

COMISION ECONOMICA PARA AMERICA LATINA
COMITE DE COOPERACION ECONOMICA
DEL ISTMO CENTROAMERICANO
SUBCOMITE CENTROAMERICANO DE ELECTRIFICACION
Y RECURSOS HIDRAULICOS

LIMITADO
CCE/SC.5/GRTE/II/DI.6
9 de octubre de 1970

Grupo Regional sobre Tarifas Eléctricas
Segunda Reunión
Panamá, 26 a 31 de octubre de 1970

ASPECTOS PROMOCIONALES DE LA ENERGIA ELECTRICA
(Ponencia del Ing. Fernando Santoscoy Alba)

Documento presentado originalmente a la Tercera Conferencia Latinoamericana de Electrificación Rural, celebrada en la ciudad de México del 21 al 26 de abril de 1969.



INDICE

<u>Capítulo</u>	<u>Tema</u>	<u>Página</u>
	Introducción	1
1	Consideraciones sobre la promoción y la publicidad	2
2	Investigación en población sin energía eléctrica	3
3	Investigación en poblaciones con energía eléctrica	6
4	Sugerencias de promoción en las poblaciones sin energía	8
5	Sugerencias de promoción en las poblaciones con energía	10
6	Lineamientos y sugerencias generales	11
	1. Colaboración con otros organismos	11
	2. Industrialización del medio rural	12
	3. General	13
	Comentarios y conclusiones	13
	Bibliografía	15

CONTENIDO

1. Aspectos teórico-prácticos de la promoción.
2. Investigación del Mercado Rural Eléctrico en áreas próximas a zonas industriales
3. Sugerencias específicas con objeto de incrementar el número de habitantes beneficiados por el uso de la energía eléctrica
4. Promoción y orientación del bombeo para riego
5. Comentarios relativos al mejoramiento del nivel de vida en el medio rural teniendo como base la asistencia técnica y pequeña industrialización
6. Conclusiones

INTRODUCCION

Teniendo conocimiento de las ventajas que representa la energía eléctrica como medio necesario para incrementar el nivel de vida del medio rural, nos ha motivado para tratar de desarrollar una pequeña exposición concerniente a los aspectos promocionales de la energía.

El presente trabajo está dividido en 2 partes generales, una que es práctica y representa una investigación en el campo y la segunda teórica, que comprende lineamientos generales de la promoción, sugerencias y conclusiones

Para integrar la primera parte se tuvo la necesidad de formular cuestionarios que sirvieron como una guía para realizar la investigación del mercado rural eléctrico; en ella se presentan los hechos solamente, y no se dan ni opiniones ni sugerencias personales.

La investigación se hizo en poblaciones con energía y sin ella, para así tratar de comparar su manera de pensar.

Tres clases de cuestionarios fueron diseñados: uno para las poblaciones con energía, otro para los que no tienen y uno para ambos.

El medio investigado fueron poblaciones que están próximas a la ciudad de Monterrey, N. L. Se anexan al final un juego de los cuestionarios que sirvieron de guía.

Las sugerencias y conclusiones presentadas son algunas relacionadas al medio investigado y otras de carácter general sobre el desarrollo del campo con base en la electrificación.

Es conveniente aclarar que la investigación fue realizada con la colaboración de amigos personales a los cuales agradezco su entusiasmo, sin embargo, debido al pequeño grupo colaborador como por el tiempo disponible no fue factible realizar una mayor amplitud en ella.

Muchas de las conclusiones que se obtengan en este trabajo posiblemente ya fueron estudiadas en otras partes de la república u otros países, sin embargo no se encontró literatura específica sobre este tema, por lo tanto desconocemos el adelanto que se tenga.

Capítulo 1

CONSIDERACIONES SOBRE LA PROMOCION Y PUBLICIDAD

Es difícil definir lo que se entiende por promoción y publicidad; existen demasiados autores que han expuesto estos conceptos sin embargo, para nuestros fines vamos a entender que la función de la promoción y publicidad es la de ayudar a organizar y modificar los procesos perceptuales básicos de una persona, en tal forma que puede inducirse a ella a ver y sentir un producto o un servicio de una manera determinada prevista con anterioridad.

