

COSTOS Y BENEFICIOS SOCIALES DE LA ELECTRIFICACION RURAL EN EL SALVADOR:

EL CASO DE ROSARIO DE LA PAZ

0. INTRODUCCION

Pretendemos estudiar los costos y beneficios nacionales de la electrificación rural en una localidad concreta, Rosario la Paz, Departamento de la Paz. Después de una breve descripción del lugar, que puede servir como pauta de variables comunitarias relevantes al problema de la demanda de energía eléctrica, analizaremos, primero, el pueblo mismo de Rosario; luego, un cantón, o caserío cercano, llamado Tilapa; en tercer lugar, estudiaremos el impacto de la Arrocería San Francisco entre sus obreros provenientes de Tilapa, del pueblo de Rosario y de otros cantones; por fin, para completar el cuadro con un estudio del proceso de decisión comunitaria, analizaremos la solicitud del cantón El Cerro y las fuerzas que la han detenido o impulsado. De todo este material sacaremos algunas conclusiones provisionales acerca de las posibles variables que intervienen en la demanda de energía y que constituyen lo que podría subsumirse bajo el nombre de costos y beneficios.¹

1. BREVE DESCRIPCION DEL LUGAR

1.1. Ecología

El Pueblo de Rosario la Paz está situado sobre la carretera del litoral, a unos 37 Kms. de distancia de la ciudad de San Salvador. Se encuentra entre el desvío de Comalapa, que cruza hacia el puerto de La Libertad y el de La Flecha, que va hacia las playas de la Herradura. Dos vertientes lo abrazan, el río Tilapa por el oriente y la quebrada de Guasala, al occidente. El pueblo está sobre una pequeña elevación de 100 metros sobre el nivel del mar y destaca sobre la planicie de la costa sur sembrada de algodón y poblada de ganado, donde se hallan las haciendas de Palmira, la Esmeralda, San Antonio, El Pedregal y otras. Al nordeste, una pendiente se yergue repentinamente: es el cerro del Indio Aquino. Este cerro, que no tiene más de 400 metros de altura sobre el mar, es una de las estribaciones rocosas de la sierra, que cae desde San Juan Tepezontes y que detiene el embalse del lago de Ilopango. Al noroeste del pueblo se extienden pequeñas propiedades con pastos para ganado con siembras de milpa y maicillo.

El municipio tiene varios cantones: el de (Asunción) Amatepeque, que es probablemente el más antiguo y está al norte del pueblo: El Cerro, al pie del cerro del Indio Aquino; El Tunal, sobre la carretera del litoral, en el lado oriente del río Tilapa; y Tilapa, sobre la carretera, al occidente

Rosario tiene todas las trazas de ser un pueblo de quizás menos de siglo y medio de antigüedad. Nos referimos al pueblo viejo de Rosario, porque el actual fue cambiado de la antigua localización hace solamente tres o cuatro generaciones.

1.2. Población

Daremos los datos de los Censos:

Cuadro 1: Población total, urbana y rural; y número de viviendas del municipio de Rosario la Paz en los años 1961 y 1971.

Año	Población total		Población urbana		Población rural		Viviendas	
	masc.	fem.	masc.	fem.	masc.	fem.	urb.	rur.
1961	2033	1984	978	1012	1055	972	?	?
	4017		1990		2027		?	
1971	2780	2883	1301	1412	1479	1471	571	550
	5663		2713		2950		1121	

Fuente: Censos de 1961 y 1971.

La tasa de incremento de población para la década de 1961 a 1971 es de 4.1% por año en el total de la población, 3.6% en lo urbano y 4.6% en lo rural.² Como las definiciones de rural y urbano pueden variar para cada Censo, resulta arriesgado hacer muchas elucubraciones sobre la diferencia de tasas. Pero sí se puede apreciar que el crecimiento de la población es alto, aun con relación al de todo el Departamento de La Paz, que es 3.9%. En el área rural parece que sigue habiendo inmigración, aunque no tanto como antes del comienzo del cultivo del algodón, por 1955; en la urbana hay más bien emigración a la ciudad de personas que trabajan o estudian en San Salvador.

Creemos que habría sido muy interesante ver la composición por edades de la población, ya que allí se encuentra probablemente uno de los factores que interviene en la demanda de energía eléctrica, pero los Censos publicados no incluyen este dato.

1.3. Vida económica

Algunos de los habitantes, sobre todo, del pueblo son dueños de parcelas de pocas manzanas, donde crían vacas o alquilan lotes para siembra de maíz o maicillo a otros más pobres. Rosario la Paz es un municipio lechero y se ha hecho famoso por las quesadillas. Las mujeres las venden en los desvíos. Los que no poseen tierra, que forman la mayoría que vive en los cantones, adonde emigraron entre 1930 y 1955 principalmente, trabajan en las aldoneras en la época de corta, y siembran maíz, frijoles y maicillo en tierras alquiladas a 60 ó 70 colones la manzana cada año. Recientemente se ha instalado la Arrocería San Francisco cerca del cantón Tilapa, y ésta da trabajo a unas 80 personas del lugar. Muchos viven de las tiendas, tanto en el pueblo como, a menor escala, en los cantones. La colocación céntrica y bien comunicada del pueblo hace que mucha gente de las haciendas suba a comprar allí. Cerca de 12 tienen camiones para fletes o para negociar ellos mismos. Tres tienen tractores para sus cultivos o para atender a los de otros. Por fin, no deja de entrar dinero a Rosario a través de personas que viven en San Salvador y vuelven los sábados y de fueranos que trabajan en oficinas del pueblo.

1.4. Organización socio-política

Rosario es un pueblo actualmente muy politizado. La contienda electoral fue duramente reprimida con amenazas, golpes y cárcel por parte de la Guardia Nacional. Con el partido del gobierno se alían ordinariamente los ricos que tienen tierras, los que detentan puestos administrativos, los que por tradición y educación, pertenecen al ala gobiernista y practican un catolicismo, que antes encontraba su expresión en la celebración de las fiestas patronales. Los del cantón Amatepe, de familias más antiguas y hombres, que trabajan en la Policía en San Salvador tienden a ser también gobiernistas.

En la oposición se cuenta una mayoría creciente. Allí encontramos a los jóvenes que han salido a estudiar, aunque sean hijos de ricos, "viejos arrugados", y la mayoría de los maestros; un grupop, que aparentemente tiene una tradición protestante desde antes del General Martínez y que conlleva la tendencia de oposición a todo lo establecido; un núcleo de izquierdistas más radicales, cuya cabeza es un antiguo pastor protestante; y el gran número de campesinos de los cantones, que, por haber inmigrado hace menos de 40 años, carecen de tierras para cultivar o encuentran cada vez más caro arrendarlas. Por fin, en la oposición militan un par de personas más adineradas, dueños inclusive de extensiones considerables, que probablemente intentan un paso de movilidad política, como quizás un escaño de diputado.

1.5. Comunicación hacia fuera

Primera y principalmente está la carretera, que es "todo en el pueblo". En 45 minutos de bus, a ₡ 0.75 el pasaje, Zacatecoluca. Los buses de Zacatecoluca y de otros lugares, que desembocan sus transportes por la carretera del litoral, enfrente de Rosario pasan cada 15, 20 ó a lo sumo 30 minutos. La carretera pavimentada fue terminada en 1942.

En 1962 sólo había 3 automóviles en el pueblo. En la actualidad hay 10. Los domingos entran "montón de carros" de parientes que viven en San Salvador. Pero no hay más que un dueño de bus de una línea de la Herradura a San Salvador.

No hay Centro de Salud. Hay dos farmacias principales y una pequeña. Se acostumbra visitar a los Doctores de Zacatecoluca —₡ 5.00 la consulta— o de San Salvador.

Se reciben 80 periódicos diarios, 40 de La Prensa y 40 del Diario de Hoy. En domingos se distribuyen 120. En 1952 sólo se vendían 30 diariamente y los ofrecían entre la carne de los canastos. Se distribuyen de 45 a 50 Tribunas Populares, un rotativo semiclandestino, en el pueblo y entre colonos de algunas haciendas.

Rosario se ha convertido en centro donde tienen sus oficinas regionales la CEL (Comisión Ejecutiva Hidroeléctrica del Río Lempa), la Supervisión escolar, el párroco con jurisdicción eclesiástica mucho más amplia que la municipal y, en fin, un grupo de agrónomos que viven allí, pero trabajan en las haciendas. Se ha ido desplazando a Rosario el centro del Distrito, que es San Pedro Masahuat, aun a disgusto de los sampedranos.

Sólo en el pueblo hay 18 profesores de las escuelas (6 grados) y del Plan Básico. Además existe una escuela en El Tunal, donde trabajan tres maestros, de los cuales dos viven en Rosario y la otra viaja a San Salvador diariamente. En El Amatepe también hay tres maestros para la escuela de allá y uno en el Pedregal para una escuela recién inaugurada. Se piensa que no se puede instalar un Instituto en el pueblo, porque los muchachos van a Santiago Nonualco o a San Salvador.

2. LA ENERGIA ELECTRICA

Veremos ahora cómo, en cuatro contextos del mismo municipio, la energía eléctrica ha sido aceptada y usada a través de un proceso diverso y/o con impactos también distintos. Primero nos centraremos en el casco del pueblo;³ luego en el cantón Tilapa; en tercer lugar, la Arrocera San Francisco; y, por último, en el cantón El Cerro,⁴ que aún no ha recibido la electricidad.

2.1. El casco del pueblo

2.1.1. Historia del ingreso de la electricidad

Antes de que la CEL instalara la luz en 1962, hubo ya, por el año 1940, una persona que tenía un motor Diesel con dinamo y daba electricidad a un par de casas, además de consumirla él mismo. Hemos tenido noticias también de otras dos personas por lo menos, que tuvieron un dinamo privado y pasaban luz a los vecinos. A finales de 1959 llegó a establecerse, proveniente de Olocuilta, un farmacéutico culto, que, aunque no había nacido en Rosario, había vivido varios años de niño en el lugar. Compró un motor Diesel de 8 HP con su generador de 1 KW, más cuatro molinos (uno de café y 3 de maíz) a uno de los señores, que con permiso del alcalde había ampliado el uso privado de la luz a 15 servicios y que, a veces, lo usaba para una cinquera. Además, compró otro motor de 12 HP y dos generadores más, de 2 y 2.5 KW. Los 15 servicios se le aumentaron en un año a 38 clientes. El dueño anterior del dinamo contaba el foco, la radio, la TV, etc., cada uno como un servicio. Este ya contó por clientes. Los 38 equivalían aproximadamente a 51 servicios.⁵ El mismo hacía la promoción de su negocio ayudándoles a instalar los alambres, que ellos tenían que comprar. Cobraba a razón de 2 colones al mes por foco o lámpara de 25 ó 20 KW respectivamente. Había 6 personas que tenían TV y 6 que tenían radio. En dichos años no se habían popularizado los transistores. No había en el pueblo más que 3 refrigeradoras, y estas eran de gas,⁶ únicamente para el consumo doméstico. El dinamo daba luz sólo de noche, de 6 a 10. No se podía usar, por eso, una refrigeradora eléctrica. Tampoco había planchas eléctricas, o tal vez, si alguien tenía una y la conectaba a ocultas (750 W), la luz se debilitaba en todas las casas. Ante ese abuso, el dueño de los motores respondía quitándole la luz a toda la zona donde se encontraba el contrabandista. También daba luz gratis a la Iglesia (tres lámparas de 20) y a la Alcaldía (2 de a 20).

