

zas de caprino.

En cuanto a producciones se refiere, en la comarca de Coria se recolectan en cereales de secano de 1.500 a 2.000 Kg. por hectárea, en maíz unos 5.000 Kg. por hectárea, en tomate 40.000 Kg. por hectárea, en pimiento 18.000 Kg. por hectárea, en tabaco 1.500 Kg. por hectárea, en algodón 2.000 Kg. por hectárea y en coliflor 15.000 Kg. por hectárea.

En Coria apenas existe el paro. En la actualidad hay 80 parados.

UNA SANIDAD INSUFICIENTE

La sanidad, como en todo pueblo o comarca, debería ser algo que careciera totalmente de dificultades. Pero los pueblos parecen estar condenados a padecer no pocas insuficiencias sanitarias y Coria, claro está, no podía ser una excepción dentro de un sistema sanitario que ya de por sí carece de rigor asistencial y de medios, cáncer que padece por la ineficiencia o por la poca atención que la Administración presta a este servicio.

En Coria no existen centros asistenciales. Fue para nosotros una suerte hallar en esta localidad al Director General de la Tercera Edad, Joaquín Hurtado Simón, hijo de Coria, a quien planteamos la situación del momento actual. Joaquín tuvo palabras de aliento al decirnos que "como lo mío es ocuparme de la Tercera Edad, voy a procurar llevar a la práctica el máximo de construcciones de centros cada día, como también una residencia asistencial para ancianos, un hogar de cabecera de comarca, que podría pasar de quince plazas con que cuenta en la actualidad a ochenta". Al preguntarle para cuándo podría ser esto, aseguró que "para el 81 u 82 podrán estar terminadas o a punto de terminarse", cosa que no dudamos se realice.

Coria dispone de un Ambulatorio destinado úni-

camente a consultorio. Es un edificio de tres plantas, de las que sólo se utiliza la mitad de una. Dentro de esa media planta utilizada existe una consulta de odontología, perfectamente equipada, en la cual no se pasa consulta. El material instrumental de los laboratorios químicos llegó a Coria hace unos tres años y aún se encuentra embalado en la planta baja, pese a que no existan laboratorios de análisis clínicos en la ciudad y ello obligue a desplazarse a Cáceres o Plasencia.

La población de Coria sólo puede contar con tres médicos de medicina general de la Seguridad Social, un otorrino, odontólogo, un puericultor particular, dos practicantes y una matrona. Es de evidente necesidad implantar un equipo de servicio de urgencia, que no sólo asista a la población de Coria, sino a la del cinturón que la circunda en un radio de 20 a 30 Km.

Coria, con toda justicia, reivindica una residencia sanitaria, que el Ministerio de Sanidad tiene prometido construir. Ciento veinte camas. Si llega a hacerse realidad, acabarían todos esos problemas que padecen Coria, su comarca y las comarcas de Gata, Hoyos e incluso las Hurdes, que ahora tienen que desplazarse a las Residencias de la capital o de Plasencia, superando en muchos de los casos la distancia de 100 Km. y salvando las dificultades y riesgos que ofrecen esas desastrosas carreteras.

CORIA EN CIFRAS

En la actualidad Coria se encuentra regida por una Corporación democráticamente elegida en Abril de 1.979. Está compuesta de la siguiente manera:

UCD = 9 (1.995 votos)

PSOE = 6 (1.550 votos)

P.C.E. = 2 (579 votos)

El alcalde es Sixto Muñiel Regodón, maestro de



profesión, actualmente director del Centro Escolar de E.G.B. Camilo Hernández y pertenece al partido de la UCD.

Población: unos 13.000 habitantes de hecho, con pueblos de colonización.

El Ayuntamiento cuenta con 48 empleados. Su presupuesto económico el pasado año, fue de 48.000.000 pesetas y el del año actual roza los 52 millones.

La extensión del término municipal es de 10.640 hectáreas, de las cuales 6.180 son regadíos.

FIESTAS POPULARES

La romería de la Virgen de Argeme y, sobre todo, San Juan, en la noche del 24 de junio, son las fiestas populares más importantes.

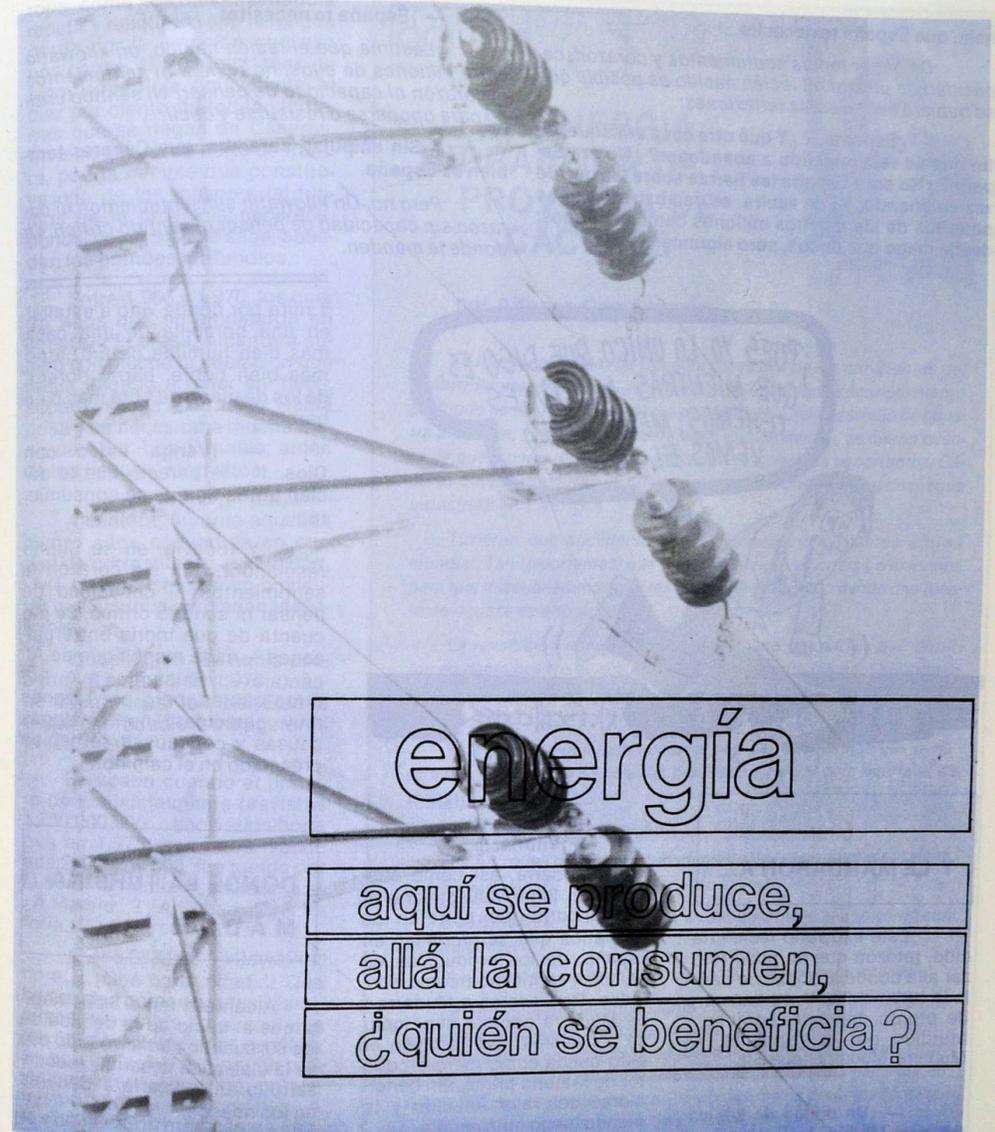
San Juan se celebra en torno al toro, que es llevado por las calles y tras

el cual corren propios y extraños. Las "peñas", formadas por jóvenes y mayores, alegran la fiesta e invitan a participar en ella a cuantos a Coria llegan. Un estruendo de alegría inigualable que irrumpe en las cálidas noches de finales de junio, a la que pocos cacereños suelen faltar. Cada año toma mayor auge y cada vez se ofrecen mayores atracciones. En estos momentos Coria prepara sus próximas fiestas sanjuaneras y se esfuerza en que sean mejores que las celebradas hasta ahora.

Hay que vivir la fiesta en Coria.

EMILIO JARAIZ

(Fotos Karpint)



energía

aquí se produce,

allá la consumen,

¿quién se beneficia?

El recién nacido se escurrió entre complicadísimo artefactos y, sin gozar siquiera de la oportunidad para un primer vagido, comenzó su andadura. Mejor, su carrera.

Una frenética carrera a lo largo de kilómetros y kilómetros de cable, que le llevaban inevitablemente, fatalmente, premeditadamente, lejos de las aguas de las que vino a nacer, de las primeras tierras que sus ojos acertaron a ver, de los hombres entre los que hubiera debido florecer.

Nacia, como se dice del dinero, sin sentimientos ni corazón, sin tiempo para sentimiento y corazón. Delante de él, tirando de él, y detrás de él, empujándole, corrían muchos, muchísimos como él: cientos de miles, de millones...

— ¡Hala, hala...! — puede que de alguna forma estuviera escrito en cada esquina de los kilómetros y kilómetros de cable— ¡España te necesita...! ¡Gracias a ti fuimos, somos, seremos una de las potencias industriales del mundo occidental! ¡Hala,

hala, que España te necesita...!

