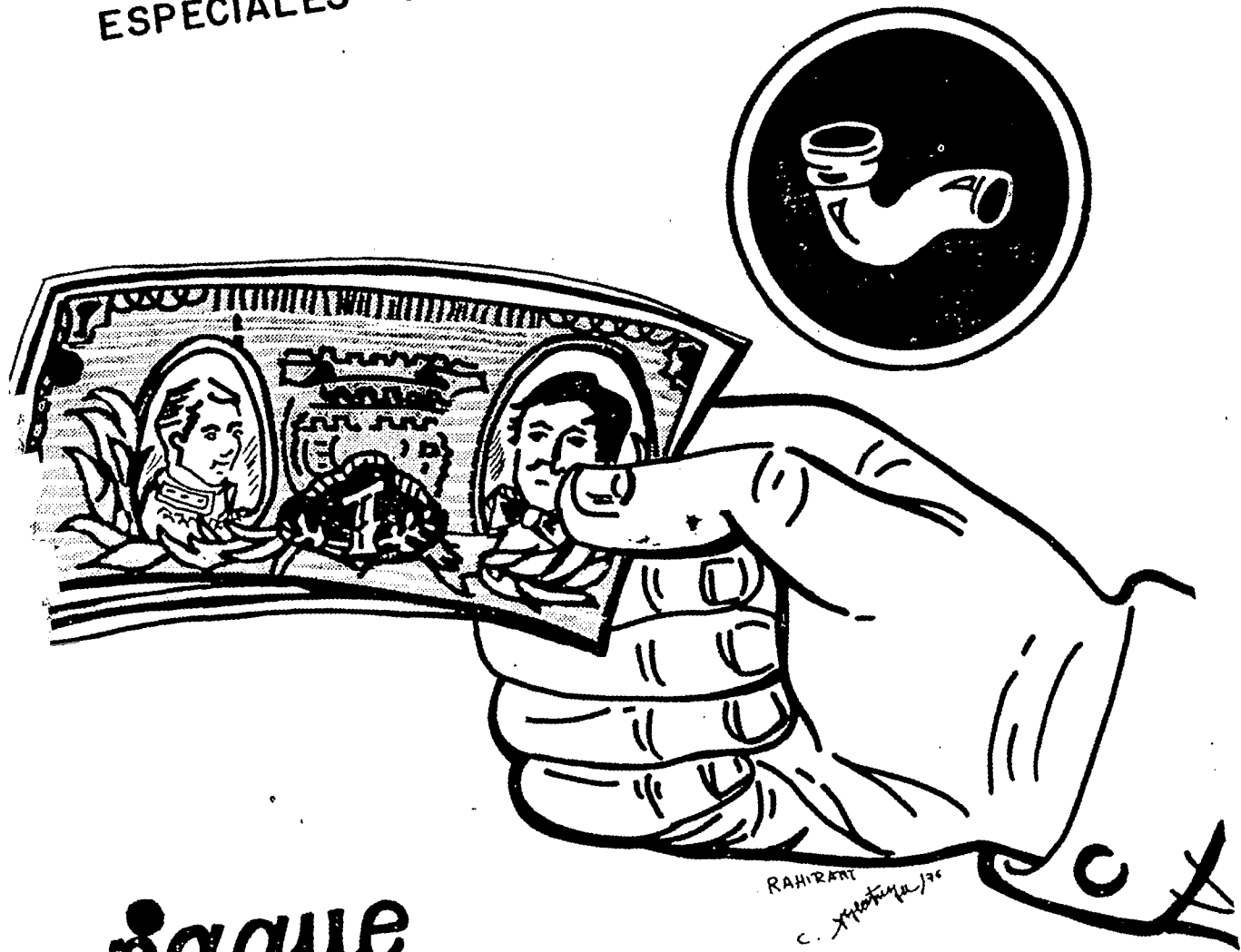
MINSALUD  
INSTITUTO NACIONAL PARA PROGRAMAS  
ESPECIALES DE SALUD - I.N.P.E.S.-