Pensaba extender su servicio al alumbrado eléctrico de las calles, cuando CEL comenzó a "postear" por Olocuilta. Vió que, por fin, de verdad llegaría CEL al pueblo y no prosiguió sus iniciativas. En efecto, a mediados de 1961 le llegaron a decir que quitara sus postes y alambres. En Agosto de 1961, al año escaso de haber comenzado con su servicio al pueblo —o con su negocio— tuvo que ir suspendiéndolo. En los últimos meses dicho negocio le dejaba ya posiblemente más de 100 colones,⁷ pero no llegó a cubrir los gastos de las instalaciones de los motores y los generadores. Vendió los molinos, que usaba con los motores durante el día, a precio muy bajo, como también uno de los generadores y los motores. Almacenó el alambre. La CEL no le indemnizó.

El alumbrado de las calles consistía en unos faroles de mecha de gas colocados en las esquinas. Salía un señor a encenderlos a las 6 p.m. con su escalerita. Todos los solares "alumbrados" por dichos quinqués debían pagar un impuesto mensual de 2 centavos⁸ por metro de acera. Todos los solares estaban gravados, porque la gente no pagaba. La luz era

muy deficiente y el descontento grande. Hasta subastaron, por presión del Gobernador, algunos solares. Antes de vender o comprar un solar había que pagar el rezago, porque si no, la Municipalidad no daba el pase. Esta situación molesta, que parece haber sido general para muchos otros pueblos y que aún sirve de excusa en algunos lugares contra la instalación de la luz eléctrica, se terminó en 1949, cuando un alcalde liquidó dichas deudas y suprimió el impuesto. Cuando entró la CEL, de nuevo se exigió el impuesto municipal, esta vez a 4 centavos al mes por metro de acera. Lo cobra la Tesorería de la Alcaldía junto con el impuesto por acera no embanquetada (2 centavos metro). No se nota descontento en la actualidad, pues el servicio es bueno.

Alrededor de 1960 solicitaron algunos miembros de la Alcaldía la luz al Gobernador y tuvieron una reunión con representantes de Santiago Nonualco, y de Olocuilta, en Olocuilta, para solicitar juntos la luz desde Zacatecoluca. Salió luego en el Diario que iban a tener luz y San Pedro Masahuat se opuso, porque quedaba excluido, siendo así que es Cabeza de Distrito. Luego se les dio a conocer a los de Rosario, después de que los de San Pedro acudieron al Gobierno, según parece, que del Gobierno les vendría la luz a los 11 pueblos de la región dentro del Plan Piloto, en vez de venirles desde Zacatecoluca. "Todos se pusieron contentos, porque no iba a ser tanta la epidemia de estar en la oscuridad".

2.1.2. Historia del ingreso del agua

El informante, que nos narró parte de la historia de la electricidad y que tuvo que andar instando a la gente a que tomaran un foco, también estuvo en la Municipalidad luchando por el agua para que la gente tomara una paja hasta ajustar las 100. Según él, el agua, la luz y los grupos escolares fueron una misma cosa por la que lucharon. En Rosario la energía eléctrica posibilita el agua potable. Desde 1950 les había prometido el entonces Ministro del Interior, Coronel Lemus, que Rosario iría a la cabeza con sus necesidades, si él quedaba electo Presidente, pero cuando "él ya había ganado, pues la escalera que se le puso para que trepara, al final la botó, porque ya no nos dejó que trepáramos nosotros", y la promesa se desvaneció. Así quedó, hasta que con la luz ya instalada, gracias a la ayuda de la AID, que también contribuyó a la construcción de los grupos escolares, se inauguró el servicio de agua en Octubre de 1966.

Desde tiempos del General Martínez (por 1932) se traía agua por gravedad del Icaco, jurisdicción de S. Pedro Masahuat, cantón Sicahuite, de una presa que se construyó allí para aprovechar la vertiente. El caño volaba por grandes barrancos. A veces se obstruía. El agua que llegaba era buena, pero escasa. Primero sólo había como 6 chorros públicos en diversos barrios, pero luego algunos alcaldes vendieron pajas de esa agua como a 8 personas.

Como era escasa, por ejemplo, para construcciones, se traía agua en barriles del río Tilapa o de la quebrada Cepaquiapa. Era una caravana de carretas. Halaban unos 4 ó 5 viajes al día. La gente que tenía agua la vendía a 5 ó 10 centavos la lata de 25 botellas.

2.1.3. Consumo de energía eléctrica

A continuación presentaremos el número de usuarios del pueblo, según las diversas tarifas, y los usos a que dichos consumidores destinan la energía. Las tarifas son las siguientes:

1) **La doméstica (D-3)** a 1 colón los 8 KWH ó menos: a 0.12 Col. por cada KWH los primeros 70 KWH; a 0.10 col. por cada KWH, los siguientes 40 KWH; y a 0.05 col. por cada KWH de exceso.

2) **La general (G-4)**, aplicada a establecimientos comerciales, como tiendas y oficinas, servicios, etc. a 3 col. los 20 KWH o menos; a 0.15 col. por cada KWH los primeros 50 KWH; a 0.12 col. por cada KWH los siguientes 50; y a 0.05 por cada KWH de exceso. Los bloques se aplican por kilovatio instado.

3) **Fuerza Motriz** a voltaje secundario para los servicios prestados a particulares, gobierno y municipio (F-5). Los primeros 50 KWH por KW instalado a razón de 0.14 col. por KWH.; los siguientes 50 KWH a 0.06 col. por KWH. El exceso se factura a 0.04 col por KWH. Al consumo mínimo es de 5.00 col. por mes.

4) **Fuerza motriz** a voltaje primario para los servicios prestados a particulares, gobierno y municipio (F-6). Los primeros 100 KWH por KW instalado a razón de 0.06 col. por KWH y su exceso a 0.045 col. por KWH. Hay un recargo por demanda de 5.00 col. por kilovatio.

5) **Fuerza motriz** a voltaje primario por períodos no mayores de seis meses consecutivos para fines específicos: beneficios de café, arroz y henequén; molinos de caña de azúcar, desgrane de maíz y desmote de algodón (F-9). Esta tarifa tiene los mismos precios que la F-6.

6) **Regadío** a voltaje primario para cargos conectados desde 15 KW. (R.II). Se factura a 0.05 col. por KWH cualquiera que sea el consumo.

7) **Alumbrado público municipal** (8). Se factura a 0.07 col. por KWH cualquiera que sea el consumo.

El número de usuarios de las diversas tarifas en el pueblo, según lista de la CEL de Diciembre de 1971, es el siguiente:

Cuadro 2: Número de usuarios del pueblo de Rosario la Paz, según diversas tarifas a Diciembre de 1971.

Tarifa	Número de usuarios
Doméstica	196
Comercial	30
Motriz	3
Alumbrado	3 (*)

Fuente: Lista de CEL, Diciembre de 1971, con la explicación de informantes sobre cuál de los usuarios es del pueblo y cuál no.

Hubiéramos querido presentar un cuadro de la historia del consumo eléctrico en el pueblo, pero esto suponía un trabajo para el cual no dispusimos de tiempo. La historia del consumo de toda la ruta, fácil de recopilar que incluye el pueblo y los diversos cantones, no sirvió a nuestros propósitos.

(*) Es el mismo usuario, la Alcaldía Municipal, con contadores, uno para cada zona de alumbrado.

2.1.3.1. Tarifa doméstica

Como hemos visto arriba, esta tarifa es la más generalizada. El que sólo tiene un par de focos, plancha, televisor (TV), refrigeradora (RF), mientras no se trate de una tienda grande, paga de acuerdo a esta tarifa. Su pago suele variar desde 1 colón (42 usuarios) hasta 15-16 colones al mes (3 usuarios).

La primera pregunta que nos hacemos es si todos en el pueblo tienen luz, aunque sea un par de focos o unas lámparas fluorescentes, y si no todos, por qué unos sí y otros no. Desde que el número de viviendas urbanas es de 571 y el de usuarios 196, está claro que hay una mayoría que no la tiene todavía. ¿Por qué no? La respuesta inmediata es la económica; la instalación del alambre en la casa cuesta, por lo menos, unos 60 colones. La luz misma, en cambio, ya vimos que puede salir a 1 colón mensual, más barato de lo que se suele gastar en gas para el candil: 1.50 al mes. Hay bastantes factores que trascienden la mera respuesta económica. En efecto, en una encuesta de 111 casas del pueblo⁹ (cerca de una quinta parte del total de casas del pueblo), encontramos una diferencia significativa en el consumo de energía según el lugar de residencia dentro del mismo pueblo los "urbanizados", que viven en la zona cuadrada (de cuadras) del pueblo y los "no-urbanizados", que viven en los márgenes del pueblo, más o menos agrupados junto a callejoncitos en un declive que termina en la quebrada de Guasala, y detrás del campo de fútbol (ver en mapa 1, para "urbanizados" y 2, para "no-urbanizados"). Véase el cuadro 3, donde junto con el porcentaje de los que tiene luz entre los encuestados (84% para los "urbanizados" versus 36% para los "no-urbanizados") hemos detallado el porcentaje de diversos aparatos eléctricos. La razón por la cual se da esta diferencia es posiblemente porque los "no-urbanizados" se han establecido en el pueblo provenientes de otros lugares, y además de ser económicamente débiles, algunos ni son dueños de su casa y/o solar.

Cuadro 3: Consumo eléctrico y su aplicación por zona residencial, en el pueblo de Rosario la Paz.

"Urbanizados"	Número de encuestados														
		con luz	Plancha	RF	TV	Radio	Ventilador	Tocadisco	Licudora	Estufa	soldador	Motor	Tijeras	Secadora	Timbre
+	61	51	32	18	17	13	8	9	7	4	2	1	1	1	1
	100%	84%	52%	29%	28%	21%	13%	15%	11%	6%	3%	2%	2%	2%	2%
-	50	18	9	4	4	1	1	1	1	1					
	100%	36%	18%	8%	8%	2%	2%	2%	2%	2%					

Fuente: Encuesta a una quinta parte de casas del pueblo. (Ver Nota 9).

El Cuadro 3 también muestra que los "urbanizados" utilizan un porcentaje mayor de aparatos eléctricos y una gama más variada de ellos, que los "no-urbanizados". Además, la razón de usuarios de luz y número de aparatos es menor entre los primeros que entre los segundos (ver Cuadro 4), lo cual indica que los primeros aprovechan más la corriente que los otros. La diferencia de razones es más notable en cuanto a radios, ventiladores, tocadiscos, licuadora y estufa, que en cuanto a plancha.

Cuadro 4: Relación entre número de usuarios de electricidad y número de aparatos eléctricos según residencia en el pueblo.

Ur- bani- zados	Plan- cha	RF	TV	Rad.	Vent.	Tocad.	Licud.	Estuf.
+	1,6	2,8	3	3,9	6,4	5,7	7,3	12,8
-	2	4,5	4,5	18	18	18	19	18

Nota: el índice de la relación es la razón del primer número dividido por el segundo, según Cuadro 3.

Para indagar qué factores intervienen en el uso de la **televisión (TV)**, anotamos con un cobrador de la CEL la lista de los usuarios domésticos que tenían TV y con otro informante su oficio. Los resultados de esta

Cuadro 5: Lista de oficios de usuarios de electricidad (tarifa doméstica) por número de TV en el pueblo.