Demasiadas personas inclusive ejecutivos de empresas, tanto particulares como dependencias gubernamentales, tienen el concepto erróneo de que la energía eléctrica en países donde se encuentra nacionalizada no necesita una publicidad y promoción definida (los clientes caen solos, expresión muy usada en nuestro medio). Estas ideas son en esencia erróneas ya que cualquier producto o servicio que se ofrezca es necesario proporcionar un conocimiento de él para su uso o mejor aprovechamiento.

De todos es conocido el principio de aceptación de un cambio, el cual establece que un cambio es un proceso que ocurre no instantáneamente sino durante un período de tiempo.

Esto nos concierne para conocer quiénes son los principales innovadores en cuanto electrificación se refiere, y cómo las demás personas los siguen. Las etapas que siguen la innovación son importantes distinguirlas ya que para cada una de ellas la publicidad juega un papel importante.

Estas etapas son: aperecibimiento; interés, evaluación, ensayo y adopción.

En cada una de ellas y para cada tipo de producto o servicio toma un tiempo adoptarla sin embargo, precisamente las funciones de la publicidad y promoción es acortar el tiempo que transcurre desde el aperecibimiento hasta la adopción.

Las fuentes de comunicación a utilizar para transmitir un mensaje publicitario dependerán de las personas a las cuales va dirigida, el tipo de producto o servicio, la forma como los individuos perciben esos estímulos y la "imagen" que tenga de producto o servicio.

La imagen representa el conjunto de ideas y experiencias anteriores que ha vivido un individuo y le hace ver o sentir un producto de una manera determinada.

Los agentes de comunicación ya conocidos como son las revistas, prensa, radio, televisión, comunicación de persona a persona (en todas sus formas) pueden influir en diferentes maneras, unas serán fuentes para recibir la primera información sobre un producto, otras para ayudar a la decisión de probar o no lo que se ofrece y un tercero para proporcionar las indicaciones de cómo llevar a efecto el uso de él.

Capítulo 2

INVESTIGACION EN POBLACIONES SIN ENERGIA ELECTRICA

Las poblaciones estudiadas pertenecen al municipio de Villa Juárez, ubicado en el Estado de Nuevo León.

Con el propósito de presentar un panorama más amplio del área estudiada se presentan algunas informaciones.

La topografía de la región es plana, las poblaciones están ubicadas una a continuación de la otra como lo muestra el plano adjunto; se estudió a La Ciudadela, Santa Ana de Abajo, La Ciénaga, La Lobita y San Mateo. Estas poblaciones no constituyen ejidos sino son conglomerados de pequeños propietarios.

El esquema muestra la ubicación de estas poblaciones y líneas de distribución en la región.

Las vías de comunicación es un camino que une a esas poblaciones con Villa Juárez y Cadereyta, N. L., por éstos pasa la carretera Monterrey-Reynosa.

Las muestras de la población fueron escogidas al azar, ya que no hay diferencia apreciable en el nivel de vida de las gentes que constituyen estas poblaciones.

Los habitantes de las poblaciones son:

<u>Población</u>	<u>No. de habitantes*</u>
La Ciudadela	118
Santa Ana de Abajo	115
La Ciénaga	122
La Lobita	112
San Mateo	330

* Censo del Estado de Nuevo León, 1960.

Educación de los entrevistados

Años cursados	Poblaciones					Total	Por-ciento
	La Ciuda- dela	Sta. Ana de Abajo	La Ciénaga	La Lobita	San Mateo		
Ninguno	-	2	3	2	3	10	11.9
1	-	-	-	1	2	3	3.6
2	2	1	-	-	1	4	4.8
3	3	1	2	1	2	9	10.7
4	5	3	5	3	7	23	27.3
5	2	2	4	2	5	15	17.8
6	3	1	6	1	5	16	19.1
Más de 6	-	-	2	-	2	4	4.8
Total	15	10	22	10	27	84	100.0

El grado de analfabetismo de los entrevistados es relativamente bajo, siempre y cuando este concepto pueda medirse a través de la asistencia a la escuela, sin embargo, la educación no pasó del nivel primario.

De los entrevistados el 80 por ciento eran pequeños agricultores y trabajadores (peones), el resto comerciantes.

El número de cuartos que comprenden sus hogares varía entre 1 y 5 cuartos distribuidos de la siguiente manera:

- 1 cuarto 30 por ciento
- 2 cuartos 45 por ciento
- 3 cuartos 15 por ciento
- 4 cuartos 8 por ciento
- 5 cuartos 2 por ciento

El número máximo de cuartos encontrados fue 5 y sólo dos familias lo tenían.

