
Revista Energética



Energy Magazine

**Año 18
número 1
ener. - abril 1994**

**Year 18
number 1
Jan. - April 1994**



**Tema: Uso Eficiente de Energía en
América Latina y el Caribe**

**Topic: Efficient Use of Energy in Latin
America and the Caribbean**



En El Salvador Todos Contribuyen para Salir a la Luz

Jorge Salomón Montesino*

Por tradición en el Salvador, la energía viene siendo utilizada sin medida, pues se tenía la creencia de que se trata de una fuente inagotable a la que se tiene un derecho exclusivo. Por otra parte, el comportamiento despilfarrador de los consumidores, generado por el bajo costo del servicio, no contribuye mucho a utilizar en forma eficiente y racional la energía disponible.

Al planificar la campaña, se tuvo como objetivo cambiar la actitud de los usuarios y lograr un cambio en su comportamiento habitual referente al consumo de energía.

El lema "¡Energía Salvadoreños!" resonó en la televisión y la radio, tratando de motivar a los salvadoreños al ahorro de energía eléctrica. Se iniciaba la época navideña y un racionamiento de seis horas diarias impuesto durante tres meses había finalizado. No obstante, la crisis energética continuaba.

Pero el camino no era sólo éste. Los racionamientos generaron una imagen negativa de la Comisión Ejecutiva Hidroeléctrica del Río Lempa (CEL), por lo que los mensajes de ahorro serían recibidos hostilmente y con poca o nula credibilidad. Se necesitaba una nueva campaña: imagen e información.

Con el propósito de velar por el buen funcionamiento y desarrollo de la campaña publicitaria se formó un Comité Asesor de la Publicidad, integrado por representantes de la Gerencia de Planificación Estratégica, la Junta Directiva de la CEL, la Compañía de Alumbrado Eléctrico (CAESS), un publicista y el asesor de publicidad y mercadeo de la Unidad de Relaciones Públicas y Prensa de la CEL.

Lanzamiento de la Campaña Publicitaria

Con objetivos y estrategias claramente definidos, tales como la concientización, educación y motivación-reflexión, para lograr una penetración y reacción positiva hacia la implantación de los consejos y medidas de ahorro de energía, se inició la difusión de mensajes a través de la radio, prensa y televisión.

En la primera etapa de la campaña, los mensajes iban dirigidos únicamente a enseñar a los usuarios la forma adecuada de usar los aparatos de mayor uso o consumo en el sector residencial.

Un estudio de mercado realizado posteriormente demostró que la mayor parte de los salvadoreños

* Comisión Ejecutiva Hidroeléctrica del Río Lempa (CEL)

ya sabía cómo ahorrar energía. Todo estaba listo para iniciar la segunda etapa de la campaña.

Esta etapa consistía en mostrar los beneficios o consecuencias de poner o no en práctica los consejos y medidas. Básicamente, aquí las estrategias tratarían de cambiar las actitudes de los usuarios.

Despertar en el usuario el deseo de ahorrar energía era el tercer objetivo y para ello se utilizarían argumentos de tipo emocional y nacional que crearán sentimientos de culpabilidad, de miedo, de patriotismo, de responsabilidad y empatía. Para lograrlo, los argumentos se basarían en hechos, cifras, proyecciones, gráficas, etc., y se dirigirían a públicos específicos.

Si los usuarios ya saben cómo ahorrar energía hay que motivarlos a la acción y actualmente CEL se encuentra en esta fase. Las piezas publicitarias a producirse serán del tipo testimonial, con la idea de que los consumidores se identifiquen con los que dan su testimonio de ahorro, a la vez que se percibe que todos contribuyen al ahorro de energía y que es necesaria la participación de todo el país.

Durante el desarrollo de la campaña y en la búsqueda de mayor penetración y públicos, se echó mano de otros medios tales como calcomanías para uso en viviendas y bumper stickers con el lema: "Yo amo El Salvador, por eso ahorro energía".

Sin embargo, la sequía experimentada en el invierno del año 1991, debido al Fenómeno del

Niño, agudizó la crisis y paralelamente, como consecuencia de la finalización del conflicto, se presenta el desafío del aumento de la demanda.

Al buscar alternativas para solventar una crisis energética, la tendencia es ampliar la capacidad instalada de generación, es decir aumentar la oferta; sin embargo la situación deficitaria del subsector eléctrico no permite viabilizar esta opción.

No obstante, en El Salvador se están desarrollando proyectos y programas orientados hacia aquellas alternativas que buscan soluciones técnicas económicas viables, promoviendo medidas que tiendan al manejo de la demanda y al uso eficiente y racional de la energía.

Por lo que se desarrollaron acciones de tipo estratégico en el manejo de la crisis y de tipo operativo, tendientes al incremento de la oferta y a la reducción de la demanda.

La creación de un Comité de Crisis fue una de las acciones estratégicas utilizadas para manejar la crisis energética y la estrategia de las medidas para superarla. Este Comité está integrado por representantes del subsector eléctrico, el Ministerio de Economía y los sectores industrial y comercial del país.