De haber tenido sentimientos y corazón, capacidad de pensar, el recién nacido es posible que se hubiera hecho estas reflexiones:

— ¿España...? ¿Y qué otra cosa era aquel sitio que se veía impelido a abandonar? ¿No era España? ¿No eran España las tierras sobre las que de vez en cuando, ya de vuelta, se dejaban caer unos poquitos de los muchos millones como él? Pocos; desde luego que pocos, pero algunos.



Y LE MANDARON A...

Este kilowatio recién nacido, retoznó que no pudo retrozar allá donde acababa de parir: la turbina-madre, se encontró de pronto mareado, confuso y aturdido por la velocidad, en Mudarra. Mudarra, ¡qué lío...!

— ¡Un millón de kilowatios para Madrid...! ¡Marchando...!

— ¡Kilowatios para Bilbao...!

— ¡Marchando para Vitoria...!

Alguna pequeña remesa, unos centenares de ellos, eran reexpedidos a su lugar de origen. Pero los demás...

— ¡Bilbao...!

— ¡Barcelona...!

— ¡San Sebastian...!

— ¡Madrid...!

— ¡Vitoria...!

Mudarra, así como sueña, es un lugar vallisoletano al que concurre gran parte de los kilowatios que se producen en España; de los producidos en Cáceres, tantísimos como son, todos. De Cáceres a Mudarra y de Mudarra adonde sea, incluso a Cáceres, que también en esto queda como mero productor de materia prima, sin beneficiarse del valor añadido y teniendo luego que pagarlo.

— ¡Kilowatios para Bilbao...! ¡Alinearse de cien en fondo...!

— ¡En marcha los destinados a Vitoria...!

Un lío, palabra, que hubiera vuelto tarumba a cualquiera; a cualquiera que no fuese un kilowatio.

A éste, al de esta historia, lo empujaron hacia Vitoria.

— ¡España te necesita!

¡Lastima que el recién nacido, un kilowatio entre millones de ellos, no tuviera ni sentimientos ni corazón ni capacidad de pensar! Ni sentido crítico para oponerse o resistirse y decir:

— Sin empujar, caramba, que Cáceres también es España.

Pero no. Un kilowatio sin sentimientos ni corazón, sin capacidad de pensar ni sentido crítico, va donde le manden.

Y mira por dónde vino a estallar en una bombilla de una casa más bien humilde de un barrio más bien pobre, barrio obrero, de los de mano de obra más bien barata.

— ¡Venga usted con Dios...! —le pareció que le decían antes de que se consumiera.

Y todavía, en su último resplandor, aún sin corazón ni sentimientos ni capacidad de pensar ni sentido crítico, se dio cuenta de que moría entre paisanos —nada menos que de Alcántara—; paisanos que por otros cables, pero por razones muy parecidas, por análogas causas y concausas, le habían precedido en el camino.

DONDE LA TURBINA-MADRE

Alcántara tenía 3.564 habitantes al inicio de la década de los 60, cuando comenzó todo eso de la dialéctica desarrollo-subdesarrollo, que dejaría a Cáceres en los huesos.

3.564 habitantes, mil menos de los que llegó a tener al finalizar la guerra civil española. Bastantes menos de los que tuvo en años de la segunda mitad de los años 60.

En 1.966 se empezó a construir, aguas arriba de su famosísimo puente romano, al lado del cual aparece como un exabrupto, la presa de Alcántara. Uno de los lagos artificiales más grandes, el más grande quizá, de Eu-

ropa, como nos han enseñado a repetir y repetimos con la lengua gorda por la emoción que ello nos causa. 10.400 hectáreas de lago, superficie equivalente al diez por ciento de todas las tierras que se riegan en Cáceres. Un lago que, si de tierra se tratara, podría decirse que constituye uno de los mayores latifundios de la provincia cacereña, donde, como bien se sabe, abundan los grandes latifundios.

Entre 1.966 y 1.970, los cuatro años que se emplearon en construir la presa, Alcántara superó con mucho la población que había llegado a tener en 1.960; superó incluso la de 1.940. Había prisa y se necesitaba mucha mano de obra. Los jornales, amén de los riesgos, eran altos.

Alcántara, durante aquellos cuatro años convertida en ciudad de corte minero, de aluvión, vivió el espejismo de un bienestar que algunos pensarían inacabable.

Y que acabó. Se había acabado ya en julio de 1.970, cuando el entonces Jefe del Estado español procedió a inaugurar la presa.

Se acabó cuando el primero de los inicialmente previstos 1.750.000.000 kilowatios-hora, que en 1.978 eran nada menos que 2.448.283.000, fue parido por la turbina-madre y enviado a... ¿A Madrid...? ¿A Bilbao...? ¿A Vitoria...? ¿A Barcelona...?

¡2.488.283.000 kilowatios-hora...! ¡Qué barbaridad...! Qué barbaridad parece producir tantísimos kilowatios-hora, casi dos mil quinientos millones de ellos, en provincia —o a costa de provincia— cuyo consumo, en ese mismo año de 1.970, no llegó a los doscientos millones de kilowatios-hora. ¡Producir en un sólo año y desde una sola central de las que pesan sobre Cáceres energía suficiente para abastecer la demanda cacereña durante doce años y medio...! O para abastecer a una provincia doce veces y media más desarrollada de lo que Cáceres está...

— Escolti, noi —que pudieran decir alguien—, bona bolsa

opinión

LA ENERGIA HIDRAULICA DE LA PROVINCIA DE CACERES



por Alfonso Canal Macías

Es frecuente hablar de Cáceres como una de las cenicientas del desarrollo español. Mucho se habla —a veces con desconocimiento profundo de la situación— de las posibilidades del desarrollo de nuestra provincia, y muy pocos, hasta hace escaso tiempo, se dieron cuenta de que, aparte de otros recursos que entendemos importantes, Cáceres cuenta con uno que pueda ser determinante para su despegue industrial: LA ENERGIA.

Tuvieron que sucederse acontecimientos importantes a nivel mundial. Tan importantes, que tienen al mundo en crisis permanente, para que descubriéramos que los años nos habían ido dando una fuente de riqueza de alto valor.

La revolución energética, llevada a cabo por países que tardaron en darse cuenta de sus recursos, provocó que Cáceres descubriera otra de sus posibilidades que aún le quedan para intentar su desarrollo.

Y es que es difícil para nosotros compartir la idea de que la naturaleza y el hombre se cebaron con Cáceres dejándola huérfana de todo.

La naturaleza, al menos, no.

El agua, que con el pan, es el alimento de los condenados, viene ahora a redimirnos.

Nuestros ríos, nuestras cuencas hidrográficas, hacen soñar con un futuro mejor.

Pero entremos de lleno en el fondo del tema que nos ocupa.

La provincia de Cáceres cuenta con varios cursos de agua que reúnen excepcionales condiciones para su aprovechamiento hidráulico, mediante la construcción de presas que posibilitan la transformación de la energía del agua embalsamada en energía eléctrica. El Tajo, sin duda, es el que mayores posibilidades ha presentado y junto a él, en menor escala, algunos de sus afluentes.

La potencia total instalada se eleva en la actualidad a un total de 1.755.761 Kw que se distribuye entre los siguientes saltos de agua:

Alcántara	915.200 Kw
Cedillo	440.000 Kw
Valdecañas	225.000 Kw
Torrejón-Tajo y Torrejón-Tiétar	129.600 Kw
Valdeobispo	40.000 Kw
Otros	5.961 Kw

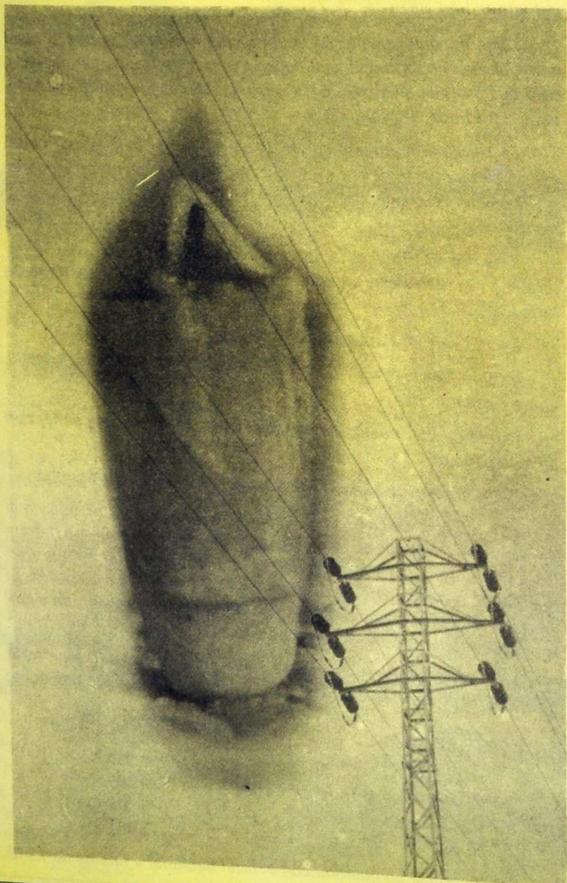
Esta potencia comparada con el total nacional a finales de 1.978

(13.096.186 Kw), nos indica que poseemos el 13,40 % del total de la potencia instalada en España, cifra sólo superada, escasamente, por Salamanca y Orense, y seguida, ya muy de lejos, por Lérida, que son las únicas provincias que superaban el millón de kilowatios. Esos datos reflejan por sí solos nuestra privilegiada situación en el concierto nacional y presupone un potencial de producción que vamos a examinar, haciendo referencia siempre a datos de finales de 1.978.