La iluminación se la proporcionaban mediante aparatos de petróleo y velas, predominando los primeros.

El 100 por ciento de los entrevistados habían visto la luz eléctrica, el 70 por ciento sólo conocían aparatos de uso doméstico. Les gustaría tener:

/1. Plancha,

1.- Plancha, 2.- Radio, 3.- Refrigeradores, 4.- Televisión. El 30 por ciento restante mencionó equipo como máquina de coser, motores eléctricos, bombas de agua con motor eléctrico y maquinaria para soldar.

El 55 por ciento de los entrevistados opinaron que les gustaría contar con la energía eléctrica y no pusieron ningún obstáculo, sin embargo, el resto indicaron algunos problemas como:

- 1) Hay que trabajar solamente para poder pagar los consumos por energía;
- 2) Tenemos que trabajar más si queremos tenerla;
- 3) No tenemos dinero para hacer las instalaciones en la habitación;
- 4) Si no cobran mucho sí nos gustaría tenerla.

Solamente alrededor de un 10 por ciento mencionó otros beneficios que se presentan si se tiene energía tales como: aumentará el valor de los terrenos, tenemos más posibilidades de negocio; estas observaciones las hicieron los comerciantes.

Como estas poblaciones no cuentan con carretera, mencionaron que primero querían esta vía de comunicación antes que la energía.

De los entrevistados el 90 por ciento mencionó que sí estaban de acuerdo en ayudar para conseguirla; esta ayuda podría ser física y económica. Sin embargo, aclararon algunos que en caso de prestar ayuda física que no se les cobrara lo mismo que a aquéllos que no lo hicieran.

El 95 por ciento de los entrevistados no había recibido ninguna vez asistencia técnica como tampoco asistencia médica.

Un problema importante para los agricultores es el conocer mejor el uso de los insecticidas para combatir las plagas principales. Alrededor del 40 por ciento de ellos demostraron ansiedad por tener asistencia en ese renglón.

La ayuda en cuanto asistencia técnica se refiere, el 80 por ciento prefiere que sea proporcionada por personas externas a la población.

Capítulo 3

INVESTIGACION EN POBLACIONES CON ENERGIA ELECTRICA

Se visitaron las poblaciones de Ladrillera, Zacatecas, Pesquería, Los Rodríguez y Villa de García, todas ellas dentro del Estado de Nuevo León.

En la siguiente tabla se presentan tres características importantes:*

<u>Población</u>	<u>Habitantes</u>	<u>Consumidores*</u>	<u>Indice de electrificación</u>
Los Rodríguez	552	88	80 %
Zacatecas	500	85	85 %
Pesquería	1 600	255	79 %
Ladrillera	700	86	61 %
Villa de García	3 716	485	66 %

Las entrevistas no son muestras al azar sino principalmente se seleccionó la población humilde y media de la región, no se investigó a propietarios grandes ya que no son representativos en ese medio. El número total de los entrevistados en las poblaciones fueron: Rodríguez 20, Zacatecas 20, Pesquería 30, Ladrillera 25, Villa de García 40. Además se buscó a personas que tuvieran el servicio de energía eléctrica y también a los que no la tuvieran.

Existe un porcentaje elevado en la población que sólo vive allí, debido a que trabajan en la ciudad de Monterrey, sin embargo, fue relativamente poca la gente de este tipo que se le entrevistó.

La topografía de la región es plana en todas las poblaciones, sus vías de comunicación son carreteras principales. Pesquería, Zacatecas y Ladrillera se encuentran a los lados de la carretera Monterrey-Falcón. A Villa de García llega una carretera que entronca con la Monterrey-Torreón y los Rodríguez se encuentra a un lado de la Monterrey-Victoria, Tamps.

La investigación reportó los siguientes hechos: entrevistados 80 por ciento hombres, 20 por ciento mujeres, edad 10 por ciento entre 70 y 60 años, 15 por ciento de 60 a 50 años, 70 por ciento de 50 a 25 años, menos de 25 el 5 por ciento.

* Información obtenida de CFE División Golfo Norte.

El número promedio de personas en una familia fueron cinco. El 95 por ciento de los entrevistados contestaron que estaban contentos de tener la energía en su casa, sólo un 5 por ciento contestó que le era igual. La principal razón que presentaron para estar contentos fue que podían alumbrarse, divertir y sacar agua.