Por otra parte, el Gobierno de la República, consciente de la crisis energética, emitió en febrero de este año el Decreto Ejecutivo No. 20 por medio del cual regula el uso y consumo de la energía eléctrica en las instituciones gubernamen-

tales y autónomas.

En cuanto a las acciones de tipo operativo tendientes al incremento de la oferta, la CEL trabaja en diferentes áreas, entre las cuales se encuentran las opciones para la interconexión con Guatemala y Honduras.

De parte de Guatemala, se logró la venta de energía eléctrica para el período febrero-mayo (95 GWh). La cantidad podría sufrir variaciones si surgieran inconvenientes en el vecino país. Con Honduras sólo se ha suscrito un acuerdo para la realización de la obra.

La Autoproducción y Cogeneración: Otra Alternativa

Fue ésta otra solución para incrementar la oferta y reducir la demanda. Se han celebrado contratos con autoprodutores (cuya potencia total instalada es de más de 40 MW). Hasta el 10 de abril se contaba con 21 empresas autoprodutoras y en otras 4 se efectuaba la medición.

Pero se tenía que motivar a estos autoprodutores y el mejor incentivo era ofrecerles la recuperación de los gastos incrementales en los que incurrieran o, en casos alternativos, realizar un intercambio de cantidades físicas de energía.

La última alternativa fue la más aceptada y consiste en que el autoprodutor genera una determinada cantidad en el período seco (enero-mayo) y CEL le reintegra la misma cantidad más un porcentaje en concepto de compensación

financiera, en el período junio-diciembre.

En lo que respecta a la cogeneración, se han establecido acuerdos con tres de los seis ingenios que tienen posibilidad de cogenerar energía, por medio de la utilización a bajas presiones del bagazo de caña durante y después de la zafra.

Para reducir el consumo se promueven ahorros energéticos supervisados por auditorías técnicas que concretan reducciones basadas en cambios tecnológicos y de procesos.

Estas auditorías se han iniciado con visitas a las industrias para la recolección de datos y la medición de magnitudes físicas.

La Politización: Otro Obstáculo

Cuando se iniciaron los racionamientos, las reacciones de los diferentes sectores no se hicieron esperar. Se atribuyó la cri-

sis a una mala administración de la CEL, se le acusó de retrasar el avance económico y de ir en contra de la educación del país. Las causas que se continuaron atribuyendo fueron variadas. Todo en un afán por ir en contra de las disposiciones de racionamiento, ignorando los fenómenos que lo habían desencadenado.

Un Esfuerzo y un Excelente Resultado

Una considerable reducción del consumo real, comparado con lo pronosticado, fue el resultado de la campaña durante los tres primeros meses. Hasta 7,7 GWh alcanzó el ahorro durante el mes de enero. En términos generales durante el período diciembre de 1991 a febrero de 1992 se ahorraron 18,0 GWh, los cuales significan 13,7 millones de colones ahorrados en combustible no gastado.

No podía negarse, las campañas publicitarias habían tenido éxito. Los salvadoreños estaban

ahorrando energía eléctrica de una manera consciente.

Lamentablemente el racionamiento tuvo que reiniciarse y esto curiosamente elevó el consumo en el mes de marzo. ¿El fenómeno del desplazamiento? ¿La campaña se vino abajo? ¿Las personas se resisten a ahorrar en épocas de racionamiento? Las causas pueden ser muchas; próximamente se realizará una evaluación para determinarlas.

Hoy en día se informa ampliamente sobre las crisis energéticas que abaten a otros países y especialmente a El Salvador.

Las campañas publicitarias de ahorro e imagen continúan y orgullosamente puede decirse que El Salvador comienza a ser parte de los países conscientes de lo importante que es ahorrar energía eléctrica.



In El Salvador Everyone Helps to Turn on the Light

*Jorge Salomón-Montesino**

Traditionally, in El Salvador, energy has been used carelessly in the belief that there was an endless supply of energy and that everyone had an exclusive right to consume it. In addition, the wasteful behavior of consumers as a result of the low cost of the service did not contribute much to using available energy efficiently and rationally.

When the energy saving drive was being planned, the objective was to significantly change the attitude of users and their usual energy consumption behavior.

The slogan "Energy, Salvadorans" rang on all television channels and radio stations in an attempt to motivate Salvadorans to save electricity. The Christmas holiday season was beginning and a rationing of six hours per day over a three-month period had concluded. Nevertheless, the energy crisis continued.

But this was not the only way to do things. The rationing had created a negative image for the Lempa River Hydropower Executive Commission (CEL), and messages on savings would be viewed with hostility and little or no

credibility. A new campaign was needed with a new image and information.

In order to ensure the proper functioning and development of the publicity campaign, an Advisory Committee for Publicity was established with representatives from Strategic Planning Management, the Executive Board of CEL, the Power Lighting Company (CAESS), an advertising expert, and the publicity and marketing advisor of CEL's Public Relations and Press Unit.

Launching the Publicity Campaign

Dissemination of messages on radio and television and in the press was initiated, with well-defined objectives and strategies, such as awareness-raising, education, motivation, reflection, penetration and encouraging positive reactions regarding the implementation of energy saving advice and measures.