Oficinistas	7	3
Profesores	4	2
Agrónomos	2	2
Sacerdote	1	0
Agricultor con tierra	9	4
Agricultor sin tierra	1	8
Molineros	2	0
Caporal	0	2
Comerciante maíz	0	2
Jornalero	0	6
Sastre	4	2
Dueño camión (bus)	3	1
Peluquero	1	0
Trabaja en SS.	5	5
Motorista	0	2
Herrero, panadero, albañil, liniero, carpintero, electricista, hojalatero	0	10
Enfermera	1	10
Cuaja leche	3	1
Tienda pequeña	4	4
Farmacia	1	1
Costurera	0	2
Quesadillera	0	3
Comedor	0	3
Agente (mujer) prensa	0	1
Ea ayudan hijos pero no de SS.	0	6
? ? ? ?	14	43
servicios repetidos		20
Total		62 + 20 + 114 = 196

Fuente: 2 informantes, uno para los oficios; otro para los TV.

información rápida no pueden ser muy confiables. Sin embargo, parece haber cierta constancia entre ciertos oficios y el uso de la TV (ver Cuadro 5). Debajo de esta constancia subyacen, por lo visto, dos factores. El primero es el **económico**: los agricultores con tierras, los dueños de molino, los dueños de camión, cuajadoras de leche (con ganado propio), tienen más televisores que, los agricultores sin tierra, jornaleros, caporales, motoristas, quesadilleras. El segundo factor es la **orientación hacia la ciudad de San Salvador**. Tal es el caso de los que tienen la experiencia de haber vivido en San Salvador, o tienen vinculaciones políticas o administrativas con la capital. Ver los agrónomos, profesores, sacerdote, oficinistas, en comparación con el herrero, panadero, albañil, liniero, carpintero, electricista, hojalatero. Es curioso el caso de los sastres, entre los que por circunstancias, no sabemos si ajenas a su oficio o no, ha entrado la ideología radical de izquierda.

Aproximadamente hay el mismo número —alrededor de 65— de **refrigeradoras** en el pueblo.

La demanda de estos y otros aparatos ha tenido diversos efectos. La mera instalación de la corriente ha dado trabajo a los instaladores, algunos de los cuales son del pueblo y trabajan al amparo de licencias profesionales de otros. Se ha hecho posible la existencia de la Agencia de la Philips y de un electricista en el pueblo. Los aparatos han mejorado la vida de los habitantes del lugar, según la valoración de sus usuarios, pero no han contribuido a la producción. Se puede calcular que el precio de sólo las refrigeradoras y televisores juntos suman 100.100 colones, por lo menos,¹⁰ cantidad que sale del pueblo, o que, por lo menos, si los aparatos han sido comprados con dinero ganado en San Salvador, sale del país. El hábito de dependencia a dichos instrumentos, a la constelación de valores que se propaga con ellos, sobre todo a través de la TV., a los modelos últimos, a los repuestos, etc., fortalece y enraiza hasta la gente del campo el vínculo político de El Salvador hacia los países que los fabrican.

Sin embargo, para completar un juicio de valor, que es lo que supone el título de nuestro estudio, "costos y beneficios sociales", hace falta oír los juicios favorables, aunque sea como ejemplificación, de la gente.

Sobre la **plancha**: "Antes se usaba plancha de carbón y todavía más antes sólo se ponía a calentar la plancha junto al fuego. No se planchaba todos los días. Ahora a cualquier hora".

Sobre la **refrigeradora**: "Sirve para negocio y para servicio de la casa. Muchos vienen a tomarse una cerveza helada. Hacemos paletas de tamarindo. Guardamos fruta, verduras, carne. Antes, la carne se salaba y asoleaba. La verdura se conserva fresca durante varios días. Se venden bolis (jugos en plástico). ¡El agua! Sobre todo para el clima caliente... Uno revive con un poco de agua fresca".

Sobre la **televisión**: "Ella —se trata de una señora de 50 años— aprovecha la TV de 12 a 2 p.m. y de 5 a 9 p.m. Lo único que le satisface es ver TV para no vivir amargada". De otra familia: "La señora ve novelas; los niños, chiquilladas; y el señor, tal vez la lucha libre". De una señora: "Por dedicación al negocio (la tienda) no puede salir a divertirse. Al empleado, en cambio, le quedan sábado y domingo para salir y pasear. Ella, si sale, es por negocio. Es en esa ocasión —ante la TV— cuando aprovecha para descansar".

Sobre el **ventilador**: "Esto puede satisfacer al señor que viene cansado. Sólo es propio de gente con comodidad, que trabaja. Es para descansar después de una jornada". "En verano el lugar es muy caliente. A veces se pone el ventilador en la tienda, para que se sienta fresca la gente al llegar".

Sobre el **tocadiscos**: "Leo en tiempos desocupados y oigo música. Lo usamos para fiestas de familia, para fiestas bailables, veladas, rifas, turnos y coronaciones. Con orquesta sale muy caro. XX compró aparatos para eso. Alquila sus aparatos. Cobra 5 colones la hora; por 5 horas, 26 colones. En Rosario nunca ha habido orquesta. Antes, con la excepción de las fiestas patronales, no había muchas fiestas. Eran amenizadas con marimba. Los que tocaban eran de Rosario. Pero ya no pagan, porque la música va cambiando. Aquí el 31 de Diciembre, sin luz eléctrica, estaría muerto. Antes, para Navidad, la gente se iba a las pastorelas. Ahora, no. Por lo general, hay fiestas de familia. Los hijos de San Salvador tienen radiola o radio. El trabajo (de construcción de) la Iglesia se ha acelerado por las fiestas organizadas para recaudar dinero".

2.1.3.2. Tarifa comercial

En el pueblo se distribuye energía según la tarifa comercial a oficinas, como la Supervisoría Docente, la Comandancia local, la oficina de Antel (telecomunicaciones), la Guardia Nacional, la CEL; a escuelas; a las Iglesias católicas y centroamericana; y a 13 negocios, dos de ellos expendios, otros, una abarrotería (licores más finos), un salón de prostitutas muy concurrido, un bazar, la Agencia de Philips, y tiendas de diversos tamaños y mercaderías. Una de las tres farmacias del pueblo está incluida en esta tarifa, y dos quintas de recreo de huérfanos también. Además, se cuentan en esta tarifa un motor trifilar de molino y la cafetería de quesadillas Jaltepec, junto a la carretera del litoral. Hay 14 RF en esta tarifa, seis de ellas en negocios, dos en residencias contiguas a oficinas, una en el salón, otras cuatro en Jaltepec y una en una quinta. Las 8 TV comprendidas en esta tarifa se usan para atraer gente a los negocios, como al salón y alguna tienda, donde se les vende a los niños "charamuscas" heladas (líquido de distintos sabores helados en bolsitas de plásticos). Hay dos, respectivamente, en el Plan Básico y la Escuela para la TV educativa. El resto, para el uso privado de sus dueños. El negocio de la cafetería Jaltepec, visitado por cientos de turistas nacionales en días festivos, tiene, además de sus refrigeradoras y su televisor, según nuestra encuesta, dos licuadoras, dos ventiladores, una batidora, un molino, una conservadora, una cocina, hornos, molino y bomba.

La energía eléctrica, por tanto, ha estado presente en la prosperidad de los negocios. Los negocios hacen un servicio a la gente, esta deja su dinero en ellos y los hace crecer. El dinero se mueve, pero no se explotan nuevos recursos, a no ser por la cafetería Jaltepec, que explota el turismo y distribuye algo de ese dinero a la gente del lugar. (No hemos hecho un estudio minucioso sobre sus costos y beneficios sociales). También hay que considerar que, ya que los negocios son el canal más rápido de movilidad económico-social, si la energía los promueve, acentúa la estratificación de la localidad. El juicio sobre la creciente estratificación rura llevaría otro trabajo aparte.

2.1.3.3. Tarifa motriz

Hay en el pueblo tres molinos de nixtamal. Dos de ellos consumen de 130 a 150 KWH al mes, equivalente a cerca de 20 colones. El tercero es el más concurrido, de más de 500 KWH mensuales: de 40 a 50 colones

El número de molinos y su demanda están limitados por el número de personas que necesiten sus servicios. Uno de ellos se ha retirado recientemente.

2.1.3.4. Alumbrado público

Gracias al alumbrado se mantienen las tiendas abiertas hasta las 9 p.m. Cuando se apaga la luz, los comerciantes no se arriesgan a abrir pasadas las seis. Con la luz hay más gente, que pasea por las calles de noche. Las mujeres, cuando —también gracias a la electricidad— se avisa por el parlante del techo de la Iglesia a todo el pueblo, que se quitará la luz, se abstienen de salir de noche. Pero si hay luz, la gente se visita. Un paseo por el pueblo a las 8 p.m. le muestra a uno el grupo de amigos jóvenes reunidos en la acera junto a una lámpara; los hombres de cuatro en cuatro o de cinco en cinco conversando; las familias con las puertas abiertas por el calor platicando en sus salitas; palomillas de niños junto a la lámpara, quemando cohetes, o jugando con “corcholatas” (tapas de gaseosas); hasta un que otro estudiante en período de exámenes con el libro abierto bajo la luz de la calle, que alumbra más que el foco de su casa. La iluminación municipal se refuerza por las lámparas de las tiendas, que atraen clientes. Hay casas, como la del que fue candidato de la UNO, a la Alcaldía que no sólo atraen a los viejos, que hablan de política dentro, sino que juntan a niños en la calle a la luz de una farmacia en el sector nocturno más concurrido del pueblo. Cuando recorrimos el pueblo de noche en un día de difuntos, contamos como 200 personas por las calles. Hay, sin embargo, algunas familias, las de casas mejor construidas, que no dejan salir a sus hijos; por eso les han comprado TV y mantienen sus puertas cerradas al pueblo menudo.

2.1.4. El agua

Como hemos dicho, la energía eléctrica ha hecho posible el agua potable en gran cantidad. ANDA (Administración Nacional de Acueductos y Alcantarillados), con la ayuda del AID hizo un pozo junto al desvío de San Pedro, de donde se sube el agua por bomba eléctrica a un depósito junto al camino del Sicahuite. Desde allá baja por gravedad. Cuando se instaló en Octubre de 1966, había 47 pajas en la Zona 1 (Sur) y 106 en la Zona 2 (norte): total 153. En Octubre de 1972 son 67 y 95 respectivamente con un total de 162.

Se puede medir el consumo de agua por el consumo eléctrico de ANDA a lo largo de los 3 últimos años:

Cuadro 6: Consumo eléctrico de ANDA en el pueblo de Rosario la Paz (1969-1971).

Año	KWH
1969	22.698
1970	29.684
1971	36.084

Los meses de mayor consumo son los de verano, ordinariamente abril y mayo. Aquellos, en que menos se consume, los de invierno, en especial, junio, y a veces, también septiembre y octubre. En verano se construyen casas. Gracias al agua se fabrican los adobes y tejas cerca del sitio de construcción. Por el agua se pueden regar jardines de flores y plantas. Se

lava la ropa en las casas, mientras que antes se les pagaba a lavanderas, que iban al río. Todavía existen algunas mujeres con este oficio, ya que los fueranos les dan su ropa. Se puede uno bañar a toda hora. El agua es potable y sabrosa. "Tome agua clara para que vuelva", nos dijo una señora entre risas.

Ha habido una disminución en la mortalidad de la zona urbana desde 1950 hasta la actualidad. Posiblemente se debe también a las campañas de fumigación de DDT desde 1951, al acceso fácil a los doctores de Zacatecoluca y del Hospital Rosales en San Salvador, a la fumigación de las aldoneras, que ha hecho desaparecer el zancudo y casi por completo el paludismo, y al ingreso del agua potable. Las cifras de defunciones en el urbano han disminuido desde 1966, fecha de la instalación del agua, hasta 1970 (ver Cuadro 7) y, más aún, la tasa de mortalidad, que en la década de 1951-1969 fue de .0172, en la década siguiente de .0088 y en los últimos cinco años .0077 (eso que 1969 es un año irregular, cuya oscilación demográfica parece que se debe al sarampión).

Cuadro 7: Defunciones en zona urbana de Rosario la Paz (1951-1970).

Año	Defunciones	Año	Defunciones
1951	1	1961	31
1952	11	1962	30
1953	20	1963	21
1954	31	1964	25
1955	20	1965	28
1956	24	1966	20
1957	28	1967	15
1958	33	1968	19
1959	14	1969	35
1960	19	1970	16

Nota: la población total urbana de 1961 fue 1990; y de 1971 fue 2713.