Los aparatos domésticos que más tenían fue el radio, plancha y algunos tenían refrigerador; lo que más les gustaría tener fueron: radio, refrigerador, televisión, abanico y licuadora.

Este resultado se obtuvo después de indicarles que sólo dijeran cuáles les gustaría y no se preocuparon por el costo ni el consumo que reportaran. Alrededor del 60 por ciento no querían más porque aseguraban les saldría demasiado caro el consumo de energía, sin embargo, en ningún caso justificaron esta aseveración.

En otras familias tenían algunos aparatos y no los utilizaban por el alto consumo que tenían como son las casas, que teniendo plancha eléctrica usaban plancha de brasas para ahorrar.

En esos lugares ocasionalmente llegan cines móviles.

El 80 por ciento de los hombres entrevistados contestaron que estaban de acuerdo en asistir a ver películas o ir a pláticas con fines educativos, el 20 por ciento restante, principalmente los de mayor edad, respondieron que les era indiferente.

El 90 por ciento de los entrevistados respondieron no haber recibido nunca asistencia técnica, el 10 por ciento restante la habían recibido pero fuera de la población.

La asistencia técnica que solicitaron principalmente, fue el uso de fertilizantes para protección de los cultivos contra plaga y mejoramiento de las siembras.

Se quejaban que en ocasiones veían como atacaban las plagas a las siembras y no sabían cómo hacerle para remediar la situación como en el caso del frijol, que también tenían problemas de este tipo al estar almacenado.

El 80 por ciento de los entrevistados señaló que les gustaría recibir la asistencia técnica pero con personas externas, ya que las de su mismo medio no conocían bien la situación.

Más de un 60 por ciento de los entrevistados opinaron que estarían dispuestos a formar un centro de trabajo con los vecinos de la población e inclusive estaban dispuestos a ayudar con trabajo físico para construirlo. Un 10 por ciento se mostró indiferente indicando que posiblemente les gustaría la idea al ver algo en proyecto; el 30 por ciento restante comentó que no le interesaba trabajar en compañía, que solos trabajaban a gusto y no querían problemas.

Los centros de trabajo que más sugirieron fueron talleres de costura, talleres de soldadura para hacer ventanas, ladrilleras y yeseras.

El 100 por ciento de los entrevistados preferían realizar el Contrato de Luz si se lo llevaban a la puerta de la casa.

Si tenían confianza en hacer sus pagos por medio de buzones, ya que esto les ahorra ir hasta la agencia.

La mayoría no tenía idea precisa si resultaban más caras bombas de agua operadas con motores Diesel o con motores eléctricos.

Se encontró además que tenían algunos equipos innecesarios principalmente en bombas para agua; su compra fue hecha con recomendación de vendedores resultando de esto ideas negativas para adquirir bombas operadas con motores eléctricos, además se vio que tenían equipo sobrado.

Si estaban dispuestos a agruparse entre varios para tener una bomba de agua.

Capítulo 4

SUGERENCIAS DE PROMOCION EN LAS POBLACIONES SIN ENERGIA

De acuerdo con algunos de los resultados de la investigación realizada, se sugieren los siguientes puntos a realizar en las poblaciones próximas a electrificarse:

1. Hablar con los dirigentes de la población para reunir los comités pro-electrificación. Esos comités deben de estar formados con las autoridades de la población y la gente más importante.

/2. Proporcionarle

2. Proporcionarle a esos Comités Volantes que muestren de una manera específica lo que consumen los focos, planchas y otros aparatos.

Estos volantes deberán repartirlos ellos al resto de la población de esta manera, se atacará la "imagen" negativa que tienen en cuanto que no necesitan trabajar solamente para pagar el consumo por energía o necesitan trabajar mucho más.

3. Enterar a los Comités cómo podría operar la asociación de la misma gente para ayudar a la construcción de las redes y líneas.

4. A la gente que colabore en la construcción no cobrarles el importe por consumo en el período de tiempo equivalente a su ayuda.

Los mismos trabajadores de la empresa deberán explicar a los vecinos la forma en que pueden trabajar.

5. De preferencia usar los paquetes promocionales (Bolsas Básicas) usados actualmente en la República Mexicana por la Comisión Federal de Electricidad en aquellas poblaciones por electrificarse más que en aquellas ya electrificadas, ya que con esto facilita el problema de la carencia de dinero para hacer la instalación.