• pague  
puntualmente  
la cuota familiar  
del acueducto

S.B.R.P. N° 0007

MINSALUD  
INSTITUTO NACIONAL PARA PROGRAMAS  
ESPECIALES DE SALUD - I.N.P.E.S. -



Pague  
puntualmente  
a cuota familiar  
del alcantarillado

S.B.R.P. N° 0008

MIN SALUD  
INSTITUTO NACIONAL PARA PROGRAMAS  
ESPECIALES DE SALUD —I.N.P.E.S —



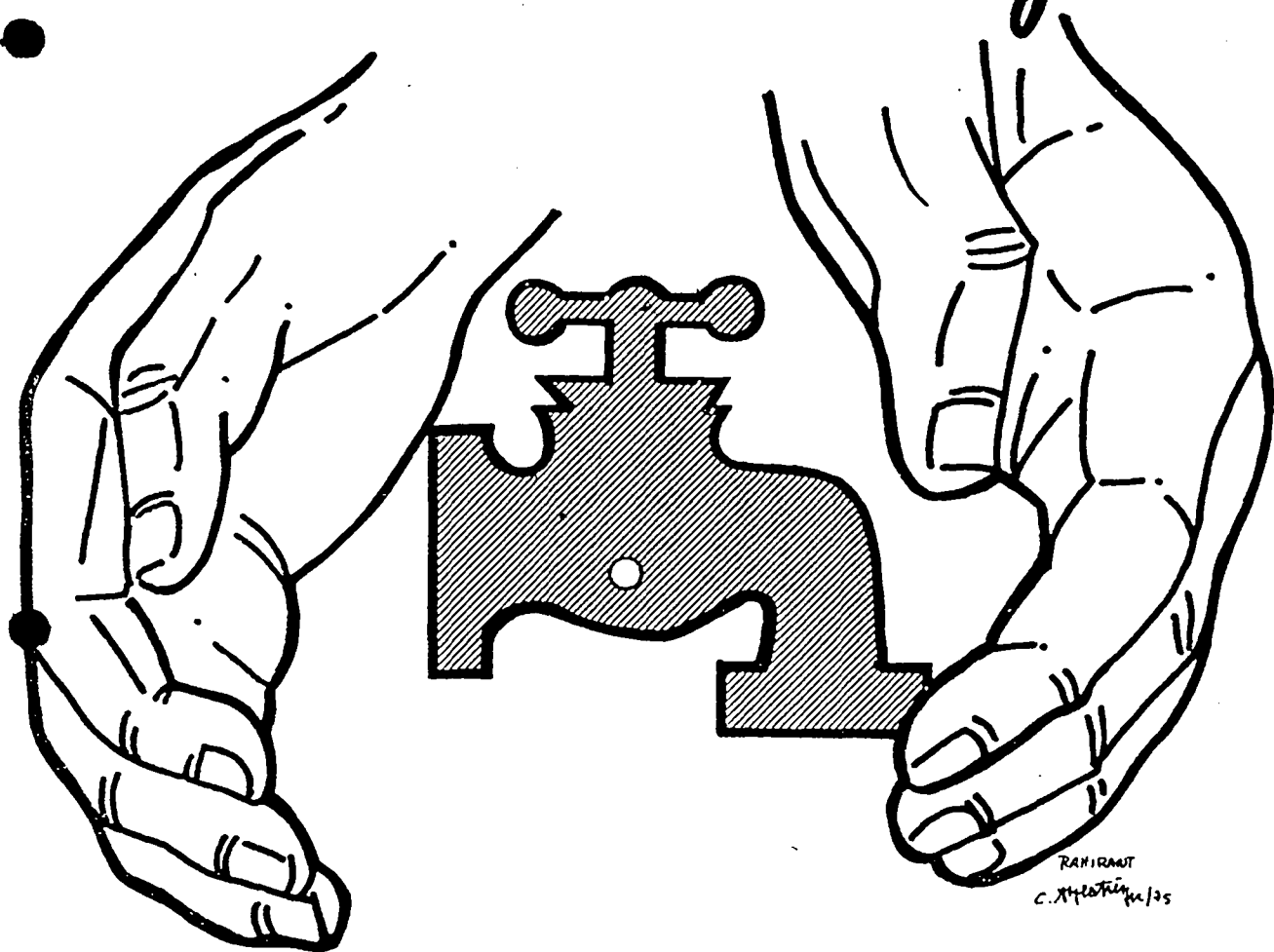
*contribuye al sostenimiento  
del acueducto*

S.B.R.P. N°0042



MINSALUD  
INSTITUTO NACIONAL PARA PROGRAMAS  
ESPECIALES DE SALUD - I.N.P.E.S. -

*El acueducto es tuyo*



*ayuda a conservarlo*

MODELO DE PLACA CONMEMORATIVA

ACUEDUCTO DE BELLAVISTA

CONSTRUIDO POR:

El Instituto Nacional para Programas Especiales de  
Salud - I.N.P.E.S. -

El Municipio

Los vecinos de esta Comunidad

Bellavista, Armenia (Quindio)  
Septiembre 16 de 1971