2.1.5. Urbanismo

La luz y el agua han contribuido, según la gente del lugar, a hacer del pueblo casi una pequeña ciudad, donde es grato residir. La cercanía con San Salvador —45 minutos y 75 centavos, en bus— hacen que se viaje con frecuencia a la capital. Todavía no hay quienes, salvo raras excepciones, trabajen en San Salvador y vivan en Rosario, pero hay muchos que vuelven cada sábado. Así como la carretera, pavimentada desde 1942, "es todo en el pueblo", la electricidad hace agradable la vida para personas acostumbradas a la ciudad, como el personal de la Supervisión Docente, de la CEL, los agrónomos y el párroco (desde 1964), elementos todos que, a su vez, atraen gente al pueblo, le dan un nivel regional y son un incipiente aparato burocrático conectado a otros municipios. Esta regionalización le confiere importancia como centro económico. Por ejemplo, la parroquia se extiende hasta las playas del cantón Las Isletas, El Achotal, El Pimental, fuera del municipio de Rosario, y los católicos llegan a bautizar a los niños desde allá y compran su ropa en el pueblo.

2.2. En cantón Tilapa

2.2.1. Descripción del cantón

Tilapa está compuesto de 32 casas colocadas a ambos lados de la carretera del litoral, junto al río Tilapa. Al lado derecho del río está este caserío, y al izquierdo El Tunal. Se les suele considerar a ambos, junto con el "cantón" El Cerro, como un solo cantón, con un solo comandante local y una sola patrulla. Hace más de 10 años, como se ve en el Censo de 1961, al grupo de los tres caseríos se le llamaba cantón El Cerro y la patrulla era del Cerro, pero ahora, debido a que muchos del Cerro han emigrado hacia el Tunal-Tilapa por la proximidad de la carretera y que en El Cerro hay apenas 17 casas, se le suele llamar cantón el Tunal o Tilapa, más genéricamente. Pero también sólo al caserío Tilapa, contrastante del Tunal, como lo estudiamos aquí, se le llama cantón.

Tilapa se comenzó a formar alrededor de 1944, después de la construcción de la nueva carretera. Pero ya pocos años antes, un grupo de parientes de raigambre chalateca alquilaron tierra para sembrar en ese lugar y descuajaron el bosque. El terreno está en una pequeña elevación y recibe una brisa "maretón", que confortaba a los nacidos en climas más frescos. El trazo de la carretera, además, dejó una tira de terreno entre ella y un meandro del río. El terreno de siembras quedó dimidiado, pero resultó ser un sitio muy apropiado, por la cercanía del agua y de la carretera, para los que se instalaron allí. Fueron comprando solares de una manzana a 200 y 250 colones. Un pariente fue animando a otro y así se fue formando Tilapa.

2.2.3. Análisis del Cuadro 8

De esas 32 casas prescindiremos de 13, que carecen de luz, ya que están lejos del tendido y, por eso, se encuentran en una situación distinta del resto.

De las 19 restantes, 11 tienen luz y 8 no (ver Cuadro 8).¹¹ La conexión más temprana data del 20 de diciembre de 1966. Ese año se conectaron dos, uno de los cuales es de los que actualmente más consumen y el que tiene la única TV del lugar. En 1967, se conectaron dos más. En 1968, dos más; en 1969, tres y en 1970, dos. De allí están incluidos en la tarifa doméstica.

En cuanto a la demanda de más energía por usuario (columnas 12 y 13) no ha habido prácticamente ningún cambio entre el consumo promedio del año 1970-71 (de Octubre a Octubre) y del año 1971-72. Por falta de tiempo no logramos datos del consumo anterior a 1970. Sin embargo, a través de las fechas (aproximadas) de las compras de aparatos eléctricos, podemos deducir la existencia de varios tipos de usuarios, según el aumento en diversa medida de su demanda eléctrica.

El primer tipo es de aquellos dos (1 y 2), que no han aumentado su consumo. No tienen ni siquiera plancha. Estos, aunque en algunos aspectos difieran, pues el primero no es dueño ni del solar de su casa, y el otro, además del solar, tiene 200 manzanas de terreno, coinciden en la **provisionalidad de su residencia**. El primero tiene poco tiempo de haber llegado, mientras el segundo no vive allí.

El segundo tipo es de aquellos que sólo han aumentado su consumo con una plancha y, en algunos casos, un radio (Nos. 3 a 7). Aunque no tenemos la fecha de la compra del radio, se nota que casi todos los que no tienen radio eléctrico, tienen radio de transistores (columna 29). El

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
	TIENE ELECTRICIDAD?	FECHA DE INSTALACION.	INSTALO EL/ELLA?	NUMERO DE FOCOS	PLANCHAY (FECHA)	RADIO?	REFRIGERADORA? (FECHA)	TELEVISION? (FECHA)	VARIA	VARIA	KWH AL MES: 1970	KWH AL MES: 1971	EDAD	FECHA QUE LLEGO A TILAPA	RESIDE ALLI?
1	+	1967	+	6	-	-	-	-	-	-	7	6	65	1960	-
2	+	1967	-	3	-	-	-	-	-	-	12	9	22	1971	+
3	+	1969	+	3	+	-	-	-	-	-	5	6	48	1950	+
4	+	1969	+	3	69	-	-	-	-	-	8	10	60	1948	+
5	+	1958	+	3	+	+	-	-	-	-	8	7	75	1965	+
6	+	1966	+	5	69	+	-	-	-	-	13	17	60	1965	+
7	+	1970	+	2	71	+	-	-	-	-	12	28	36	1969	+
8	+	1969	+	5	70	+	70	-	-	-	31	27	77	1948	+
9	+	1968	+	9	68	+	70	70	-	-	58	50	68	1947	+
10	+	1970	+	3	71	+	70	-	70	TOCA-DISCOS	105	106	35	1970	+
11	+	1968	-	8	+	+	-	-	BOM-BA	VENTI-LADOR	24	27	55	1967	-
12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	80	1952	+
13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	72	1962	+
14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	55	1957	+
15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	60	1952	+
16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	21	1968	+
17	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	24	1962	+
18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	48	1962	+
19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	45	1951	+

Cuadro 8: Variables del consumo eléctrico de los hogares del cantón Tilapa, Rosario la Paz.

17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
NACIO EN:	SEXO.	SOLAR PROPIO?	INGRESO MENSUAL.	MANZANAS DE TIERRA.	PARENTES QUE LE AYUDAN.	PARENTES QUE SOSTIENE.	OFICIO.	LEET	AÑOS DE ESCUELA.	HA VIVIDO EN SAN SALVADOR?	TIENE HIJOS EN SAN SALVADOR?	RADIO TRANSISTOR?
AMATEPE	M	+	200	-	0	6	DUEÑO DE TIERRAS	+	1	-	+	-
TUNAL	M	-	70	-	0	2	CORRALERO DE HACIENDA	+	2	-	-	+
S. PEDRO	M	+	30	-	0	6	JORNALERO	+	2	-	+	+
CHALATE	M	+	20	-	1	3	AGRICULT. (ARRIENDA)	-	0	-	-	+
LA FLECHA	M	+	80	-	1	3	ALBAÑIL	+	1	-	+	+
CHALATE	F	+	40	-	1	2	VENDEDORA AMBULANTE	+	1	-	+	-
ROSARIO	F	+	70	-	1	6	(ARROCERA)	+	1	-	+	-
OPICO	M	+	0	-	3	1	-	-	0	-	-	-
S. PEDRO	M	+	0	-	3	3	TIENDA	+	1	-	-	-
TUNAL	M	+	90	-	0	2	TRACTORIS. TIENDA	+	0	+	-	-
SAN SALV.	M	+	60	-	0	4	COMERCIA CON CAMION	+	3	+	+	-
CHALATE	F	+	20	-	1	3	LAVANDERA	-	0	-	+	-
OPICO	F	-	20	-	0	1	HACE PUROS Y LAVA	+	1	-	-	+
S. JOSE LA PAZ	M	+	30	-	0	4	COMERCIANTE	+	0	-	-	-
CHALATE	F	+	0	-	3	0	-	-	0	-	+	+
CERRO	M	-	84	-	0	3	(ARROCERA)	+	3	-	-	-
CHALATE	M	-	84	-	0	1	(ARROCERA)	-	0	-	-	+
BARAHONA	M	-	30	-	0	0	JORNALERO	-	0	-	-	+
CHALATE	M	-	25	-	0	3	JORNALERO Y PESCADOR	-	0	-	-	-

Nota: Las columnas 4 y 14 en adelante se refieren al jefe del hogar.

uso del eléctrico no está muy generalizado. Notemos que, de las 19 casas, 14 tienen radio y que de las que tienen luz, sólo una no tiene. En cuanto a la plancha: es el primer aparato que se compra y el principal y primer aumento relativamente grande para el gasto mínimo de energía de estos consumidores. A estos difícilmente les alcanza la economía para comprar una RF.

El tercer tipo es el de aquellos tres (Nº 8 a 10), que han comprado varios aparatos más, además de la plancha, siendo el más común la RF. En dos casos el jefe de familia no tiene ningún ingreso, pero recibe el aporte de pariente solteros. Si cada uno de los que aportan, por trabajar en la Arrocería, gana 84 colones al mes, el ingreso de la casa con tres parientes arroceros es de 252 colones. Notemos que los ingresos del otro (Nº 4) que también tiene RF, son relativamente altos. Tres coinciden en comprar aparatos alrededor de 1970. Parece que han dependido para ese progreso económico de una **fuentes común** de ingresos, como la Arrocería, que ya comenzaba a dar trabajo a los vecinos y que benefició indirectamente a los que tenían tiendas, porque los trabajadores de la industria compraban en ellas.

Por fin, en un último tipo se puede englobar al Nº 11: es dueño de otras 60 manzanas además del solar y tiene instalada una bomba para dar agua al ganado. Sin embargo, no tiene RF, porque vive en San Salvador. Su hermano, quien cuida el lugar, es el dueño de la plancha y el radio. Este caso podría desdoblarse en varios: el dueño, por un lado, que habría de ser analizado como consumidor doméstico según categorías urbanas de San Salvador; el hermano, que se incluiría en el tipo segundo (sólo con plancha y radio); y, por fin, el dueño como explotador del terreno con la bomba de agua. Este tercer aspecto es el que se engloba en el que llamamos último tipo y se caracteriza por el uso de la energía con fines de explotación de los recursos naturales.

A diferencia del Nº 1, que tiene dinero y podría también comprar una bomba para sacar agua del pozo, este posee un terreno colocado estratégicamente en el centro de varios potreros y le resulta apropiado para abrevar los animales, mientras que el solar de Nº 1 está bloqueado por el río. La diferencia entre ambos está en la **explotabilidad** del terreno. Por eso Nº 1 no tiene bomba y Nº 11, sí.

De estos cuatro tipos únicamente los dos últimos indican una forma de ganarse la vida distinta, posibilitada por la energía: el tercer tipo, el comercio; y el cuarto, la posible explotación de los recursos naturales.

2.2.3.2. Factores de los que no consumen energía

Si comparamos a los que han conectado (Nº 1-11) con los que no (12-19) encontramos una diferencia: **la tenencia del solar** de la casa. No se trata de la tenencia de la tierra de cultivo, sino del solar donde está edificada la casa. Todos los que han conectado residen sobre un solar propio. Aun el caso (Nº 2) del que vive en solar ajeno no es excepción, pues no instaló él la luz, sino que, cuando se pasó a vivir a esa casa, ya tenía ésta corriente. Por otro lado, de los que no han conectado y están sobre solar propio: uno está sobre solar hipotecado, cosa equivalente para el caso a no ser dueño, y el otro está en vía de hacer la conexión, pues ha conseguido el poste. De modo que el factor de la tenencia del solar parece explicar todos los casos, tanto de los que no consumen como de los que sí consumen electricidad.