En ese año, las centrales hidroeléctricas de la provincia producen un total de 4.734.638 Mw-h, que frente al total nacional de producción hidroeléctrica del mismo año, 40.741.809 Mw-h, suponen un 11,62 %, porcentaje sólo superado por las provincias antes citadas de Salamanca y Orense.

Y frente a esta producción que alcanza, como se ha demostrado, niveles importantes, cabría reseñar algunos datos más que nos indiquen cómo se distribuye esta riqueza y quiénes son los grandes beneficiados de la situación.

Durante el año 1.978 la producción por habitante y año en la provincia de Cáceres superó la cifra de 10.500 Kw-h, mientras que el es-



para Cáceres...

—¿Bona, noi...? ¿Es que, además, quiere apalearnos...?

La central de Alcántara, en el año en que se terminó, vendría a producir casi el diez por ciento de toda la energía eléctrica producida en España. **Bona bolsa**, ¿para quién...? ¿Para Alcántara...?

Alcántara, dieciseis años después de que la central que le ha puesto un parche a su paisaje empezara a escupir kilowatios, se había quedado reducida a 2.473 habitantes. Esto quiere decir, dice que la tercera parte de los que tuvo en 1.960, antes de que la central se construyese, se habían tenido que ir con los kilowatios, detrás o delante de ellos, en busca de ellos.

¿Bona bolsa para Alcántara...?

Si contamos como pueblos más próximos, junto con Alcántara, a Mata de Alcántara, Piedras Albas, Garrovillas, Brozas, Villa del Rey, Portezuelo y Ceclavín, la pérdida de población se eleva a un 43,59 %. Eso entre 1.960 y 1.976, que ahora, palabra, será mayor.

Y más todavía. El consumo de energía eléctrica de la llamada zona de Alcántara, constituida por veintitrés pueblos, era en 1.970 de poco más de tres millones de kilowatios-hora. ¡El 0,14 por ciento de lo producido por la central...!

¿Bona bolsa...? Pues, si se considera **bolsa bona** los veintitantos millones de pesetas que, en concepto de impuesto de radicación, percibe el Ayuntamiento de Alcántara de Hidroeléctrica Española...

Bona bolsa, ¿para quién...? ¿Para la provincia, que en los mentados dieciseis años ha visto rebajarse su población de 544.407 habitantes a 438.844, casi el veinte por ciento...!

Y CUANDO EL
ROSTRO VOLVIO...

Si el kilowatio alcantarino que dió con sus huesos en Vitoria hubiera tenido alma, vida y corazón y... "lo que hay que tener", como decía la chica aquella de "La Verbená de la Paloma", puede que entre sí se dijera:

— ¿Habrás alguien más pobre y misero que...?

No volvió el rostro, como el sabio calderoniano, entre otras cosas porque nunca llegó a tenerlo. Y no pudo ver lo que ocurría a otro kilowatio, kilowatio tan cacereño como él, tan manipulado como él, al que debiera haber conocido, de vista al menos, en Mudarra.

Este, originado por un chorrito del agua que espera — y desespere y lo que desespere — la tierra del Campo de Arañuelo, fue pasaportado a Madrid — Madrid, ya se sabe, capital de España —.

— ¡Jolines con el kilowatio...! — que pueda que dijera alguien.

En Madrid siguió correteando por los cables y, al fin, acabó su vida moviendo el suburbano que transportaba, del trabajo alienante a la barriada alienadora, a un paisano suyo. Paisano, de Valdecañas del Tajo.

Bueno, a muchos paisanos suyos. Hay que tener en cuenta que Valdecañas del Tajo, que rebullía de vida en 1.960, se ha quedado en menos de la mitad. Llegó a tener más de ochocientos habitantes y ahora es posible que, salvo en verano y en alguna señalada fiesta local, no junte ni los trescientos.

Fue algo Valdecañas allá por los años en que Hidroeléctrica Española construía su presa. Seis años duró la cosa: entre 1.957 y 1.963. Años buenos también para Naval Moral de la Mata, que no se recuperaría del bajón posterior hasta que dieron comienzo las obras de la central nuclear de Almaraz.

Proyectada la presa de Valdecañas para una producción de 750.000.000 kilowatios-hora, su producción real en 1.978, trece años después de que fuera oficialmente inaugurada, fue de 694.075.000 kilowatios-hora.



pañol medio sólo producía algo más de 1.100 Kw-h, siempre refiriéndonos con exclusividad a producciones de tipos hidroeléctrico. Sin embargo, el productor y el consumidor en este caso se encuentran lejos. El cacereño medio sólo llegaba a consumir 560 Kw-h durante todo el año 1.978, mientras que en España esta media de consumo por habitante y año de producción hidroeléctrica se elevaba a lo que se producía, es decir, algo más de 1.100 Kw-h. Si a esto añadiésemos producciones termoeléctricas, observaríamos que mientras nosotros consumimos los consabidos 560 Kw-h/año, el español medio alcanza la cifra de 2.230 Kw-h/año, que lo sitúa casi a nivel europeo.

Desproporciones alarmantes que indican que nos encontramos, sin lugar a dudas, dentro de una zona de intenso subdesarrollo industrial, puesto que no hemos de perder de vista que el consumo energético es uno de los indicadores más claros del desarrollo de los pueblos.

Y ¿qué ha sucedido con tanto kw-h y qué beneficios hemos obtenido? La primera pregunta tiene una respuesta clara: Se nos fueron como se produjeron. Casi sin darnos cuenta. La segunda pregunta es aún de más fácil respuesta: Nada.

El producto hidroeléctrico presenta unas características peculiares. La fábrica productora es muy costosa; requiere varios años para su construcción y produce un enriquecimiento artificial y temporal de la zona. Terminada la construcción se produce el vacío y se abre paso el fantasma de la desolación. Una vez en funcionamiento y exagerando el término, los kw-h se producen solos. Se precisa muy poca mano de obra para el mantenimiento y explotación. Pero, eso sí, los riesgos que conlleva una presa quedan ahí, con una contraprestación en forma de impuesto que repercuten en el Ayuntamiento correspondiente y que suelen convertirlos en municipios con amplios presupuestos, muy superiores a los del resto de la provincia, pero sin posibilidades de que se obtengan beneficios óptimos, en parte, por falta de capacidad de imaginación y en parte por haberse convertido en pueblos semiabandonados.

Los kw-h se producen, se transportan y llegan a sus destinos lejanos y allí, en zonas desarrolladas, se consumen y sirven para pro-

Demasiados kilowatios para una provincia que al año de que Valdecañas empezara a escupirlos —y exportarlos—, apenas llegaba a consumir 85.000.000 de ellos. O sea que también Valdecañas en el año que entró en funcionamiento produjo energía suficiente para abastecer la demanda cacereña durante los doce años siguientes. O para un Cá-

ceres de doce veces mayor demanda. Cinco veces más de lo que la provincia necesitaba a comienzos de los años 70, cuando se inauguró la central de Alcántara.

Si sumamos Valdecañas y Alcántara, los 694.075.000 kilowatios-hora de la primera y los 2.448.283.000 de la segunda (da-

tos de 1.978), nos encontramos con 3.142.358.000 kilowatios-hora y lo que sumará y seguirá. Esto, bueno es irlo señalando, en provincia como la cacereña, la cual en 1.978 no consumió más que 248.276.000 kilowatios-hora, así como el siete por ciento nada más de la producción de nada más dos de las centrales hidráulicas que funcionan en su territorio. Si sumamos el latifundio alcantariño y el latifundio de Valdecañas, las 10.400 hectáreas del uno, las 7.300 del otro, 17.000 hectáreas anegadas, muy cerca del 17 por ciento de toda la superficie cacereña que se riega.

En el libro "Situación actual y perspectivas de Extremadura", publicado por la Confederación Española de Cajas de Ahorros, se toma como unidad comarcal de consumo la zona de Navalmoral de la Mata. Treinta y tres pueblos en total. Treinta y tres pueblos que según datos del "Estudio General sobre Inversiones en la Economía Cacereña: 1970-73", el consumo de 1.970 estuvo en los seis millones y medio de kilowatios hora. ¡El 0,93 por ciento de la producción de Valdecañas!

La pérdida de población de los pueblos que pudiéramos llamar ribereños de Valdecañas ha sido realmente pavorosa. No, por supuesto, a causa de la energía eléctrica que allí se produce, pero sí a pesar de esa energía o a consecuencia del agua que se emplea en producirla y que no se destina a la transformación de secanos rabiosos en regadíos.

El Gordo, entre el 60 y el 76, bajó de 1.432 a 380 habitantes; Berrocalejo, de 832 a 205; Bohonal de Ibor, de 1.520 a 846; Valdehúncar, de 576 a 213; Valdecañas del Tajo, de 768 a 329; Millanes, de 630 a 377; Belvís de Monroy, de 1.935 a 830; Mesas de Ibor, de 1.024 a 294...

Si exceptuamos Navalmoral de la Mata, caso atípico en la comarca y hoy fuertemente condicionado por la construcción de la central nuclear de Almaraz, de la cual más adelante hablaremos, los ocho pueblos citados por su inmediata proximidad con Valdecañas han perdido a lo largo de dieciséis años, los del desarrollo

opinión

LA ENERGIA ELECTRICA EN EL MEDIO RURAL

por Raimundo Gradillas Regodón



La necesidad de la energía eléctrica en el medio rural, para alcanzar unos niveles más satisfactorios y hacer posible el desarrollo de una agricultura moderna y tecnificada, resulta evidente. Las zonas rurales precisan un suministro eléctrico seguro, capaz de cubrir la demanda real de energía eléctrica. La justicia distributiva obliga a mejorar las condiciones de vida de los hombres del medio rural; a llevar este gran medio de impulsión, que es la energía eléctrica, a las áreas más deprimidas por ser las menos explotadas, a fin de potenciar al máximo sus recursos; a lograr la mecanización de las fincas agrarias, la instalación de industrias y talleres, la conservación y transformación de los productos del sector primario. En definitiva, a hacer posible un aumento de su nivel de vida.