6. En las poblaciones que no estén próximas a centros industriales, usar los paquetes con instalaciones domiciliarias ya que usar aquéllas que contienen aparatos eléctricos puede ocasionar un trastorno en el proceso de adopción y darían un uso inadecuado a esos paquetes.

7. En estas mismas poblaciones no es recomendable en principio enfatizar en los usos industriales de la energía; el proceso de adaptación de un cambio debe ser paulatino.

8. En las regiones en las cuales los habitantes están acostumbrados a ver el uso de la energía se pueden usar todos los paquetes existentes ya que existe menor probabilidad del uso inadecuado de ellos.

9. Acondicionar en las Agencias Móviles un equipo para cine y hacer el recorrido por estas poblaciones reuniendo a los habitantes para pasar películas que destaquen el uso de la energía y los consumos.

10. Seguir con el procedimiento de conectar el servicio al construirse la red, inclusive instalar al mismo tiempo las acometidas de bajada.

Capítulo 5

SUGERENCIAS DE PROMOCION EN LAS POBLACIONES CON ENERGIA

Para este tipo de poblaciones se sugiere lo siguiente:

1. Empezar campañas de orientación a los consumidores. Se debe mostrar los consumos de los aparatos del hogar tales como planchas, licuadoras, refrigeradores, radios y televisiones indicando las horas trabajadas normales y el importe mensual; esto se debe realizar por volantes y cartelones si existe cine; hacerlo con películas de corto metraje donde se señale lo anterior y además se promueve la industrialización de la zona. Esto es importante ya que proporciona información primaria y cubre las etapas de aperci-bimiento, interés y evaluación en el proceso de innovación.

2. En donde se tengan instalados medidores hacer volantes donde se explique objetivamente la toma de lectura de ellos; no es recomendable hacerlo en cartelones ni por otros medios de comunicación. Esto más que nada es con el propósito que verifiquen sus recibos y estén contentos con el servicio.

3. Para los propietarios de bombas para agua citar en ocasiones aquellas personas que las operan con motores diesel y hacer una explicación detallada con bases económicas de la operación de ambos motores, enfatizando también las ventajas de operación y mantenimiento al ser operadas con motores eléctricos. Esta promoción hacerla extensiva para todos los agricultores enfatizándoles las facilidades que ahora en México están proporcionando otros organismos para la otorgación de créditos con este objeto.

Las empresas de servicio eléctrico deben ofrecer la asesoría técnica y orientaciones para que las adquisiciones de las bombas y su equipo necesario sean hechos con un mayor rendimiento sobre la inversión y menores gastos variables de operación, tomando como base la correcta aplicación de las tarifas para este servicio. Esta asesoría la puede realizar el personal técnico de estas empresas informándoles periódicamente a la gente de esta orientación por los medios convencionales de comunicación.

Además, es necesario se promueva entre esta gente la asociación de ellos con el objeto que entre varios puedan hacer uso de un solo pozo.

/4. También

4. También las empresas de servicio eléctrico proporcionan orientación en cuanto a la compra de cualquier tipo de equipo eléctrico, para fines industriales.

5. Para proporcionar un mejor servicio a los consumidores instalar buzones para pagos de los recibos, tanto en lugares donde existen agencias como los que no las tienen.

6. Incitar al personal de las empresas eléctricas, en especial a los lecturistas e inspectores de servicio para que al encontrar una casa sin servicio promuevan la contratación ya sea avisando a la compañía sobre esos clientes o entreguen una tarjeta que sirva para anotar los datos del posible cliente y con ella presentarse a las oficinas a realizar su contrato.

7. Crear agentes de promoción los cuales tengan como función obtener nuevos contratos al ir a los futuros consumidores, elaborarles ahí mismo el contrato y orientarlos en el uso adecuado de la energía. Estos agentes podrían estar a comisión o bien personal de la empresa utilizarlo solamente algunos días del mes con este propósito.

8. Las agencias móviles usarlas en estas poblaciones además de los usos ya conocidos para anunciar la asistencia técnica y orientaciones que puede proporcionar las empresas eléctricas, como también para distribuir folletos o revistas agrícolas y exhibir películas educativas en cualquier rama.

Capítulo 6

LINEAMIENTOS Y SUGERENCIAS GENERALES

1. Colaboración con otros organismos

En los países de un grado menor de desarrollo como lo son los nuestros, es importante tener una relación más estrecha con los órganos de las Naciones Unidas con el propósito principal de lograr una mayor asistencia técnica.