Otro factor que parece relevante es el número de **parientes que ayudan** al jefe del hogar económicamente (columna 72). Entre los que no tienen

corriente, todos, menos uno (Nº 15), carecen de alguien que les ayude dentro del hogar. Entre los que sí tienen, dos (Nº 1 y 11) son tan pudientes, que no necesitan que sus hijos les ayuden, y más bien hasta los tienen en la Universidad; otro (Nº 2) es el que, decíamos que encontró la luz ya instalada y tampoco tiene quién le ayude. De los ocho restantes, todos menos dos, cuyos casos no sabemos explicar, tienen parientes que les ayudan. Estos parientes suelen ser hijos solteros, hombres y mujeres, que trabajan como personas mayores, ya sea en la Arrocería o en San Salvador. Ellos son los que muchas veces pagan la instalación.

2.2.4. Decisión en cada uno de los casos tabulados

Ahora pasaremos a dar información pormenorizadas de cada uno de los casos tabulados, para que se ilumine por qué se decidieron o no se han decidido a conectar la electricidad y a comprar diversos aparatos. Le damos tanta importancia al caso concreto, porque consideramos que es a partir de su realidad, con su viveza, de donde sale la inspiración para elaborar hipótesis, y uno de los fines de este estudio es precisamente elaborarlas. Estuvimos trabajando con un informante y por falta de tiempo no acudimos a cada persona a que relatara su proceso de decisión. Es el informante el que habla. Sus palabras no están recogidas textualmente. Solamente tomamos notas por escrito mientras él hablaba.

2.2.4.1. Con electricidad

1er. caso: este solar es de don NN. Cuando andaban **instalando** la luz, él dijo que no le hacía falta y que iba a comprar dos candiles carreteros para alumbrarse. Estos son unos candiles, con mecha adentro, que los bueyes llevaban sobre el yugo. El no quería la luz. Es un hombre que se ha hecho muy rico. Es analfabeto, pero tiene mucha astucia para hacer cálculos de cabeza. Es intermediario de terrenos. No se pone zapatos, más que en fiestas. Es de los que atrapan todo colón para que no se le vaya. Pero, por fin, se convenció y puso la luz. Tal vez los ladrones lo asustaron o tal vez otro comisionista, que ha andado en vueltas para la instalación de la luz en otro cantón, le hizo ver su beneficio. Tal vez los mismos hijos lo convencieron. Uno es contador, otro es universitario, otros estudiantes. Uno de sus hijos reside aquí en este solar cerca del corral del ganado.

2º caso: allí vive el hermano del dueño de ese solar con su mujer y dos hijos (2 y 4 años). El dueño vive en El Tunal. Cuando compró la casa por unos 4.000 colones en 1969, ya tenía la **instalación**. Ambos hermanos trabajan en la hacienda de ganado San Cayetano, actualmente de los Tinoco Dueñas; el dueño de la casa, como mandador; y su hermano, como corralero. El dueño de la casa, además, tienen tienda en El Tunal, donde da ropa fiada a los mozos de la hacienda.

3er. caso: perdimos los datos.

4º caso: allí vive un señor de 60 años con su mujer, dos hijas solteras (una de ellas con niño) y otro hijo, que trabaja en la Arrocería. El papá hace su media manzana de milpa y la mamá trabaja en una tienda grande de Rosario. La señora pagó la **luz** con un marrano que vendió. También ella compró la **plancha**.

5º caso: allí vive un señor, (un albañil), con su mujer y tres hijos, ya mayores, pero todos solteros. Uno de ellos es entonado del señor (hijo sólo de su mujer). El entonado trabaja con ABC y los dos hijos en la Arrocería. Otra hija trabaja desde hace poco en los EE.UU. A iniciativa de esta última, que trabajaba antes en San Salvador, se instaló la **luz**.

6º caso: allí vive una viuda con su hijo, la mujer de este, un nieto y dos hijas, todavía solteras, de la viuda. Vende carne en canasto de casa en casa. El hijo es arrocero y una de las hijas también. Su marido ya difuntó **instaló** la luz. Una hija de San Salvador le regaló la plancha.

7º caso: allí vive una señora joven, viuda, cuyo marido (hermano del hombre del 10º caso) murió el año pasado en accidente de carro. Ella se quedó con 6 hijos, pero tiene una hija de 24 años, que trabaja de secretaria en San Salvador, le manda dinero, y le lleva cosas para los cipotes (niños) por el valor de 50-175 colones al mes. La viuda trabaja en la Arrocería, empacando. La **luz** la instaló el marido, aún en vida. Era un campesino, a quien le gustaba economizar y quedarse en casa, porque, si salía, se embolaba (emborrachaba). Alquilaba tierra para su milpa. Era originario de Rosario, pero tal vez, por estar en ambiente más de campo, por criar gallinas y marranos y salir a pescar, vendió su solar de Rosario y compró el de Tilapa. La **plancha** la compró la hija en San Salvador.

8º caso: allí habitan un hombre de 77 años con esposa y cuatro hijos, de los cuales dos trabajan en la Arrocería y uno hace poco dejó de trabajar allí. La **luz** fue obsequio del sacerdote a uno de los hijos, que ya no vive allí y que trabajaba de sacristán. Uno de los hijos, a quien le gusta armar y desarmar aparatos, compró el **radio**. Antes tenían de baterías. El sacerdote le regaló también al hijo sacristán la RF por la ayuda que le prestó en la distribución de fertilizantes.

9º caso: en esa casa viven el señor de 66 años con su mujer y tres hijos, de los cuales dos son arroceros y una, modista. En un cuarto, pero con economía aparte (cf. caso 16), vive una hija con su marido, también arrocero, con tres hijos. El señor, jefe de la casa, descansa ya, pero la señora, originaria de Chalatenango y parienta de sus vecinos y de la dueña de la otra tienda (Nº 10), vende artículos de primera necesidad. Entre la madre y el hijo mayor han tenido la iniciativa de la **luz** y demás aparatos. El señor es más bien callado. Lee la Biblia. La señora gastaba 1 botella de gas (0.15) en dos días, porque acostumbraba dormir con la luz encendida. Además, hacían camándulas y con la luz les queda más tiempo en la noche para ensartar. La modista compró la **plancha**. La señora compró el **radio** y el hijo mayor, que ahorra mucho dinero, la TV y la RF. Llegan como 10 muchachos, muchos de ellos arroceros, a ver TV de 7 a 9 de la noche. Antes iban hasta El Tunal a ver TV, del otro lado del río. Allí se juntaban como 40. El señor de la casa les ponía sillas, como butacas, y cobraba 5 centavos. Aquí en cambio no cobran. Pero se venden cosas de la RF, a la vez. En el día las mujeres ven novelas.

10º caso: allí vive un hombre de 35 años con su mujer y dos hijas, una de las cuales ya sacó el 6º grado y la otra lo está ganando. El señor trabaja como tractorista en La Flecha, con un dueño de hacienda, cuya esposa era sobrina del General Martínez. Tiene RF para vender fruta helada, etc. a los de la Arrocería. El **negocio de la RF** es como sigue: se meten en la RF naranjas, guineos, mamey, bolis, pescado, carne, verduras, es lo que más se vende. Hacen, hasta 7 veces al día, 2 bandejas. Cada bandeja tiene 12 helados. Cada 3 horas se congelan. Se venden a 2 por 5. Los hacen de piña. Se pica la piña como para refresco. Al día se van 5 piñas, o 0.60 la grande, la corriente a 0.35. Se va una libra de azúcar para las dos bandejas. Los **bolis** se venden a 5 centavos cada uno y se compra el ciento a 2.50. Compran 100 una vez a la semana. El carro que viene de Zacatecoluca los deja en el Bazar de Rosario y este se los distribuye. Se vende 1 docena de gaseosas al día, sobre todo, a los caldereros de la Arrocería. Se compran a 3.30 la caja de dos docenas y venden, cada gaseosa,

a 0.20. En algunos otros lugares dan a 0.25, la helada, y a 0.20, la tibia. Los **guineos**: de las partes más frescas de la RF van metiéndolos, según se venden, en el "friser". Allí caben 7, se venden a 0.05 cada uno y se compran, por ciento, a 3 colones. La señora se va el lunes y sábado a San Salvador a traer 200 quineos. Se le va 1.50 en el pasaje de ida y vuelta. La INCA (línea de buses) no cobra por carga. El **pescado** se lo llevan a las 7 a.m. del mar. Parte, lo vende en la mañana; parte, en la tarde. Le llevan dos colones siempre y la gente le compra por 0.25, por 0.10, por 0.05. Ella les da crédito a los arroceros, quienes le pagan semanalmente. Antes que ella se instalara, llegaban señoras con canastos a vender a los trabajadores el pescado del mar y del río Jiboa ("chimberas"). No llegaban diariamente. Ella en cambio, si le sobra, lo guarda en la RF. Se calcula que, entre todo lo que vende le quedan alrededor de 3 colones diarios de ganancia promedio. En Tilapa no hay más que otra tienda con RF (Nº 9). Sobre el **tocadiscos**: un pariente se lo vendió al señor, a quien le gusta la música. Algunas veces lo alquila por 2 colones la hora. Pero suele darlo "de choto" (gratis). En sábados y domingos, cuando hay cumpleaños de cipotes y hay luz en la casa de la fiesta, llevan el tocadiscos. Gracias a él lograron recoger 60 colones en una coronación para la escuela de La Flecha. La hija de la señora quedó en segundo lugar.

11º caso: Don NN. del 1er. caso, vendió el solar y la casa con la luz ya instalada a don XX. Este vive en San Salvador, donde tiene sus comodidades, como la RF. Aquí solo viene en fines de semana. En esta casa vive de asiento un hermano suyo con la mujer. De ellos es la **plancha**. Tienen, además, un depósito de agua para el ganado. La bombean de un pozo gracias a un **motor** eléctrico. Los hijos del dueño llegan a visitar el terreno, pero ellos están en la Universidad. Para trabajar en cultivos de zacate (irrigar) hace falta más dedicación. Por eso tal vez, no se aprovechan del agua para regar los potreros. Tienen luz en el establo, pero la apagan a las 10 p.m.

2.2.4.2. Sin electricidad

12º caso: allí vive una señora de 80 años, su nieta de 20, la hijita de esta última, de 1 año, y otro nieto de 10 años. La señora tiene una hija (madre de sus nietos) que trabaja en San Salvador. Antes tenían luz en esta casa. Un entenado de la anciana se la pagaba. Este, a su vez, le quiso comprar el solar a su madrastra y cuando ya tuvo la escritura en las manos, dejó de pasarle dinero. La señora está acostumbrada a vivir en la oscuridad. Si quisiera, podría pagar los 3 colones de la reconexión, pero no le hace falta la luz. Vino de Chalatenango para Tilapa. Es de las que pasó con la cabeza amarrada por San Salvador por el olor de gasolina. Ha sido una mujer acostumbrada a trabajar como hombre, con la cuma (machete) y la carga de leña. La señora está contenta, si tiene sus naipes, su café y su tabaco. Todavía se la encuentra jugando naipes hasta las 10 de la noche a la luz de un candil con algunos muchachos. La nieta, que va a la escuela, todavía está chiquita para pedirle la luz.

13º caso: allí vive otra señora anciana con su nieta de 15 años. Cuando se murió el marido del cantón El Carmen de San Pedro Masahuat en 1962, compró la casita donde vive, sobre el solar de su hermano vecino (8º caso). Esa casita se hizo a raíz de una Misión: una cuñada del dueño del solar, por miedo al infierno, se apartó entonces de su marido, con quien vivía hacía tiempo, sin estar casada por la Iglesia. Levantó esa casa para sí sola junto a su hermana. La casa quedó vacía, cuando dicho marido cedió ante su esposa chalateca e hicieron la boda. Parece que, por pobre, por anciana y por no estar sobre solar propio, no instala la luz.