1. SITUACION PRESENTE EN LA PROVINCIA

Nuestra provincia puede decirse que ya tiene electrificadas todas sus zonas rurales, con la sola excepción de algunos pequeños núcleos de viviendas más o menos diseminadas y aisladas, donde resulta difícil la conexión a las redes existentes de servicio público.

Quedan ya lejanos, además, aquellos tiempos en los que, dado el mal estado de las instalaciones existentes, las interrupciones del servicio eléctrico eran frecuentes y prolongadas. De ellas podrían darnos testimonio los habitantes de las comarcas de Guadalupe, Montánchez, Valencia de Alcántara y otras, que sufrieron durante muchos años las deficiencias de un suministro eléctrico que cada vez les era más imprescindible.

Pero si bien es cierto que nuestras zonas rurales tienen en la actualidad acabada prácticamente su electrificación "en superficie", denominada así porque permite una electrificación mínima de los hogares y otros usos y servicios de pequeño consumo, no ocurre lo mismo con la llamada electrificación "en profundidad", que debe afrontar hoy día las necesidades del medio rural en los países más desarrollados, las cuales exigen una capacidad creciente de las redes de suministro.

2. BREVE HISTORIA DE LA ELECTRIFICACION RURAL

En el primer Congreso Nacional de Electrificación Rural, celebrado en Madrid en el año 1.948, se pone oficialmente de manifiesto la problemática de la electrificación rural de nuestro país, cifrándose entonces la población rural española sin suministro eléctrico en el 50%. La situación en la provincia de Cáceres era muy similar a la general de España.

En el año 1.952 se autoriza a las Delegaciones de Industria a aprobar recargos transitorios en las tarifas eléctricas para facilitar la amortización de las aportaciones de los usuarios y de las entidades locales, llamadas a completar las de las compañías eléctricas.

Dos años más tarde, por Decreto del 25 de julio de 1.954, se crean las Juntas Provinciales de Electrificación, por las que se ordena el sistema de aportaciones, no sólo para electrificar aquellos núcleos de población carentes totalmente del servicio eléctrico, sino también para ampliar o reformar aquellas instalaciones en las que los aumen-

y la creciente demanda de energía eléctrica...en otros puntos de España, nada menos que el 60,14 por ciento de su población (Considerando que aquí la gente se multiplica como Dios manda, esto quiere decir que más de seis de cada diez vecinos han ido a incrementar el aterrador saldo negativo demográfico de la provincia de Cáceres.

DE VALDECAÑAS A TORREJON.

El chorrito de agua que no sirviera para regadíos en el Arañuelo y sí para kilowatios en Valdecañas, no se agotó en el esfuerzo ni se quedó allí para gala del paisaje, sino que hubo de seguir nadando, entre barbos y "black-bass", a lo largo de cuarenta y tantos kilómetros.

Hasta que vino a darse de bruces con los trescientos metros que, de estribo a estribo, tiene la presa de Torrejón.

— ¡A saltar...! — que le dirían, como si de un perrito de circo se tratara.

La presa de Torrejón (Torrejón-Tajo) empezaría a construirse en 1.959, dos años después de la de Valdecañas y poco antes de que también dieran comienzo las obras de la presa Torrejón-Tietar, a tiro de piedra la una de la otra. Entre las dos anegan un total de 1.250 hectáreas.

Entre las dos, con unas posibilidades calculadas máximas de producción de energía eléctrica de 450.000.000 Kw-h, produjeron en 1.978 364.250.000.000, doble que Alava y tanto como Navarra.

— Oiga, bien poquito, ¿no...?

Quizá no sea mucho para lo que necesitan Navarra o Alava. Si la suficiente como para abastecer a una provincia vez y media más necesitada que la cacereña; a un Cáceres con demanda un treinta por ciento por encima de la actual; para un Cáceres más rico y próspero, al cual no le bastarán los menos de doscientos cincuenta millones de kilowatios-hora que ahora le bastan.

ducir riqueza y se convierten en riqueza que, en forma de productos elaborados, nos llegan a nuestras tierras, ahora sí con el valor añadido de una elaboración en la que intervino nuestra energía y a lo más nuestros hombres que emigraron.

Y sorprende, y no poco, que ese producto que es la energía nos cueste las mismas pesetas al cacereño medio que a aquel otro españolito —autónomos incluidos— que se encuentra a cientos de kilómetros de donde se producen y que no paga, no ya nuestros riesgos, sino ni tan siquiera el transporte de la energía, factor fundamental y costosísimo dentro de este mundo kilowatieso.

Hay un dato más a tener en cuenta. La energía al transportarse, merma (y perdonen la expresión, poco técnica, pero muy gráfica) y esa merma al transportarse la energía que producimos a lo largo de las redes provinciales, supuso en 1.978 un número de kw-h que equivalían a la mitad del consumo total provincial. Un dato más, si es que hacía ya falta, para definir nuestra situación.

Pero es preciso, en honor al rigor técnico, exponer nuestras ideas desde otro punto de vista, al que solemos llamar de la esperanza y sin duda alguna el más importante.

Hemos expuesto datos únicamente referidos a la producción hidroeléctrica provincial y los hemos comparado con los datos hidroeléctricos nacionales. Cáceres no cuenta, pero contará y muy pronto, con otras fuentes productoras de energía eléctrica. El consumo energético aumenta y nuestras posibilidades de nuevas producciones hidroeléctricas son muy relativas y limitadas a pequeñas presas que podrían abastecer a pequeñas concentraciones humanas.

Con ese techo de producción y confiando en nuestro desarrollo futuro, podríamos en pocos años llegar a consumir toda nuestra producción y pasar a depender de otros productores. No va a ser esa nuestra situación, puesto que la entrada en funcionamiento de la central nuclear de Almaraz va a multiplicar casi por cinco nuestra producción y ese será un techo que, si lo alcanzamos, sería señal de un excepcional despegue en todos los terrenos. Por tanto, habrá que buscar un lugar para el optimismo y pensar que las ricas fuentes de energía que poseemos, no las hemos sabido aprovechar, pero en ellas puede residir parte, que no todo, del futuro de Cáceres.

Ya se habla del canon de la energía que trata de compensar a los productores; bueno nos parece, aunque nos sepa a poco. Habrá que pensar que llegará un día en el que nuestra energía podamos comprarla más barata y poder así contribuir, con un factor determinante más, a nuestro propio desarrollo. Y algún día llegará, seamos optimistas, en el que tendremos que pedir energía de fuera. Y ahí debe residir nuestra esperanza.

Foto: José Higuero

tos de la demanda han agotado sus posibilidades de satisfacerla, regulando todos los demás aspectos inherentes al estudio y planificación, financiación y realización de tales obras. De esta época datan las primeras electrificaciones que se realizaron en la comarca de las Hurdes, financiadas en parte con fondos de la "Ayuda Americana".

En el año 1.958 se transfirieron las funciones y atribuciones de las Juntas Provinciales de Electrificación a las Comisiones Provinciales de Servicios Técnicos, ya creadas por Decreto del 24 de junio de 1.955, con el propósito, en sí mismo tan conveniente como acertado, de desarrollar una acción más coordinada e integral de las diferentes obras a realizar en las distintas comarcas y provincias, al tiempo de promover una adecuada descentralización de la iniciativa, estudio y gestión de estas obras y servicios provinciales efectuados con ayudas de la Administración Central.

Desde el año 1.976 todas estas funciones fueron transferidas a las Diputaciones Provinciales, que a través de sus Planes de Obras y Servicios acometen la difícil, pero hermosa labor de dotar a las zonas rurales de los medios necesarios para aproximar el nivel de vida de sus habitantes al de los de las zonas urbanas, acortando las profundas diferencias actualmente existentes y creando una infraestructura que permita alcanzar al medio rural niveles suficientes de calidad de vida.



Ahora: Pero cuando las obras de Torrejón concluyeron, allá hacia el año 1.967, trece años hace de ésto, el consumo caceño fue de solamente 121.000.000 kilowatios-hora. ¡Y ya estaba en funcionamiento, entre otras, la central de Valdecañas...!

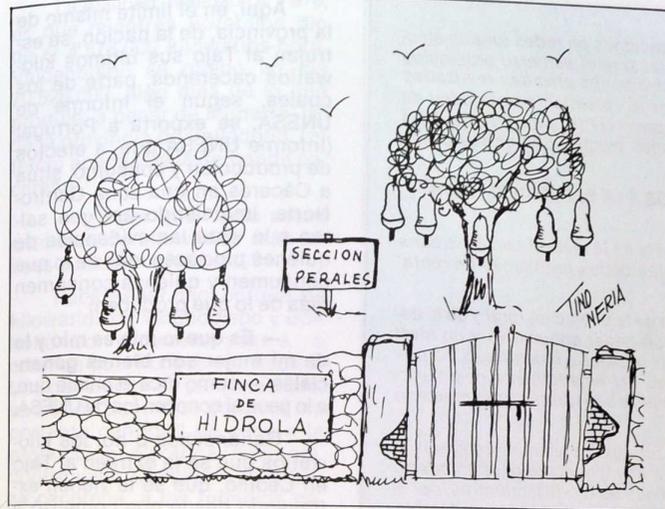
Torrejón el Rubio, que presta su nombre a estas presas, de las cuales dista veinticinco kilómetros, percibe de hidroeléctrica Española, en concepto de impuesto de radicación, alguno millones de pesetas anuales. Entre el 60 y el 76 ha perdido el 48,75 por ciento de su población.