La colaboración de la FAO (Fondo de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación) para promover proyectos de explotación de recursos ganaderos y agrícolas tanto para proporcionar asistencia técnica y entrenamiento de personal propio del país, lo mismo la asistencia necesaria para

/mejoramiento

mejoramiento de algunos cultivos tales como el trigo, mejorando desde la semilla, uso de fertilizantes, mejoras técnicas en la recolección y planes para multiplicación de semillas. Esto ya lo han realizado en países como Yugoslavia, Italia, etc.

La colaboración de la OMS (Organismo Mundial de la Salud) y la UNICEF (Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia) han ayudado en países como India, Java (Jakarta), etc., en la creación de plantas de leche deshidratada.

2. Industrialización del medio rural

En cuanto a industrias posibles de crear en este medio podrían ser: ladrilleras, industrias de leche, abonos y fertilizantes, empacadoras de carne, productos de lana como mantas y alfombras, algunos artículos cerámicos, yeseras y otros de ayuda directa a la agricultura como despepitadoras, descascadoras, ensacadoras, deshidratadoras de alfalfa, empacadoras de alimentos para ganado vacuno, porcino y aves, etc.

En aquellas zonas cuyo clima sea árido o semiárido tales como el norte de México, se puede pensar en la industrialización de algunas de las plantas silvestres más comunes tales como:* la gobernadora, la cual produce ácidos antioxidantes y su vegetal residual se puede usar como alimento para mamíferos: el "zacauixtle" que contiene un porcentaje elevado de celulosa, "calabacilla amarga" que es fuente de sustancias medicinales, "octófillo" es una resina y resulta buena para fabricación de pulpa de papel, "higuerilla" cuya semilla contiene de un 30 a 40 por ciento de aceite y se puede usar para perfumería, "mezquite, chicalote, lechuguilla, candelilla, guayule", etc., el estudio productivo de estas plantas se podría realizar de común acuerdo con universidades y tecnológicos del país.

En general, todos estos proyectos de industrialización es necesario crear una relación más estrecha entre los organismos de las Naciones Unidas ya mencionados y las Secretarías de Agricultura y Ganadería.

* Apuntes de Conferencia Dr. Jorge Domínguez en Simposio sobre zonas áridas.

3. General

Dentro del panorama descrito anteriormente, podemos también mencionar que en las regiones retiradas de núcleos grandes de población se creen centros de control de áreas específicas. En ese centro se puede incluir un hospital donde desde luego es indispensable la electricidad para el mejoramiento de la salud pública que representa un bienestar físico, mental y social de la comunidad y no solamente la ausencia de enfermedad. Una estación de radio y/o televisión por medio de los cuales se puede llevar a cabo una campaña educativa y las noticias e informaciones necesarias para el mejoramiento de la comunidad; salas especiales para conferencias en las cuales se les puede prestar asistencia técnica a la gente más capaz o respetada de cada población sobre asuntos específicos y ellos sean los encargados de difundir estas ideas en su región, al mismo tiempo tenga las oficinas para que las dependencias gubernamentales ahí involucradas efectúen sus operaciones.

Este tipo de centro en México podría ser un esfuerzo conjunto de la Comisión Federal de Electricidad, Instituto Mexicano del Seguro Social, Secretaría de Comunicaciones y Transporte.

Sería conveniente editar folletos agrícolas con explicaciones sencillas para un bajo nivel educativo y distribuirlos gratuitamente entre las poblaciones en donde sean necesarias. Estos folletos deberán contener explicaciones específicas por tipos de cultivo y su protección. No deberán hacerse en forma de revistas formales ya que no serían leídas.

Comentarios y conclusiones

Como se había indicado en la introducción de este trabajo pido disculpas si los puntos que se han sugerido anteriormente ya se han estudiado con más detalle y en realidad, dentro de las sugerencias no se aporta nada nuevo. Lo que sin embargo considero que puede ser de utilidad es que en el proceso de electrificación o mejoras al medio rural se realizó una pequeña investigación para las áreas que han de ser mejoradas, ya que con ellas se puede conocer problemas de la región y plantear soluciones más exactas.