14º caso: vive allí un señor de 55 años, muy pobre, con su mujer y cuatro hijos, de los cuales dos van a la escuela. El señor trae fruta de lo más chueca (mala) y la vende por los campamentos de las algodonerías con dos yeguitas viejas. Tuvo cinco manzanas de terreno, pero las vendió para comerciar, cuando murió su madre. Era hijo único. Bebe, baila y le gusta la fiesta. Tiene su solar empeñado. En dicha pobreza e inestabilidad económica nos parece encontrar la raíz de su falta de luz.

15º caso: vive allí una señora de 60 años con cuatro hijos, uno de los cuales está casado. Este, con su señora y otro hermano menor, trabajan en la Arrocería. La hija menor sirvió el año pasado en San Salvador, pero ahora sólo cuida la casa y no trabaja. Están en vías de poner la luz. Ya tienen el poste.

16º caso: esta es una casita nueva, todavía no tiene luz. Se trata de una familia de tres hijos, que vive en la casa del caso 9º. No se han pasado aún.

17º caso: emigrados de Chalatenango por un asesinato perpetrado contra un familiar de ellos, se establecieron en casa de un pariente la mamá y dos hijos, más el padrastro de estos. Uno de los hijos se casó y pasó a vivir a esta casita en solar, según parece, del suegro. Se llevó consigo a su madre y hermano. Trabaja en la Arrocería. Posiblemente no han puesto luz, porque no hace mucho que se pasaron y el solar no es propio.

18º caso: allí vive una pareja y un hijo, que no les pasa dinero a sus padres, por ser algo bolo (borracho). Es hijo sólo de la señora. Viven sobre terreno nacional en una esquina del camino que conduce al cantón El Cerro y de la antigua carretera. El rancho es de paja y queda algo distante de los tendidos. Es un hombre pobre y por eso, quizás, no instalan la luz.

19º caso: allí vive un hombre de 45 años con su mujer y tres hijas, una de las cuales es entenada de él. Se pasaron a esa casa amenazados por un vecino y pariente político. Además de ser pobres, quedan algo distantes de la luz y, por eso, quizás, no la instalan.

2.3. La Arrocería San Francisco

Nos interesa estudiar el efecto que ha causado la instalación, desde finales de 1968, de la Arrocería San Francisco, que es el consumidor número uno de la CEL en su ruta de cobros N° 7. Describiremos la Arrocería misma, según la información de algunos de sus trabajadores. Por premura de tiempo no pudimos visitarla personalmente y platicar con el dueño.

2.3.1. Descripción de la Arrocería

Está situada junto a la carretera del litoral, entre el pueblo de Rosario y el cantón Tilapa. Tanto de la orilla del pueblo, como de Tilapa se llega a pie en 10 ó 15 minutos.

Está colocada en un punto estratégico en El Salvador. Al oriente tiene la zona de producción de arroz, Zacatecoluca, Santiago Nonualco, etc., y al occidente, la ciudad capital y Santa Tecla, donde se deposita el producto. Por quedar junto a la carretera los camiones centroamericanos, que cargan el arroz precocido, único en Centro-América, tienen fácil acceso a la fábrica.

Actualmente se compone de las secciones siguientes: las secadoras, por donde pasa el arroz húmedo; los molinos, donde se trilla y empaca el

arroz; la sección del precocido con sus calderas, donde se suelta el grano quebrado. Luego, las bodegas, el patio de la granza (cascarilla), la báscula, el comedor, los transformadores de la corriente en una esquina del predio, junto a ellos, la garita de la Guardia Nacional, los depósitos de Shell para el diesel, las pilas del precocido junto a las calderas y, en fin, un par de pozos de agua. En el lado norte del predio hay un terreno rústico donde se pueden seguir ampliando las instalaciones.

El dueño, que es un español venido de Cuba y reconocido, por sus obreros, como un hombre de muchas ideas, ha ido gradualmente ampliando las instalaciones y proveyendo con más trabajo a la gente del lugar. El primer año comenzó con 12 personas y sólo el molino. Ese mismo año añadió la secadora con otras seis personas y la primera caldera con siete personas. Al terminar ese año dispuso no recibir más arroz de particulares para trillar, sino sólo para precocer.

Con el fin de dar una idea del uso de la energía eléctrica, damos la lista de motores que se utilizaban en las primeras fases de la historia de la empresa: 1) motor para el ventilador, que sopla la granza hasta los árboles por la calle; 2) motor para mover los rodillos que desgranzan el arroz; 3) motor para las elevadoras, que trasladan el arroz; 4) motor para la separadora; 5) motor para pulir el arroz; 6) motor para terminar de afinarlo; 7) motor para otra elevadora; 8) motor para la clasificadora; 9) motor para la limpiadora.

Respecto al consumo de energía: comenzó un servicio a 3 de octubre de 1968, pero no fue sino en septiembre de 1970, cuando se le abrió el servicio motriz F-6. La lectura de este servicio por meses es la siguiente:

Cuadro 9: Consumo eléctrico en KWH de la Arrocería San Francisco por meses, desde octubre de 1970 a septiembre de 1972.

Año	Ener.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ago.	Sept.	Oct.	Nov.	Dic.
1970										18720	11840	12000
1971	18640	25280	6160	13840	20080	17280	17680	16080	22480	15680	30800	18160
1972	21280	22800	26400	20800	24800	24720	22320	26960				

Según la lista de la CEL de diciembre del año 1971, la Arrocería pagó 1.298.05 colones sólo por el consumo de 18.160 KWH de ese mes.

La Arrocería compra el arroz verde o seco a 7-8 colones y 10-10.50 colones el quintal, respectivamente. Los precios oscilan. El verde rebaja bastante: si le echan 120 sacos a la secadora, pueden salir 85 ó 90. El seco, que viene en granza, rebaja unas 25 lbs. por quintal. Se le quita la cascarilla. De 20 sacos de cascarilla sale uno de pulimento, que se vende a 6 colones el quintal. El arroz en oro se vende, según las clases, a 24 colones el quintal del Inferior; a 30-33 colones, del Superior; y a 40-45 colones, del Cocinero. Como un 75% de la producción es del Inferior. Del 25% restante una mayor proporción es del Superior que del cocinero.

Podemos sólo estimar la producción total. Los maquinistas dicen que pueden sacar 500 qq. de arroz en oro cada 24 horas. Es lo que puede dar ese molino. La máquina trabaja toda la semana, menos el domingo. También se puede calcular la producción por los viajes del camión de la Arrocería, que lleva a Sta. Tecla de 150 a 250 qq. diarios. Además llegan trailers de otros países y se van con 400 y 500 qq. cada uno. Por otras informaciones se dice que se trillan como 300 a 400 qq. diarios, es decir, como

110.000 qq. al año (trabajando 310 días). Esto indica que se han comprado como 150.000 qq. de los productores. Comprados a 11 colones, son 1.650.000 colones. Vendidos los 110.000, el 75% a 24 colones, el 20% a 32 colones y el 5% a 43 colones, suman 2.811.000 colones. Sin contar los gastos de electricidad, diesel, mano de obra y la inversión, queda un saldo de 1.160.000 colones. Estos son cálculos burdos, pero nos indican por dónde se mueven las cantidades.

Los gastos de mano de obra en la planta de Rosario suben a 110.000 colones para trabajadores permanentes y unos 20.000 - 25.000 de no-permanentes. Se pueden redondear dichos gastos en unos 135.000 colones, (no incluimos a los empleados y trabajadores de Santa Tecla).¹²

De los 81 trabajadores que estaban empleados a finales de octubre de 1972, 69 eran del municipio de Rosario y cerca de las 2/3 de estos eran de Tilapa, El Tunal y El Cerro. De Tilapa, que es el poblado cantonal más cercano a la fábrica, hay aproximadamente tantos como del pueblo de Rosario, i.e. como 23.

De esos 69 del municipio de Rosario, 62 son permanentes. La suma de dinero que queda en los bolsillos de los 69 equivale a 115.000—120.000 colones, y lo que queda únicamente en Tilapa ha de oscilar entre 25.000 y 30.000 al año. Ese dinero se filtra a las tiendas de Tilapa y las ha hecho levantarse.

El salario mínimo y más ordinario de los trabajadores de Tilapa es 84 colones al mes. El salario promedio de los mismos, alrededor de 100 colones mensuales.

2.3.2. Inversiones de los trabajadores

Con uno de los trabajadores pasamos revista a 40 obreros de la Arrocería, para darnos cuenta, en líneas generales, de la dirección que toman los dineros allí ganados.

De esos 40, la mitad están ya acompañados o acompañadas, pero solo un 40% tienen hijos. En la mayoría de los casos se trata de matrimonios jóvenes. En esos hogares el dinero ganado sostiene a la familia.

La otra mitad, que es de solteros jóvenes, pasa una cantidad, que puede ser de 20 colones mensuales, a sus padres por los gastos de manutención. Entre ellos se da la costumbre de gastar unos 12 colones al mes para pagar la tienda, de donde sacan al crédito guineos, gaseosas, helados, quesadillas, etc. "Los que trabajan pesado necesitan comer bien".

Otra categoría de gastos incluye la ropa y el calzado. Los trabajadores de la Arrocería van notablemente mejor vestidos que los del campo. Un estimativo de gastos de un hombre es el siguiente:

1 par de calzado ADOC	20 col.
2 par de calzado (ordina.)	20
4 pantalones	70
4 camisas	40
12 calzoncillos	18
6 pares de calcetines	9
3 camisetas	5
Total	180 colones al año.

Algunos compran ropa en Rosario, o en Santiago, o aun en San Salvador, donde aprovechan para ir al cine.

El vestido del trabajador de la Arrocería es una señal de un tipo de gente distinta en el lugar. Se trata de un obrero, no ya campesino, aunque ha tenido la experiencia de salir a las algodonerías y a la milpa. Su nivel de vida es más alto. "Le gusta andar chainiado (muy elegante)". Aunque estos trabajadores parecen estar contentos, puesto que trabajan más cerca unos de otros, se comunican y algunos comentan la política, están más propensos a la organización que el campesino. No hay sindicato en la fábrica, porque, si el dueño se entera de algún intento de organización a través de dos o tres "orejas", despide a los organizadores y les paga su indemnización. El dueño les ha alquilado el campo de fut y les patrocina el equipo. Les da compensaciones a los que le trabajan mejor, porque él está muy cerca y se ha desarrollado una relación personal, aunque siempre asimétrica, entre él y ellos. La compensación no consiste únicamente en dinero, sino también en lo que significa su aprobación. Hará cuanto pueda, dentro de ciertos límites, para mantenerlos contentos, y despide a los que volteen a su gente. Algunos anotan que esto es paternalismo, pero se sienten solos como para organizarse.

Un buen número, sobre todo de solteros, deben más porque **ganan más**. Todos ellos son hombres. De los 29 hombres de la muestra de 40, suelen beber, aunque en diferente medida, cerca de 18. De estos, los que tienden a beber más, algunos hasta 15 colones a la semana, son de edad relativamente más avanzada, por ejemplo, de 25 años para arriba. **Estos** trajeron a la fábrica el hábito de la bebida y la existencia de más dinero les posibilita beber más. Entre ellos también hay algunos que tienen mujer e hijos. En cambio, entre los que o son menores de 20, o andan por los 22 ó 23, tienden a estar los que beben, algunas veces con exceso, pero no habitualmente. Aquí están los solteros. Cuando se acompañan y se responsabilizan de una familia, dejan de beber.

Aunque hemos preguntado si ahora se bebe más, en general, que antes de la instalación de la Arrocería, la respuesta no es clara y no hemos podido constatar si se vende más guaro que antes, y si los expendios y los locales, donde se vende en los cantones (y probablemente en el pueblo también) el clandestino, han prosperado. Es de suponer que sí han prosperado.