Serradilla, pueblo en cierto modo ribereño, pasó en ese mismo período de tiempo de 4.515 a 2.901 almas; un 35,74 por ciento menos.

Y menos que irán quedando, menos que quedarán ya, mientras que las presas de Torrejón producen kilowatios y kilowatios, que también se van... ¿en beneficio de quién...? ¿Qué obtiene Cáceres de unas centrales, todavía centrales hidráulicas, éstas, que sobre lo que las demás producen, generan energía para dar y tomar unos buenos millones de kilowatios-hora excedentes...?

1.144.780.000 kilowatios-hora es, redondeando números, la mitad de lo que produjo la central de Alcántara. Es aproximadamente cuatro veces y media más del consumo de la provincia en dicho año de 1.978. Es una producción casi cuarenta y ocho veces superior a la demanda que tuvo la zona de Cáceres (diecisiete núcleos de población, incluida la capital) en 1.970. A más de 87 millones de kilowatios-hora hubieran tocado los 13.127 habitantes que en 1.976 le quedaban a los pueblos ribereños —Herrera de Alcántara, Cedillo, Valencia de Alcántara, Santiago de Alcántara, Carbajo y Membrío.

Pueblos ribereños que, en conjunto y a lo largo de los años que separan a 1.970 de 1.976, años algunos de esperar tantas



3. REALIZACIONES EN LOS ULTIMOS AÑOS EN LA PROVINCIA

Si con los recargos transitorios sobre tarifas eléctricas y con las ayudas estatales se habían llevado a cabo en la provincia algunas obras de mejora del suministro eléctrico al medio rural, es a partir de 1.968 cuando realmente se inicia una etapa importante en la ejecución de obras de electrificación rural.

El hecho de haber disfrutado la provincia de Cáceres desde aquel año de las ventajas que el Gobierno ha venido concediendo a las provincias de acción especial, permitió destinar a obras de electrificación rural cuantiosas cantidades, dedicadas en su mayoría a la reforma y ampliación de las instalaciones existentes, cuyo mal estado e insuficiencia eran patentes, pues habían sido realizadas en su mayor parte en los años de la postguerra, con una gran penuria de medios económicos y materiales y sin preveer la demanda de energía que iba a producirse como consecuencia del aumento del nivel de vida experimentado, incluso en el medio rural.

Por no abrumar al lector con proliferación de datos sobre los presupuestos de las obras de electrificación rural aprobadas y efectuadas por la Comisión Provincial de Servicios Técnicos y su distribución, pero sí queriendo resaltar la labor llevada a cabo por este Organismo, baste decir que el montante de obras de electrificación rural, ejecutadas en el período 1.968/1.976, supuso una inversión de 726 millones de pesetas y que a lo largo de dicho período se construyeron más de 1.500 kilómetros de nuevas líneas eléctricas de alta tensión.

A estas acciones habría que añadir la labor complementaria llevada a cabo, mediante subvenciones y créditos, por el IRYDA en las comarcas de acción especial de Trujillo y Norte de la Provincia. El IRYDA prestó mayor atención a la reforma de las redes de baja tensión y a los alumbrados públicos, dentro de su política de mejora del medio rural.

Cabe, pues, destacar la ingente obra efectuada en los últimos años en electrificación rural debido a la labor de la Junta Provincial de Electrificación primero y a la Comisión Provincial de Servicios Técnicos e IRYDA después, labor continuada desde el año 1.976 en una medida considerable por la Diputación Provincial. A todas estas acciones, justo es reconocerlo, han prestado una sustancial colaboración las compañías eléctricas, especialmente Iberduero, S.A., Hidroeléctrica Española, S.A. y Eléctrica del Oeste, S.A., que no han regateado esfuerzos a la hora de prestar este esencial servicio a la comunidad rural.

promesas incumplidas, que siguen sin cumplirse, han perdido más del cuarenta por ciento de su población.

¿Hay quien dé más...?

¿Hay quien dé más?

— Oiga, ¿y hay quien reciba menos...?

¿Menos aún de los escasos millones de pesetas, escasos, escasísimos, que Cedillo recibe de Hidroeléctrica Española, no como gracia, sino como simple impuesto de radicación...?

Cedillo, que por sí, produce alrededor de diez veces más que Alava, tanto como Baleares, más de la mitad que Burgos, más del doble que Gerona, tanto como Guipúzcoa, diez veces más que Logroño, nueve veces más que Madrid, cinco más que Navarra, dos más que Santander, cinco más que Sevilla, una vez y media más que Valencia..., casi tanto como Alava, Gerona, Logroño, Madrid y Navarra juntas.

¿Hay quien dé más y reciba menos?

EL PENULTIMO ESTRUJON

Creería el Tajo, si es que los ríos creen o dejan de creer, que una vez superada la presa de Alcántara, donde tantísimos millones de kilowatios-hora le hacen vomitar, se le permitiría dejarse caer hacia el mar, "que es el morir" de los ríos...

Pero he aquí que sesenta kilómetros más al Oeste, tras haber subsumido al Salor y precisamente donde se le juntan las aguas del Sever, un nuevo muro se interpone en su curso:

— Saltando, que es gerundio.

Y hay que volver a saltar. Hay que saltar por la presa de Cedillo, que está, frente por frente, con la península en la que el citado pueblo se asienta, a la derecha del Tajo, a la izquierda del Sever.

Por último, al lado de estas realizaciones en redes rurales eléctricas de servicio público, podría destacarse el esfuerzo promovido por los empresarios agrícolas en instalaciones privadas realizadas a sus propias expensas, impulsados por la apremiante necesidad de mecanizar las labores agrícolas, así como retener a los obreros fijos en las explotaciones, proporcionándoles electricidad en las casas de las fincas en que trabajan.

4. AYUDA DE LOS PODERES PUBLICOS A LA ELECTRIFICACION RURAL

La electrificación rural, a diferencia de la electrificación urbana o de las zonas industrializadas, plantea serios problemas de rentabilidad y financiación.

En las zonas rurales la dispersión de la población rural y de la demanda de energía coincidiendo con un poder adquisitivo y un nivel de vida muy por debajo del de las zonas urbanas o industriales, ha presentado siempre unas circunstancias extremadamente desfavorables para una evolución económicamente satisfactoria del mercado eléctrico.

Efectivamente, en estas zonas rurales los elementos precisos de la red de distribución son mucho más numerosos para un mismo número de usuarios, que los de las redes no rurales, mientras, por el contrario, el consumo de los habitantes o usuarios es incomparablemente inferior al de los urbanos o industriales.

Ello tiene como resultado inmediato el que la electrificación rural no se realice más que de un modo incompleto y con gran retraso, de no tomarse medidas enérgicas y suficientes, al propio tiempo que sostenidas y adecuadas, por parte de los poderes públicos.

5. CONCLUSION

De todo lo expuesto cabe deducir que, si bien la situación de la electrificación rural en la provincia es aceptable, requiere un nuevo planteamiento que se centra, fundamentalmente, no sólo en conseguir una electrificación "en profundidad", sino también en establecer nuevas líneas de distribución con el doble objetivo de conseguir una disminución del tamaño de las mallas de nuestra red provincial base y dotar de doble alimentación a todas las comarcas de la provincia.

Foto: José Higuero



Aquí, en el límite mismo de la provincia, de la nación, se estrujan al Tajo sus últimos kilowatios cacereños, parte de los cuales, según el informe de UNESA, se exporta a Portugal (Informe UNESA que, a efectos de producción y consumo, sitúa a Cáceres en una zona Centro-Norte, impidiendo así que salten a la vista las evidencias de quienes producen más de lo que consumen y quienes consumen más de lo que producen)

— Es que lo mío es mío y lo de mi mujer son bienes gananciales — como dice el chiste que, a lo peor, sí conocen los de UNESA.

Gananciales o no, los kilowatios que se le extraen al Tajo en Cedillo, que se le vienen extrayendo desde que comenzó a funcionar, una vez superado el silenciado accidente que allí ocurrió, tan silenciado como lo fue el de Valdecañas, no son lo que se dice muy nuestros.

¿Qué se haría, que se estaría haciendo, qué se podría hacer, si la provincia de Cáceres, que es un puro hervidero de kilowatios de los cuales no se aprovecha, hubiera consumido en 1.978 los 1.144.780.000 kilowatios-hora producidos por Cedillo?

LOS FELICES KILOWATIOS CACEREÑOS

Aunque todos hayan de pasar por Mudarra, que es algo así como el Auswitch de los kilowatios cacereños, los hay más felices. O menos infelices, siquiera para nosotros.

Hay, por ejemplo, los kilowatios que generan Valdeobispo y Borbollón, centrales ambas que, a plena producción, podrían cubrir un cincuenta por ciento aproximadamente de las necesidades de energía eléctrica de la provincia de Cáceres.

A un supuesto pleno rendimiento, Valdeobispo produciría 120.000.000 kilowatios-hora y Borbollón algo más de cuatro millones.

La realidad, realidad de 1.978, es que mientras Borbollón dio de sí 4.578.000 kilowatios-hora, Valdeobispo se quedó en los 70.526.000, algo más de lo que produjo, a pesar de Mudarra, toda la provincia de Valladolid. Un tercio apenas de la demanda cacereña.