In the campaign's first phase, the messages were addressed exclusively to teaching the users how to adequately use the most widely used devices and appliances or

* Lempa River Hydropower Executive Commission (CEL)

those that consume the most electricity in the residential sector.

A market study conducted later demonstrated that the majority of Salvadorans already knew how to save energy. Everything was ready to begin the campaign's second phase.

This phase consisted of showing the benefits or consequences of applying or not the advice and measures recommended. Basically, this phase attempted to change the attitudes of users.

To foster interest in saving energy among the users was the third objective. For this purpose, various emotional and national arguments were used to arouse feelings of guilt, fear, patriotism, responsibility, and empathy. To achieve this, the arguments were based on facts, figures, forecasts, charts, etc., and were addressed to specific target groups.

If the users already know how to save energy, they have to be motivated to do so. This is the phase in which CEL is currently involved. The publicity spots that are to be produced will focus on testimonies so that consumers can identify with those who are giving their testimony, making it clear that everyone contributes to saving energy and that the entire country has to be involved to achieve significant savings.

During the drive, in order to enhance penetration of the messages and to reach a wider audience, other media were used, including decals for sticking on

house windows or doors and bumper stickers with the slogan: "I love El Salvador, that's why I save energy."

Nevertheless, the drought of winter 1991 provoked by yearly Pacific Ocean currents known as "el Fenómeno del Niño" (phenomenon of the child Jesus) heightened the crisis. Parallel to this, because of the termination of the country's armed conflicts, the challenge to meet growing demand acquired greater importance.

In the search for alternatives to resolve the energy crisis, the trend is usually to expand installed generation capacity, that is, to increase supply. Because of the electric power subsector's financial shortages, however, this option is not feasible.

Nevertheless, in El Salvador, programs and projects aimed at alternatives that seek viable economic and technical solutions, promote demand management measures, and implement the efficient and rational use of energy are being developed.

As a result, strategic operational actions for crisis management aimed at increasing supply and reducing demand were developed.

The creation of a Crisis Committee was one of the strategic actions used to manage the energy crisis and a strategy of measures to overcome it. This Committee consists of representatives from the electric power subsector, the Ministry of Economy, and the country's industrial and commercial sectors.

Moreover, in February 1992, the Government of the Republic, in view of the energy crisis, issued Executive Decree No. 20, which regulates the use and consumption of electricity in government and autonomous institutions.

Regarding operational actions geared to increasing supply, the CEL is working in different areas, including options for interconnection with Guatemala and Honduras.

Electric power has been purchased from Guatemala for the period February-May 1992 (95 GWh). This amount may vary if there are obstacles in the neighboring country. With Honduras only an agreement has been entered into for implementing this project.

Self-Production and Cogeneration: Another Alternative

This is another solution to increase supply and reduce demand. Contracts have been drawn up with self-producers (whose total installed capacity is more than 40 MW). At April 10, 1992, there were 21 self-producers and in 4 others measurement was carried out.

But these self-producers had to be motivated and the best incentive was to offer them recovery of their incremental expenditures or, alternatively, to exchange physical amounts of energy with them.

The last alternative was the most widely accepted and involved a scheme whereby the self-producer would generate a given amount of energy during the dry period (January-May) and CEL would pay

back the same amount, plus a percentage as financial compensation during the period July- December.

Regarding cogeneration, agreements have been drawn up with three of the six sugar mills that are capable of cogenerating energy through the low-pressure use of sugar cane bagasse during and after the harvesting season.

In order to reduce consumption, energy saving is being fostered under the supervision of technical audits that achieve reductions based on changes in technology and processes.

These audits have begun with visits to industries for compiling data and measuring physical magnitudes.

Politicization: Another Obstacle

When rationing started, the various sectors were not long in reacting. The crisis was attributed to poor management by CEL; it was accused of impeding the country's economic progress and preventing

the educational system from functioning. The rationing was imputed, over time, to a wide variety of causes. All of this was aimed at protesting against the rationing measures that had been adopted, while ignoring the phenomena that had triggered the need for them.

An Effort and Excellent Results

A substantial reduction of real consumption, compared to what had been forecast, was the outcome of the campaign during its first three months. The savings during the month of January reached 7.7 GWh. In general, during the period December 1991 to February 1992, a total of 18.0 GWh was saved, which entailed 13.7 million Salvador colones in savings stemming from unused fuel.

There was no denying that the publicity drive had achieved success. The Salvadorans were saving energy consciously and conscientiously.

Unfortunately, the rationing had to start up again and, oddly

enough, this increased consumption in March. Was this due to displacement of energy consumption? Did the saving energy drive just collapse? Or do persons simply resist the idea of saving energy during rationing periods? There may be many causes, and soon this situation will be assessed to determine what they are.

Now there is a broad range of information available to the public on the energy crises besetting other countries, especially El Salvador.

The publicity campaigns for saving energy and enhancing the power utility's image continue. We are proud to state that El Salvador has started to become part of the many countries that are aware of the importance of achieving savings in electricity.