Unido al problema de la bebida va el de los solteros, como vimos. Se gasta dinero en el salón de las prostitutas. Según algunos, por eso hay tanto soltero: entre campesinos, como entre arroceros, aunque entre estos últimos en grado menor, los jóvenes no quieren responsabilizarse de una mujer y se satisfacen sexualmente. "Se ven a palitos (en apuros) ya con mujer". Las prostitutas trabajan en los salones. En épocas de corta de algodón han funcionado tres salones junto a la carretera, algunas veces hasta con 50 mujeres. También debajo de los puentes merodean los grupos de 5 ó 7. Ellas, salvo alguna excepción, no son de Rosario.

Los arroceros solteros, gracias a su sueldo, han logrado ir saliendo de esa vida. Hemos contado 7 entre los 15 hombres ya acompañados de la muestra, que "después de trabajar allí, se han acompañado". Parece que es el camino que seguirán los demás solteros jóvenes. Para la fiesta de la unión, que todavía no es matrimonio legal y eclesiástico, pero que conlleva la intención de formalizarse, se suelen invertir unos 300 colones. El que no hace nada gasta 100 ó 50,, con una media comidita y unos vestidos, que él le compra a la muchacha.

Por fin, se gasta en reparaciones y ampliaciones de la casa o en la construcción de una nueva y, como ya vimos en el apartado de Tilapa, en

la compra de aparatos eléctricos. También en símbolos de prestigio u objetos de comodidad, como medallas, cordones de oro, relojes, alguna pistola, como de hierro, etc.

2.4. Solicitud del cantón El Cerro

La solicitud formal del cantón El Cerro para que la CEL le extendiera sus servicios de energía eléctrica data del 1 de marzo de 1971. Por estar todavía vivos en la memoria los trámites iniciales y proseguir aún las vueltas resulta un caso fácil de analizar para comprender qué fuerzas mueven una solicitud y cuáles la detienen y limitan.

Según la reconstrucción de los hechos, fue un señor, que hasta ha sido presidente de la Asociación de Ganaderos, quien, después de levantar una casa en las inmediaciones de Rosario y haber comprado una propiedad donde vivir en su invalidez, movió la solicitud a través de un comisionista de terrenos, que le había servido de intermediario en la compra del suyo. El comisionista vive en Tilapa y no tiene luz tampoco. Así que les interesaba, tanto al señor como al comisionista, conseguirla. Después de haberse aconsejado con un rosareño, que trabaja en CEL, el comisionista hizo la solicitud para el cantón El Cerro, no para sí, ni para el señor. Así tomarían ambos la energía de los tendidos primarios que se hicieran para El Cerro.

El comisionista movió a los del Cerro y consiguió algunas firmas. Lo hizo a través de otro señor, que sin ser propiamente líder, es el "que pasa cualquier noticia" a las 17 casas remontadas en las faldas del cerro del Indio Aquino. Casi todos ellos son parientes consanguíneos o afines, como dijimos al hablar de Tilapa. Son descendientes de Potonico y Cancasque, Chalatenango.

El comisionista consiguió, no sabemos de quién, que le escribieran a máquina la solicitud. El ha dicho algo vagamente que se la hicieron en la Alcaldía. La llevó al cantón, donde "el que pasa cualquier noticia" fue consiguiendo las firmas. Las estamparon verticales al margen superior y derecho de la hoja. Las firmas del comisionista y del señor ganadero aparecen calzando la solicitud en el lugar de responsabilidad, pero sin ningún título explicativo. Todas son firmas tortuosas, excepto la de una señora. Se conoce que algún letrado firmó por ella.

Se negaron a firmar ocho jefes de casa. La resistencia principal partió de un hombre de unos 65 años, que, según algunos vecinos, pensaba que, si acaso después de instalada la luz se retrasaran en sus pagos, les embargarían los terrenos. Ese señor "no tiene lado" por donde atraerle. Sus dos hijos, "por no darle que sentir al papá", tampoco firmaron. Otro señor, que es un "gato de monte", que "ni aunque le dijeran que se la van a regalar" la pondría, pues vive en un ranchito de paja, tiene un gran pánico a los truenos y a los huracanes y, cuando hay tormenta, se sale con su niño a pasarla en casa de un vecino, tampoco firmó. Otros dos colonos, un viejito muy pobrecito, y una señora tan pobre, que entre varios le habían levantado recientemente su casa, tampoco firmaron.

El cantón ya tuvo experiencia de luz eléctrica. Un hombre del cantón, que trabajaba en San Salvador como chofer de una señora muy rica, se robó a una muchacha de servicio de una casa vecina la escondió en El Cerro y, para que estuviera contenta, le puso un motor diesel con dinamo para una radiolita. Esto sucedió por 1962 y 1963. Le regalaba luz a su hermano, que es "el que pasa cualquier noticia".

Sólo firmaron, pues, siete, además del comisionista y el ganadero, porque los dos restantes hasta ajustar el total de 17 con los no firmantes, parece que no estaban a mano. En la solicitud se exagera, porque se habla de que hay más o menos 20 hogares y además se dice que "los suscritos y los demás habitantes del sector rural por donde pasarían los ramales conductores... estamos dispuestos a pagar las cuotas".

En CEL recibieron la solicitud a 4 de marzo de 1971. Se estancó por un mes hasta que el alcalde, que se ha mostrado muy atento con el ganadero, solicitó una respuesta a la anterior solicitud., añadiendo que había una cuadrilla en esos días efectuando introducciones de energía en los lugares carentes de ella.

A los 15 días —14 de mayo de 1971— envió el Subdirector Ejecutivo de la CEL un memorándum al Administrador de la Zona 15 pidiéndole el esquema y la información necesaria del lugar.

El Administrador se presentó al Cerro. La gente dice que era un ingeniero. El hombre viejo, que se resistía, le dijo que él sembraba maíz y que tenía bastantes tusas para alumbrarse de noche. El Administrador se fue molesto, a pesar de que los que deseaban la luz le insistieron que no pusiera cuidado con lo que tal señor le había dicho. Pero el Administrador informó, que harían falta 1000 Mts. de línea primaria, 450 Mts. de línea secundaria y un transformador de 10 KVA. Según él, no valía la pena suministrar la energía, ya que solo cinco de los solicitantes harían uso de la luz. Además, la carretera estaba en malas condiciones. Al Administrador le importaba guardarse las espaldas, no fuera que, como ha sucedido en otros lugares, se juntaran firmas, pero después la gente no instalara la luz.

Entonces, con esa información, respondió el Subdirector Ejecutivo al alcalde una carta diplomática el 15 de Julio de 1971, sin hacer mención del informe del Administrador, diciendo simplemente que, "dicho cantón no está incluido en el programa actual de Electrificación rural" y que, "ya se está estudiando la posibilidad de servicio en el futuro".

Allí se estancó todo. Ha corrido la voz entre algunos del Cerro que, como son de la oposición y el alcalde es del PCN, se les ha bloqueado el paso de la luz, siendo así que la concesión de la CEL ya estaba en la alcaldía. Han sido rumores y ellos reconocen que no saben si son verdaderos o no. Por otro lado, el comisionista no se movió más, parece que porque le indicaron de CEL que para él le resultaría más fácil hacer la extensión directamente desde la carretera y para la línea del Cerro convenía tomar la energía más arriba, y no, como pensaba él, de cerca de su casa en la carretera.

Así quedó el comisionista eliminado como solicitante. El tampoco se ha movido por su cuenta para hacer su extensión, porque su línea requeriría un poste y este debe clavarse en terreno de un vecino. No se ha atrevido a pedirle el permiso escrito para clavar el poste. El comisionista ha sido de la directiva del PCN. El vecino, que es pariente estrecho de los del Cerro, pertenece a la oposición y sus hijos hasta fueron golpeados a raíz de las elecciones pasadas.

Por otro lado, tanto el comisionista como el ganadero afirman que el alcalde recientemente le ha dicho al ganadero que la luz está ya concedida. Se han expresado en el sentido de que también El Cerro recibiría la luz y no sólo el ganadero, quien afirma que él solo consumirá lo de 30 casas, pues hasta pondrá bomba de agua. Pero las cosas no están claras. En la

correspondencia de CEL a Rosario la Paz no se ha encontrado otra referencia más reciente que la carta del 15 de julio de 1971. Si el alcalde le ha dicho semejante cosa al ganadero no, los del Cerro, por ser de la oposición, no se encuentran en libertad para ir a preguntárselo directamente al alcalde y exigir ver la nota.

Los del Cerro fueron arrastrados en la solicitud como pantalla para obtenerle la luz al ganadero y, fuera de unos pocos, no se han mostrado interesados. Ni parece tampoco que "el que lleva cualquier noticia" sea expedito para dar las vueltas que sabe dar el comisionista. No es vínculo hacia afuera del municipio, sino sólo hacia afuera del cantón.

La pequeñez del cantón, sus pocas posibilidades de crecer, su composición demográfica de gente mayor y resistente al ingreso de nuevos modos de vida, la incapacidad del dirigente cantonal de elevarse a un nivel más alto de comunicación y la misma falta de comunicación política han servido para detener el débil intento del cantón para atraer la energía eléctrica.

3. CONCLUSIONES

Expondremos, primero, los factores que intervienen para la demanda de energía, entre los cuales hay algunos, que denominaremos **individuales**, porque intervienen en la decisión a nivel de las unidades de consumo para iniciar o aumentar la demanda; y otros, que llamaremos **comunitarios**, porque establecen el marco de valoración, dentro del cual se toman las decisiones individuales y colectivas. Para que una comunidad alejada del tendido solicite eficazmente la energía, hace falta una decisión comunitaria; para que los individuos prosigan su instalación, una vez ha entrado ya la energía, hace falta una decisión individual, que está influida por el marco de valoración (sistema de prestigio) de la comunidad. Para proseguir en la segunda fase (ver Nota 1) la investigación sobre la demanda individual, hace falta un cuestionario individual; para el de los factores comunitarios, se necesita un cuestionario sobre rasgos de un universo de comunidades comparables.

En segundo lugar expondremos los costos y beneficios sociales debidos a la electrificación. Algunos de estos, desde otro punto de vista, pueden considerarse como factores de demanda. Otros, en cambio, no, porque no operan a nivel consciente. No pretenderemos aquí mostrar en cada caso cuál opera a nivel consciente y cuál no.

3.1. Factores de demanda individual

3.1.1. Económicos:

- + Ingresos: ya sea medidos directamente, o indirectamente por el precio de la casa, extensión de terrenos y otras posesiones. Cierta nivel de ingresos es una condición necesaria para la instalación. Hay un nivel intermedio de personas que poseen los ingresos necesarios para la instalación, pero que no la llevan a cabo necesariamente; por fin, un nivel un poco más alto, en el que la generalidad de las personas electrifican. Hay que definir estos tres niveles.
- + Solar propio: en solar ajeno, aunque se trate a veces de casa propia, no suele conectarse la electricidad.

+ **Explotabilidad de la energía:**

- **Tenencia de la tierra:** si el individuo carece de tierra, no puede irrigar o hacer pozo para ganado. No se puede pensar en aumentar la demanda de energía entre el campesinado con fines productivos, sin reformar la tenencia de la tierra.
- **Posibilidad de comercio:** esta posibilidad se puede medir por el número de tiendas instaladas en el lugar durante los últimos 10 ó 15 años y el crecimiento de su capital. A mayor posibilidad de comercio de una zona, mayor demanda de energía.

3.1.2. **Sociales**

- + **Número de parientes solteros que vivan en la misma casa y que trabajen:** mientras más hay, más dinero habrá y más gente joven habrá en el hogar.
- + **Número de parientes cercanos en San Salvador:** por su experiencia urbana son elementos innovadores, y por su mayor afluencia envían dinero y objetos eléctricos.