— ¿Y por qué habla usted entonces de kilowatios más felices o menos infelices...?

Pues, señor mío, porque los kilowatios de Valdeobispo y Borbollón son kilowatios pese a... o además de... Porque son kilowatios generados en pantanos que, aparte de contribuir con una importante cantidad de ellos a la producción eléctrica nacional, contribuyen también a la riqueza cacereña, a los regadíos cacereños.

Por ejemplo, Borbollón. Borbollón es un pantano que anega 887,55 hectáreas. Y si su central produjo en 1.978 más de cuatro millones y medio de kilowatios-hora, sus aguas regaron 8.042 hectáreas.

Y resulta hartamente significativo que la población de los pueblos ribereños, se entiende, de los afectados directamente por el riego, sólomente haya crecido en un casi insignificante 7,59 por ciento. Nada, por supuesto, si se compara con el 60,14 que perdió la zona de Valdecañas, donde cabe imaginar lo que hubiera ocurrido —en beneficio de Cáceres, naturalmente— si menos hubieran sido los kilowatios, que a Cáceres no aprovechaban, y algunas las hectáreas del Arañuelo puestas en regadío, de las que de alguna forma sí se hubiera aprovechado Cáceres.

Más o menos podría decirse de Valdeobispo. Más. En realidad, más, porque las 327 hectáreas escasas de su lago riegan nada menos que 40.410 hectáreas. Valdeobispo, Montehermoso, Carbaboso, Ahigal, Santibáñez el Bajo...

También aquí, en esta zona, como en la de Borbollón, contrariamente a lo ocurrido en Alcántara, Valdecañas, Cedillo, la disminución demográfica ha sido

opinión

OTRAS FUENTES DE ENERGIA

por Cayetano Carbajo Sánchez



El 16 de octubre de 1.973, fecha en que los países exportadores de petróleo, decidieron elevar el precio de los crudos en un 70 %, es el inicio de la gran crisis energética que sufre nuestra sociedad y, como consecuencia de ello, el comienzo de una recesión económica a nivel mundial. Posteriores subidas del precio del petróleo han ido agrandando la crisis y marcando el fin de la época dorada de la energía barata y abundante.

La incidencia de ello en nuestro país ha sido muy fuerte debido a la gran dependencia que del petróleo tiene nuestra producción de energía: en 1.978 el 70 % de nuestras necesidades energéticas fueron cubiertas por esa fuente.

Pero el problema no está sólomente en el alza de los precios del petróleo, aunque haya supuesto el que estos se multipliquen por cinco en los últimos años, ni en que esto suponga una sangría importante de nuestras divisas. Lo verdaderamente grave del problema está en que el petróleo se acaba: está previsto que a partir de 1.985 disminuirán los incrementos en la producción y que a partir de 1.990 empezará a descender la misma, mientras que la demanda energética continuará creciendo. Está claro, pues, que es imprescindible recurrir a otras fuentes de energía, que es imprescindible un replanteamiento de los recursos energéticos.

España necesita hacer un gran esfuerzo para ir reduciendo esa gran dependencia del petróleo, para ir sustituyendo esta fuente por otras que permitan hacer frente a la demanda.

Frente a este panorama se hace inevitable tener que recurrir a la energía nuclear, al aprovechamiento al máximo de los yacimientos de carbón para las centrales térmicas, a la explotación integral de los recursos hidráulicos de cada cuenca y al estudio de nuevas fuentes de energía.

En nuestra provincia tenemos la gran suerte de contar con dos grandes fuentes de energía: el agua de nuestros ríos y gargantas y el sol, y ambas deberemos explotarlas al máximo para ayudar a resolver el grave problema energético que tiene planteado el país.

Nuestros recursos hidráulicos provinciales están utilizados en los grandes aprovechamientos hidroeléctricos del Tajo, Tiétar, etc., pero queda un amplio campo sin explotar, como es el de las pequeñas centrales hidroeléctricas que aprovechen los ríos menores y las caudalosas gargantas de nuestra extensa provincia.

Estas pequeñas instalaciones han sido muy abundantes en la provincia cacereña y normalmente estaban estudiadas para el suministro de energía eléctrica al pueblo o pueblos que estaban cerca de su emplazamiento. Pero las crecientes necesidades energéticas las

mínima y, si bien se analiza, producto únicamente de esa transformación espontánea que sufre el campo en aquellos lugares donde se transforma por sí, sin reforma agraria alguna.

Valdeobispo, mucho regadio y no escasa producción eléctrica, producción eléctrica para atender a las necesidades de tres zonas como la de Plasencia, que en el estudio de Iniciativas Extremeñas S.A. agrupa a cuarenta y siete núcleos de población; es decir, el 21,56 por ciento de la provincia de Cáceres.

UNA PAUSA PARA SUMAR Y SEGUIR

Sin pormenorizar algunas otras pequeñas producciones de pequeñas centrales (8.146.000 Kwh), el "marcador" de la producción de energía eléctrica en —o a costa de— la provincia de Cáceres está así hasta el momento:

ALCANTARA	2.448.283.000 Kw.h
BORBOLLON	4.578.000 Kw.h
CEDILLO	1.444.780.000 Kw.h
TORREJON	364.250.000 Kw.h
VALDECAÑAS	694.075.000 Kw.h
VALDEOBISPO	70.526.000 Kw.h

Contando con los ocho millones largos que generan las que hemos calificado de pequeñas centrales, entre las cuales, naturalmente, habría que incluir a la de Borbollón, nos encontramos con que en Cáceres, año 1.978, se produjeron 4.734.638.000 kilowatios-hora. Es decir, el 11,84 por ciento de toda la energía eléctrica que a lo largo de ese año se produjo en España.

El consumo de la provincia, también en el año 1.978, fue de 248.276.000 kilowatios-hora, que supone nada más que el 5,24 % de la propia producción y el 0,62 por ciento del total de la producción habida en todo el ámbito nacional.

fueron haciendo insuficientes y cedieron su puesto a las grandes compañías eléctricas. Hoy día, sin embargo, podemos citar algunas en funcionamiento, como la de Marinejo en Hervás con 440 KW de potencia, la de El Castillejo en la Garganta de Cuacos de 2.400 KW, la de el Batán en el Jerte de 368 KW, la de Casas del Monte de 700 KW, etc.

A esta lista hay que sumar otras muchas que dejaron de funcionar, como la de Herrerías en la Garganta de Descuernacabras, de 220 KW; la Guadalupense en el Guadalupejo, de 188 KW; la de Santa Inés en el río Pilas, de 52 KW; la Cervigona, de 140 KW; las de El Batán del Duque y el Empusón en el Alagón, de 125 y 30 KW, respectivamente; la de Minchones sobre la Garganta de Minchones, de 62 KW; la de Angostura en la Garganta de Alardos, de 20 KW, etc. Todas estas centrales nos hablan de sitios de ubicaciones, que en su día fueran rentables para explotación de las mismas.

Las condiciones económicas y sociales de cuando se instalaron a estos momentos han variado mucho, pero también ha variado mucho el problema energético. Como hemos dicho, se ha acabado la energía barata, el petróleo se está convirtiendo en un artículo de lujo que no puede despilfarrarse quemándolo. Por ello estas pequeñas centrales, y otras muchas más que pueden instalarse, deben volver a ser rentables, si no como fueron concebidas, sí mejorando su primitivo concepto de abastecimiento a pequeñas localidades.

Mediante la Ley que está actualmente en estudio en el Parlamento, podrá cualquier particular instalar una central hidroeléctrica de estas que hablamos y conectarla a la red nacional. Si a esto se une una adecuada ayuda estatal mediante créditos, exenciones fiscales, etc., no es aventurado suponer un gran porvenir a estos aprovechamientos que en la provincia de Cáceres podrían ser muy numerosos.

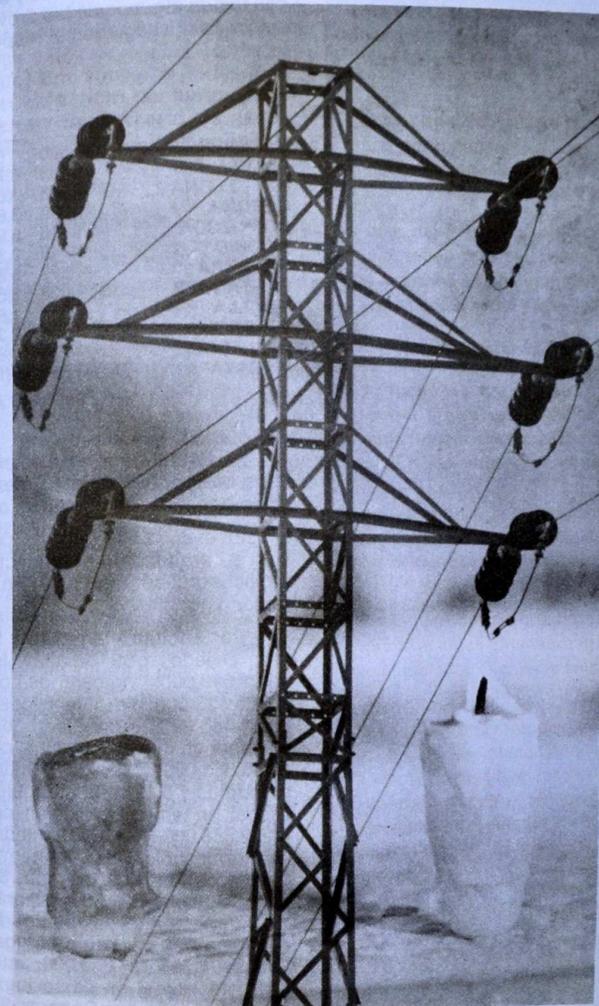
Toda la zona Norte de nuestra provincia, desde Madrigal de la Vera a Valverde del Fresno, está surcada por gargantas y ríos muy caudalosos durante, al menos, nueve meses del año y con fuertes pendientes en sus cauces, condiciones idóneas para instalaciones de centrales hidroeléctricas con potencias entre 700 y 1500 KW. En efecto, recordemos las gargantas de Alardos, Jaranda, de Cuartos, etc., en la Vera; la de los Infiernos, de Marta, etc., en el Valle del Jerte; la de Honduras, Casas del Monte, etc., en el Valle del Ambroz; los cursos altos de los ríos Ladrillar, Hurdano, Malvellido, Los Angeles, en las Hurdes; las Riberas de Gata, Torre de Don Miguel, Acebo, el río Arrago, etc., en la Sierra de Gata.