/Una investigación

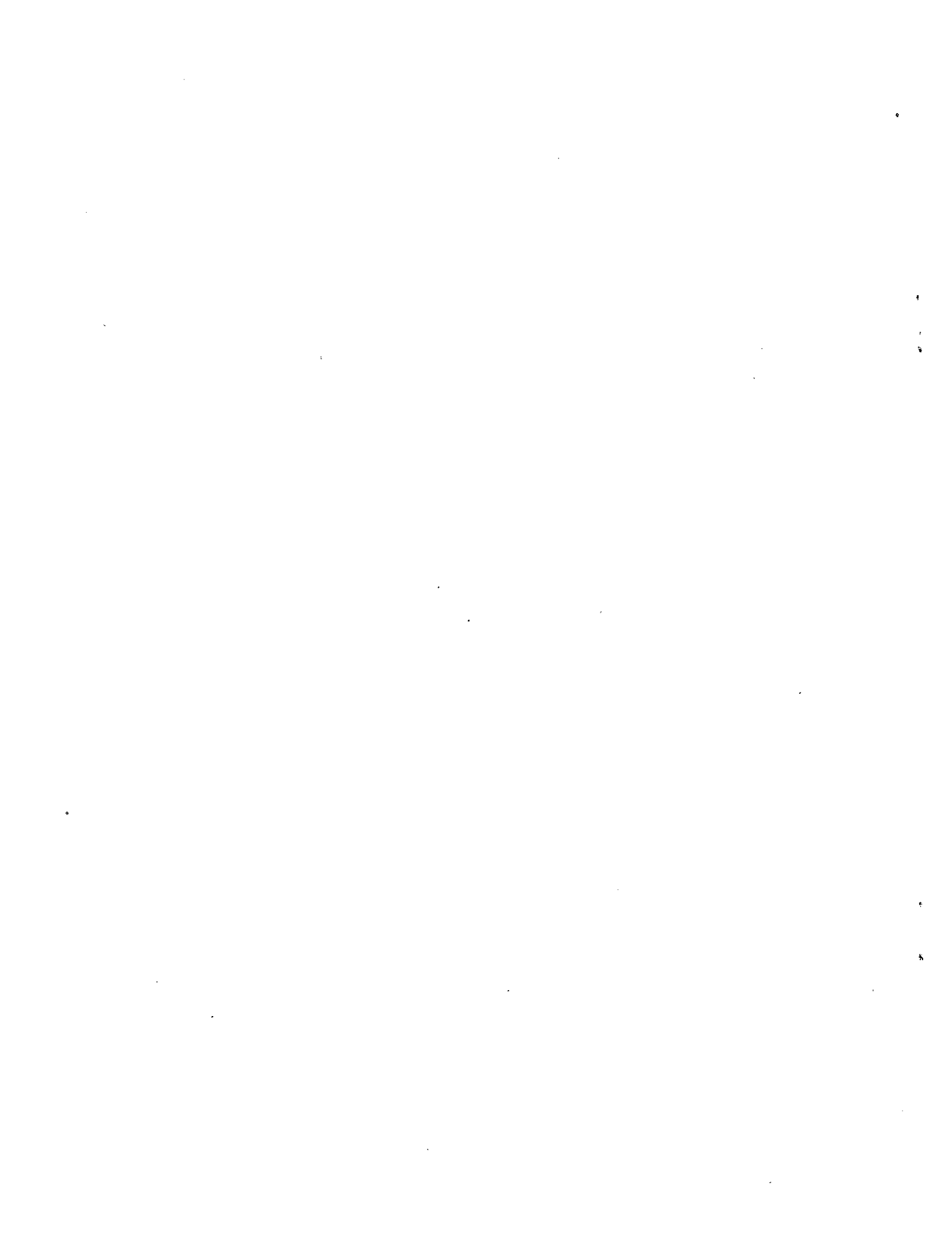
Una investigación de este tipo es un proceso sencillo de realizar ya que con un porcentaje muy reducido de habitantes bien seleccionados aportan la mayoría de la información requerida.

En el medio rural, la primera información se les puede proporcionar con los medios de comunicación convencionales sin embargo los amigos, vecinos y otros contactos personales tienen una influencia decisiva en la etapa de probar o no lo que se ofrece; como también las personas externas que presten asistencia técnica. Estas últimas juegan un papel más importante todavía en el "como" hacer uso de lo recomendado.