3.1.3. **De mentalidad:**

- + **Edad:** hay personas viejas, que están acostumbradas a vivir sin luz, o que ya no emprenden una nueva instalación (p. ej. de una bomba), por falta de ánimos, aunque tal vez tengan el dinero y la tierra.
- + **Apertura:**
 - **por oficio, puesto administrativo, actividad política:** los oficios, puestos y actividades que implican vinculaciones extra-comunitarias son una pre-disposición para cierto tipo de aparatos, como la TV, que posibilitan la comunicación fuera de la comunidad.
 - **por experiencia urbana:** el que ha vivido en la ciudad exige ciertas comodidades en el pueblo, posibilitadas por la electricidad.

3.2. **Factores comunitarios**

3.2.1. **Condiciones de posibilidad de la instalación:**

en términos de número de casas, distancia de la ciudad y viabilidad de caminos.

3.2.2. **Estructura demográfica**

- + **Pirámide de edades:** si hay pocos jóvenes y muchos viejos, no habrá ambiente de novedades. Hay que contrapesar, sin embargo, este factor, con el de número de parientes cercanos en San Salvador, ya que los jóvenes, cuya ausencia se nota en el campo, pueden estar residiendo en la ciudad y estar mandando dinero, aparatos e ideas al pueblo.
- + **Emigración:** si la hay, por la razón anterior y por las pocas fuentes de ingreso que subyacen a la emigración, no habrá dinamismo.

- + **Inmigración:** si la hay, es señal de lo contrario de la emigración. Hay que contrapesar este factor, sin embargo, con la tenencia del solar, ya que donde hay mucha gente recién llegada es de prever que estarán alquilando casa y por esto no tendrán el aliciente para instalar la electricidad.

3.2.3. Experiencia previa de luz eléctrica:

el cantón que ha gozado de corriente, gracias a un motor diesel, por ejemplo, tiene más probabilidad, en igualdad de circunstancias, de conectarse en una red nacional, que el que no.

3.2.4. Presencia de líderes locales que sepan moverse a nivel regional: estos líderes han de vivir en el lugar y tener contactos extramunicipales para tramitar la solicitud.

3.2.5. Apertura (en términos de):

- + Burocracia con alcances regionales.
- + Politización, medida en términos de la fuerza de lo oposición.
- + Comunicación con la ciudad:
 - transportes: precio, tiempo y frecuencia del pasaje.
 - periódicos: número de ellos.
- + Existencia de Agencias de aparatos eléctricos.
- + No corporatividad de la localidad: medida en términos de historiantes (balladores tradicionales), mayordomías, tradición indígena, hostilidad ante el impuesto del alumbrado. Los lugares corporativos son más cerrados.

3.3. Costos y beneficios sociales

Una nota previa para distinguir entre la descripción de los procesos y su evaluación. En la selección de dichos procesos de parte del investigador interviene una forma mental de dividir lo bueno y lo malo; sin embargo, todavía allí se puede distinguir la pura descripción de su evaluación y se incluyen juicios de valor de parte del investigador. Lo decimos claramente, para que en cada caso que se emitan, pueda el lector tener la alternativa consciente para disentir. Calificaremos los costos (—) y los beneficios (+) con señales explícitas. Nuestra investigación ha sido demasiado rápida y superficial como para darnos cuenta, de una forma más rigurosa, de la valoración de la gente ante los efectos de la luz. Cuando la sepamos, la expondremos.

3.3.1. Efectos de la electrificación en el nivel de vida:

- + Disminución de la mortalidad por el agua potable (+). No hemos encontrado entre la gente una clara conciencia de la asociación entre el agua potable y la disminución de la mortalidad.
- + Urbanización de los hábitos del pueblo:
 - Por esta urbanización se atrae a gente de fuera a vivir en el pueblo (+). La gente del lugar juzga este efecto como un bien.
 - Las personas atraídas por la urbanización suelen gozar de nexos regionales. El pueblo adquiere realce en la región (+), de lo cual los rosareños se enorgullecen.

- Se atrae a compradores y el comercio local se beneficia (+) Los comerciantes lo juzgan como un gran bien.
- Con los nexos regionales se politiza más el lugar. Posiblemente es (+). Los de la oposición desean dicha politización, los gobiernistas no.
- + Posibilitación de nuevos gustos: se toman más helados, se debe agua fría, se ven novelas, etc. La novedad de los gustos depende de la electricidad, pero el poder o no satisfacerlos depende de la existencia de más dinero. Juzgamos algunas de estas satisfacciones como positivas (+), p. ej. las que alimentan y las que en sí mismas alegran. Si, en cambio, dichas satisfacciones tienen un posible sustituto, las juzgamos como negativas (-), por significar una salida de dinero del lugar. La gente las juzga en general, al menos en su juicio espontáneo, como positivas.
- + Crecimiento de las tiendas: de aquellas que por los aparatos eléctricos ganan compradores de esas novedades. Para los comerciantes es provechosa. No conocemos el juicio de los que no son comerciantes. En sí el auge de los comerciantes es positivo (+).
- + No se aumenta la productividad: expresamos esto, que consideramos negativo (-), aunque sea de algo que no se da, para evitar el espejismo de la electricidad. Sólo se aumenta la productividad del lugar, en cuanto que se atrae a más compradores de fuera a través de la urbanización o de otras empresas fuertes (cf. siguiente punto).

3.3.2. Efectos de la electrificación por la industrialización:

- + Se aumenta la productividad (+) y se come más y mejor (+)
- + Se da trabajo fijo (+). La gente del lugar lo juzga positivo. Los que no están empleados parecen dar este juicio con más entusiasmo, que los empleados.
- + Se disminuye la emigración (+).
- + Se posibilitan negocios pequeños (+).
- + Se viste mejor, lo cual es señal de una nueva actitud, la del no campesino (+), pero a la vez es señal de que no hay fáciles canales para inversión más productiva (-).
- + El consumo de la bebida crece (-), aunque de esto no es culpable la electricidad o el aumento de la productividad, así como tampoco dicho aumento de la productividad es su medicina, a no ser a través del punto siguiente.
- + Se establece nuevos hogares (+): el aumento del ingreso posibilita los matrimonios. Se disminuye así el consumo de la bebida (+) y aumentan los nacimientos (-).

3.3.3. Efectos de la electrificación en la estratificación:

- + Fortalecimiento de la estratificación nacional existente (-). La industria da trabajo, pero el industrial se enriquece más. Políticamente esto es negativo (-), porque impide la libertad, basada en poder, del destituido. El obrero se siente contento (+) de tener empleo fijo, pero se siente amarrado (-). Esto no se debe

a la electricidad, aunque dicha tecnología insustituible esté a la base de la productividad, sino a la estructura social dentro de la cual se aplica dicha tecnología.

- + **Acentuación de la estratificación rural:** hay que distinguir entre el crecimiento de los negocios, que tienen RF, pero que con RF o sin ella crecerían, porque corre dinero en la región (p. ej. porque existe el algodón), del crecimiento debido a la industrialización local posibilitada por la electricidad. No sabemos, por ahora, dar un juicio sobre la estratificación rural.

NOTAS

1) Una redacción previa de este trabajo fue presentado al Seminario de Electrificación Rural tenido del 9 al 11 de Noviembre de 1972 en la Universidad Centroamericana, El Salvador. Allí se discutieron otros trabajos de ingenieros, economistas y sociólogos. El Seminario fue la culminación de la primera fase de una investigación a largo plazo acerca de los Costos y Beneficios sociales de la electrificación rural en El Salvador financiada y promovida por el Banco Mundial y encomendada a la UCA.

Para este trabajo dedicamos: una semana invertida en la selección de la comunidad; cuatro semanas en el trabajo de campo (alternado con clases en la Universidad) y otras dos semanas de redacción. La escasez de tiempo explica, en parte, la provisionalidad de las conclusiones. Se pretendía más levantar hipótesis, que sacar conclusiones definitivas.

Elegimos Rosario la Paz por haber allí oficinas de la Compañía Hidroeléctrica del Lempa (CEL) (los correspondientes a la Zona 15), y porque dicho pueblo está situado en un lugar céntrico, desde donde pensábamos coordinar otras investigaciones, que unos grupos de estudiantes habían de realizar en la misma Zona. Por sus buenas comunicaciones, además, resultaba un lugar cómodo para viajar a diario a la Universidad.

Aunque la UCA promovió el estudio del Cerrón Grande publicado en el número de Octubre de 1972 en ECA, el Seminario que sirvió de marco a nuestro trabajo, prescindió de él.

2) Usamos la fórmula $\frac{a-b}{10b} \times 100$, donde a es la población de 1971 y b la de 1961.

Dividimos por 10 pues se trata de 10 años.

3) En el "casco del pueblo" o "el pueblo" incluiremos la población llamada "urbana" de los censos.

4) En el Censo de 1961 se incluyó bajo este nombre también a los cantones o case-rios de El Tunal y Tilapa.

5) Agradezco al pionero D. Ismael Campos por las listas de los usuarios y su consumo.

6) Gastaban 2 galones de gas a la semana.

7) 167 colones por las tarifas, menos el gasto del diesel.

8) El informante no estaba muy seguro de esta suma.

9) Realizamos estas encuestas el día sábado 4 de Noviembre de 1972 de 11 a.m. a 5 p.m. con la ayuda de un grupo de 12 estudiantes del Plan Básico, sobre todo de 9º, de Rosario la Paz. Presentado por el Director les hablé a los 8º y 9º el Viernes 3 en la mañana y les propuse el trabajo. Se apuntaron 18 para recibir la explicación el día siguiente a las 7:30 a.m. y para ser seleccionados. Les expliqué la encuesta y se la pasaron ellos entre sí, como prueba. Les corregí una por una delante de ellos y seleccioné a los 12 mejores. También el factor edad influyó en la selección. Todos resultaron mayores de 16 años. Se les explicó luego sobre el mapa del pueblo, dibujado en el pizarrón, la ruta que cada grupo de dos debía seguir. Las rutas fueron trazadas por mí con la intención de cubrir las diversas secciones del pueblo.

10) Al precio de la RF Philips C-840, que al crédito cuesta 899 colones y de la TV Philips de 17", que al crédito cuesta 700, los cálculos dan un resultado (56 x 899) + (71 x 700) de 100.100 colones.

11) Los datos de esta tabulación provienen de un informante crecido en Tilapa, exceptuados los de las columnas 3, 12 y 13, que son de la CEL.

12) Los salarios de los 81 trabajadores (octubre 1972)

- 6 secadores a 84 col. al mes cada (3 diarios) cada uno.
- 3 maquinistas a 140 col. al mes cada uno.
- 9 de la trilla a 84 cada uno.
- 3 maquinistas del molino, a 280, 200 y 100 respectivamente.
- 5 empacadores a cerca de 120 cada uno.
- 11 empacadoras por libra de cerca de 150 cada una.
- 12 del precocido a cerca de 160 cada uno.
- 3 maquinistas de las calderas a 180 cada uno.
- 3 mecánicos a 280 cada uno de dos y el otro a 120.
- 2 ayudantes de mecánicos a 60 cada uno.
- 3 en oficios varios a 84 cada uno.
- 3 que costuran sacos a cerca de 50 cada uno.
- 1 representante del dueño a 400.
- 1 bodeguero a 200.
- 2 secretarios a 300 y 80.
- 1 cocinera a 240.
- 2 vigilantes a 120 cada uno.
- 2 guardias nacionales: su comida.
- 2 albañiles a 140 cada uno.
- 2 ayudantes de albañiles a 84 cada uno.
- 1 armador a 140 colones.
- 1 motorista de camión a cerca de 400.
- 3 mozos del camión a cerca de 150 cada uno.