Análogamente, la comarca de las Villuercas ofrece cursos de agua con características semejantes, como los Viejas, Guadalupejo, Ruecas, Ibor, etc.

En resumen, son muy numerosos los posibles emplazamientos de centrales de pequeña potencia, pero también de pequeña inversión, los que nuestra provincia tiene y que es necesario recurrir a ellas porque es una energía que estamos desaprovechando y que sin embargo necesitamos.

El otro gran recurso energético de que disponemos es, como dijimos, el sol, la fuente de energía de nuestro sistema planetario y además fuente inagotable.

La cantidad de energía que el sol irradia hacia la tierra, de ma-



nera continua, es ingente y para darnos una idea de su magnitud digamos que equivale a la energía que producirían veinte millones de centrales nucleares como la de Almaraz, o, lo que es lo mismo, que en un año recibimos diez veces el conjunto de las reservas energéticas mundiales conocidas. Es lógico que, en estos momentos de crisis, volvamos a pensar en el sol como ayuda de nuestros problemas energéticos.

España es un país especialmente favorecido respecto a la energía solar recibida; gran parte de él tiene un elevado número de horas de sol y un alto promedio anual de intensidad de radiación solar. Si exceptuamos Galicia, Asturias, Santander y Vascongadas, tenemos un promedio de radiación solar en KW-h/m² año superior al resto de Europa, siendo en nuestra provincia similar a la existente en el norte

Un importante dato a tener en cuenta: La energía eléctrica generada en —o a costa de— la provincia de Cáceres en 1.978, fue diecinueve veces superior a la propia demanda cacereña. Si esta producción no se alterara —que se alterará para más cuando la central nuclear de Almaraz esté en marcha— y si se cumplieran las previsiones de consumo contenidas en el "Informe sobre Política de Construcción y Explotación de Centrales Nucleares en Extremadura", hecho por la Junta Regional, en 1.990 Cáceres seguiría produciendo el doble de la energía eléctrica demandada, no sólo por Cáceres, sino por todo el conjunto regional, del cual la provincia cacereña sólo lleva actualmente el 34 por ciento.

Dato digno igualmente de ser resaltado es que la producción por habitante y año 1.978— se cifró en Cáceres en 10.580 kilowatios-hora, mientras que el promedio del resto de España apenas alcanzó los 2.700, casi cinco veces menos, cociente que aumentará si no se corrige —y nada hace pensar que se esté corrigiendo— el proceso de empobrecimiento demográfico que arrastra la provincia de Cáceres.

Y más: El consumo por habitante y año en Cáceres, siempre con referencia a 1.978, se quedó en 559 kilowatios-hora (a bombilla y poco más por vecino e hijo de vecino), en tanto que el promedio de consumo nacional alcanzó los 2.703, casi cinco veces más.

Pero no hablemos de promedios nacionales, que en realidad no hacen sino poner cortinas de humo ante los ojos. Compare-

Suscríbase a

ALCANTARA

de Africa, Sicilia y Oriente próximo.

Contamos, pues, con materia prima en cantidad y calidad suficiente como para poder pensar con optimismo en que, si trabajamos sobre ello, la energía solar puede ayudarnos en gran medida a paliar nuestra crisis energética.

El estudio del empleo de la energía solar ha sufrido un tremendo impulso en los últimos años y aun cuando todavía estamos en fase de experimentación, ya hay países como Estados Unidos y Francia que han conseguido importantes avances en este aspecto.

El problema principal del uso de la energía solar es que, aun cuando muy abundante, se presenta distribuida por una gran superficie, lo que plantea problemas tecnológicos y económicos de aprovechamiento, de transformación en otro tipo de energía que, como la eléctrica, sea de más fácil utilización.

Hay tres apartados distintos en el tema global de la energía solar: plantas de transformación de energía solar en energía eléctrica mediante el tradicional procedimiento de cualquier planta termoeléctrica, ya sea de carbón, petróleo o nuclear (es decir, calentar agua que transformada en vapor mueve una turbina que a su vez, mueve un generador que produce energía eléctrica); plantas fotovoltaicas, que transforman la energía solar directamente en energía eléctrica aprovechando el efecto fotoeléctrico de determinados materiales como el silicio y, por último, aprovechamiento directo de la energía solar en aplicaciones a baja temperatura.

En el primer sector España se ha incorporado al grupo de países en cabeza de estas investigaciones y así actualmente están en construcción en Tabernas (Almería) dos centrales solares experimentales, en colaboración con la Agencia Internacional de la Energía.

Una de estas centrales es llamada de colector central y consta de una serie de heliostatos (93 concretamente) con una superficie total de 3.720 m², que siguen el movimiento del sol mediante control por ordenador y que concentran la radiación solar en un receptor situado en una torre de 43 metros de altura. En ese receptor va situado un serpentín, por el que circula el líquido, en este caso sodio, que transfiere el calor a un generador de vapor y aquí comienza el ciclo de una termoeléctrica convencional.

La otra central es llamada de colectores distribuidos y en esencia consiste en una serie de placas que con una superficie total de 5.362 m² transmiten el calor absorbido a un aceite, de características térmicas adecuadas, que cede ese calor en el generador de vapor.

Ambas plantas tienen prevista una potencia de 500 KW cada una y entrarán en funcionamiento en el verano de 1.981.

Junto a estas dos centrales se está construyendo una tercera: la llamada CESA-1 de 1.000 KW, de concepción semejante a la primera mencionada. Aumenta el número de heliostatos a 270, pero con tecnología totalmente nacional.

Estas centrales vendrán a unirse a las que hay en construcción y algunas en funcionamiento en Estados Unidos, Francia, Alemania y Japón principalmente, y en un futuro próximo podemos esperar que a la vista de los resultados positivos de estas experiencias se multiplique el número de ellas y su potencia.

La provincia de Cáceres, con sus 2.900 horas anuales de sol (110 menos que Almería), su gran extensión y la ausencia de vientos fuertes que pongan en peligro la estabilidad de los grandes paneles de

mos nuestra producción y nuestro consumo por habitante y año con los de algunas de las provincias más privilegiadas al respecto:

	P	C
CACERES	10.580	559
ALAVA	493	6.700
BARCELONA	2.286	3.002
GERONA	839	3.642
GUIPUZCOA	1.496	6.946
MADRID	48	2.339
NAVARRA	529	3.862
SANTANDER	1.028	5.573
SEVILLA	914	1.864
VALENCIA	461	2.343
VALLADOLID	229	4.822
VIZCAYA	3.854	5.188

¿Más claro que aquí se produce, que por allá se consume...? ¿Y en beneficio de quién...?

En el año 1.978 Cáceres, con sólo su producción hidroeléctrica, ocupa el séptimo lugar en el ranking nacional.

Por encima y en primer lugar, Oviedo, que alcanzó los 8.701.619.000 kilowatios-hora (1.765.123.000 hidroeléctricos y 6.936.486.000 termoeléctricos); en segundo lugar, Barcelona, con 6.355.885.000 (232.697.000 hidroeléctricos y 6.123.188 termoeléctricos); en tercer lugar, León, con 6.282.888.000 (722.913.000 hidroeléctricos y 5.559.975.000 termoeléctricos); en cuarto lugar, Salamanca, con 6.132.508.000, prácticamente todos de fuentes hidroeléctricas; en quinto lugar, Orense, con 5.724.339.000, todos hidroeléctricos; en sexto lugar, muy poco más que Cáceres, Tarragona, que llegó a los 4.764.909, de los cuales 3.442.762.000 fueron de origen termoeléctrico...

Séptimos en producción y sextos —pero por la cola— en consumo. Sirva de consuelo —para más o menos tontos— saber que menos que en Cáceres se consumió en Avila, Cuenca, Soria, Teruel y Zamora, cinco provincias ninguna de las cuales está entre las primeras productoras del país.

Y por aquello de la institucionalizada solidaridad, alegrémonos, en fin, sabiendo que

nuestro excedente bastó para cubrir casi la mitad del déficit energético de Madrid o integro el de Valencia; vale lo que Cáceres produce y no consume para satisfacer los déficits conjuntos de Navarra y Santander o los de Guipúzcoa, Alava y Valladolid o los de Gerona, Barcelona, Sevilla y Pontevedra...

A cambio, ¿de qué...?

LOS ESCASOS PUESTOS DE TRABAJO QUE EL SUBSECTOR PROPORCIONA A CACERES

Nadie pone en duda que la construcción de las presas que de alguna forma hipotecan el curso de los ríos que la naturaleza hizo discurrir por Cáceres, ha servido, en su momento, sólo por momentos, para aliviar el habitualmente negro panorama laboral de la provincia cacereña.