El área estudiada en este trabajo no es representativa de la gran extensión agrícola mexicana aunque es importante observar que no obstante de estar cerca de un área industrial en la cual la energía eléctrica juega un papel decisivo. Los habitantes de esas regiones se encuentran bastante desorientados de lo que puede lograrse mediante el uso de la energía eléctrica.

BIBLIOGRAFIA

1. Las funciones de la publicidad en nuestra cultura. Irving S. White.
2. Censo del estado de Nuevo León en 1960.
3. Apuntes personales de Conferencia del Dr. Jorge Domínguez, Catedrático del ITESM en el Primer Simposio Internacional sobre Zonas Áridas, celebrado en la ciudad de Monterrey en 1968.
4. Informaciones proporcionadas por la Comisión Federal de Electricidad, División Golfo Norte.



CUESTIONARIO "A"

Poblaciones sin energía

1. Población: _____
2. Edad: _____ años Ocupación: _____
3. Sexo: Masculino Femenino
4. Sabe leer: Si No Escribir: Si No
5. Cuántos años estudió: _____
6. No. de personas que dependen de usted _____
7. ¿Cuántos cuartos tiene su casa? _____
8. Conoce usted lo que es la luz eléctrica? Si No
9. Le gustaría saberlo? Si No
10. ¿Qué otros usos cree que pueda tener la energía eléctrica?

11. Le gustaría contar con ella Si No
12. ¿Por qué? _____

13. ¿Estaría usted dispuesto a ayudar a la compañía para suministrarles energía?
 Si No
14. ¿Cómo podría ayudar? _____

CUESTIONARIO "B"

Poblaciones con energía

1. Población: _____
2. Edad: _____ años Ocupación: _____
3. Sexo: Masculino Femenino
4. Sabe leer Si No Escribir Si No
5. ¿Cuántos años estudió? _____
6. Número de personas que dependen de usted _____
7. ¿Cuántos cuartos tiene su casa? _____
8. ¿Cuánto tiempo hace que tiene luz? _____
9. ¿Está contento de tenerla? Si No
10. ¿Por qué? _____

11. ¿Tiene usted algún aparato eléctrico en su casa? Si No
12. ¿Cuáles? _____

13. ¿Cuáles otros le gustaría tener? _____

14. ¿Ha dejado alguna vez de hacer algo por falta de energía? Si No
15. ¿Qué? _____

16. ¿Tiene cine la población? Si No
17. Periódicamente vienen cines móviles Si No
18. ¿Cómo realizó su contrato para obtener el servicio eléctrico?
Por medio de agente comisionista
Fue usted a las oficinas de la compañía
Otros medios: _____
19. ¿De qué manera le gustaría realizar su contrato? _____

CUESTIONARIO "C"

Asistencia técnica e industrialización

1. ¿ha recibido usted alguna vez ayuda en cómo hacer un trabajo?
 Sí No

2. ¿Sobre cuáles ha recibido?

3. ¿Quisiera saber cómo mejorar su trabajo? Sí No
4. Sobre qué cosas desearía saber:

<input type="checkbox"/> Fertilizantes	<input type="checkbox"/> Usos de equipo taller
<input type="checkbox"/> Protección de plagas	<input type="checkbox"/> Cuidado del ganado
<input type="checkbox"/> Empleo del agua	<input type="checkbox"/> Manejo de implementos agrícolas
<input type="checkbox"/> Siembras	
<input type="checkbox"/> Otros: _____	

5. Razones que tiene para conocer eso:

6. ¿Quién desearía que le enseñara? _____

7. ¿Escucha usted radio? Sí No
8. Si vinieran a esta población personas a enseñarles cosas nuevas relativas a su trabajo ¿estaría usted dispuesto a asistir: Sí No
9. ¿Estaría usted dispuesto a trabajar con sus amigos o compañeros para formar un centro de trabajo? Sí No
10. ¿Qué le gustaría hacer?:

11. ¿Cómo podría usted ayudar a hacerlo?

12. ¿Estarían dispuestos a ver películas educativas como mejor aprovechamiento de la energía eléctrica, algunas formas nuevas de cultivo, aprovechamiento del agua, etc.?

Sí No Indiferente

13. ¿Estaría usted dispuesto a asociarse con otros agricultores para pagar el consumo de energía para una bomba de agua operada con motor eléctrico?

Sí No

14. ¿Le parece que una bomba operada con motor diesel resulta más cara que con motor eléctrico?

Sí No

4
4
5
7

8
2
2
4

1
2
3
4

5
6
7
8