Miles de puestos de trabajo, miles de salarios más que regulares, cientos de pequeños negocios ocasionales... ¿por cuánto tiempo? ¿Por cuatro, cinco, seis años...? En definitiva, pan para hoy, que se nos dió ayer, y hambre para mañana, que se siente hoy, cuando las centrales escupen sus millones de kilowatios-hora en dirección a Mudarra

Cierto que pudieron ser miles los puestos de trabajo y miles los salarios y cientos los pequeños o grandes negocios ocasionales que florecieron... De eso saben bastante Alcántara y Cedillo y Valdecañas y ... De eso siguen sabiendo los núcleos de población cercanos a Almaraz, donde se da término a la central nuclear de la que habremos de ocuparnos.

Pero, ¿hoy...?

Hoy —datos de 1.977, extraídos de la publicación "Renta Nacional de España", del Banco de Bilbao— el subsector eléctrico no da trabajo en Cáceres más que a 834 personas de las calificadas como asalariadas. 834 personas. O sea, que tanto producir energía y esta producción únicamente oferta el 0,56 % de to-



recepción de la energía solar, ofrece también características idóneas para la instalación de este tipo de centrales.

El segundo sector, el de las placas fotovoltaicas, es el que más avances técnicos está consiguiendo en los últimos años. Desde las primeras placas solares utilizadas por la NASA para alimentación eléctrica de los ingenios espaciales a las actuales, hay una gran diferencia en precio por m² y en rendimiento y eficacia. La utilización del silicio policristalino, la producción en serie de las células, la reducción de espesores, la mayor eficacia de la explotación de la radiación solar de mínimas reflexiones... y los continuos avances que se vienen produciendo en esta materia, hacen confiar en que pronto sea realidad el objetivo del Departamento de Energía Americano de rebajar el precio del watio instalado de las 1.200 a 1.500 pesetas de costo actual a 40 o 50 pesetas.

Esto abre unas perspectivas inmensas en nuestra región, porque podemos pensar en que muchas de nuestras necesidades energéticas familiares, casas de campo e incluso casas de comunidad, pueden ser abastecidas de energía eléctrica por placas fotovoltaicas, cuyo coste de mantenimiento es prácticamente nulo. Un índice de que esto es una realidad, es la aparición en el mercado de países como Francia e Italia de electrodomésticos con tensión de funcionamiento de 12 voltios y corriente continua, que es la normal en estas instalaciones en que se utilizan las baterías normales de automóviles como almacenamiento de la energía recogida por placas.

El uso de estas placas fotovoltaicas en la construcción de centrales productoras de energía eléctrica está en proceso de estudio, fundamentalmente en Estados Unidos, donde se pretende dotar de energía eléctrica por este método a los 4.600 silos de almacenamiento de proyectiles atómicos. Teniendo en cuenta que cada silo necesita una potencia de 180 MW es evidente que las perspectivas de tiempo deben ser muy grandes para iniciar una empresa de tal envergadura. Se prevé que para 1985 habrá 5 o 6 silos, situados en los desiertos de Nevada y Utah, abastecidos por energía eléctrica por este procedimiento, y para 1981 se espera que entre en funcionamiento en Riad una central eléctrica de 350 KW de potencia, de paneles fotovoltaicos contruidos por la técnica americana.

los empleos de la provincia

Para toda España el subsector ofrece 87.130 empleos, de los únicamente el 0,95 % está localizado en Cáceres. En Madrid, cuya producción de energía eléctrica es 2.690 veces inferior a la cacereña, hay 10.907 empleos: el 12,51 % del subsector.

Alicante, que produce 14.523 veces menos que Cáceres, se lleva el 1,88 % de los empleos; La Coruña, cuya producción equivale a dos tercios de la cacereña, copa el 3,48 % de los empleos; Gerona, que en producción está ocho veces y media por debajo de Cáceres, tiene el 1,25 por ciento de los puestos de trabajo; Guipúzcoa, con producción casi cuatro veces inferior a la nuestra, se lleva el 1,21 por ciento; Lérida, a la que Cáceres supera treinta y seis veces en producción, se sitúa en empleo cuatro veces por encima; Las Palmas, con producción seis veces por debajo, oferta tres veces más empleo; Santander, que produce doscientas dieciocho veces menos que Cáceres, tiene empleo para un 1,43 por ciento más que Cáceres; Sevilla, cuya producción es la ciento cuarenta y cuatro avas parte de la cacereña, supera a Cáceres en más de un 3,5 por 1; Valencia, a la que Cáceres supera en producción del orden del 7,492 por ciento, tiene empleo en el subsector para 2.684 personas más que en Cáceres...

En pesetas de 1.977, sólo Alava y Huelva superaron a Cáceres en el valor añadido bruto por empleo. Alava, 4.518.000; Huelva, 4.689.000 pesetas. Cáceres, 4.447.000 pesetas.

En costos por asalariado, sin embargo, estuvieron por encima de Cáceres, que se quedó a 59.000 pesetas del promedio nacional, estuvieron las siguientes provincias:

ALAVA	705.000
ALBACETE	616.000
ALICANTE	632.000
AVILA	628.000
BALEARES	676.000
BARCELONA	768.000
BURGOS	648.000

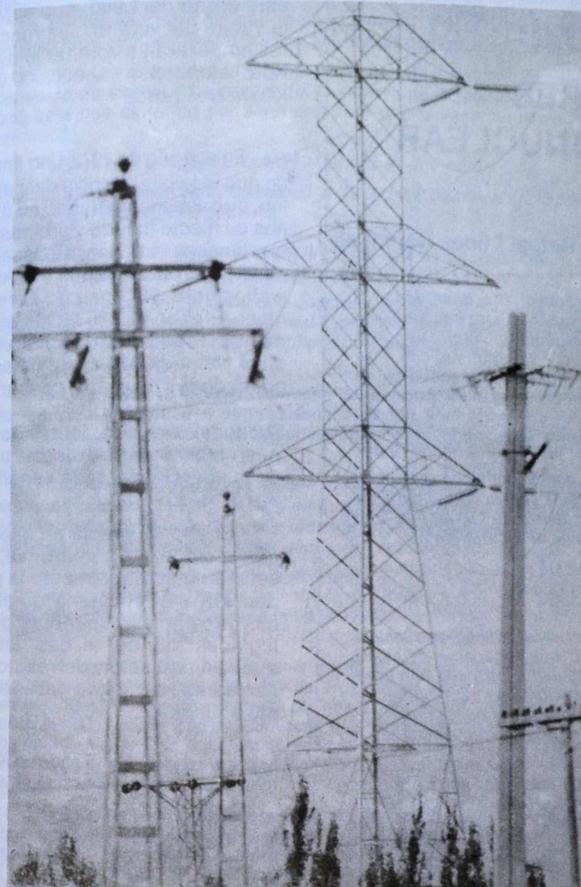
El tercer aspecto de la energía solar es su aprovechamiento directo en pequeños volúmenes y utilizable en la zona que se produce. Son las llamadas aplicaciones a baja temperatura y entre ellas la más importante es la obtención de agua caliente sanitaria y para calefacción. El uso de la energía solar de esta forma no puede ser más sencillo: un colector solar que calienta el agua, un depósito de almacenamiento y una bomba eléctrica que haga circular el agua si se trata de calefacción.

El colector solar es un panel que consta, en esencia, de una placa negra, que por su color absorbe el máximo de energía que en forma de radiación solar le llegue, y de una lámina de vidrio que la cubre para conseguir el efecto invernadero, que evite que esa energía vuelva a escaparse al exterior, con un aislamiento en la base y en los lados de la caja metálica que contiene ambas placas. El agua a calentar se hace pasar bien por el interior de la placa negra, bien por tubos adosados a su cara interior de manera que al contacto con la placa toma su calor. Ese agua caliente que sale del colector puede usarse directamente como agua sanitaria, o bien puede hacerse circular en circuito cerrado de manera que al pasar por un serpentín en el interior de un depósito, caliente el agua de este depósito y sea ésta la que se utilice. En cualquier caso, el depósito es imprescindible para asegurar agua caliente a cualquier hora del día. Puede calcularse que una vivienda unifamiliar necesita 55 m² de colectores para agua caliente y calefacción, con un costo aproximado de 20.000 pts/m² instalado y con un ahorro de energía adicional de un 70 a un 80 %.

Esta forma de utilización de la energía solar es sencilla y su uso se está extendiendo de una manera espectacular por todo el mundo. Los Estados Unidos están dando un ejemplo en este sentido que debería ser seguido por muchos países. En el Estado de California, que cuenta con más del 30 % del total de las instalaciones solares del país, se ha promovido el empleo de la energía solar en calefacción, aire acondicionado y agua caliente mediante la aprobación de una Ley que permite deducir el 55 % del costo de la instalación de los impuestos. Esa cantidad se deduce de la cantidad final a pagar una vez hecha la declaración de impuestos, no de la base sobre la que luego se calculan los impuestos, con la particularidad de que si al hacer la declaración se obtiene una cantidad negativa, ésta se aplica nuevamente a los impuestos del año siguiente. En resumen, el 55 % del valor de la instalación lo paga el Estado. Además se conceden préstamos de hasta 2.000 dólares sin interés para estas instalaciones y en determinadas ciudades, como San Diego, Santa Bárbara, etc., es obligatorio hacer tales instalaciones de energía solar en las nuevas edificaciones.

De esta manera se espera que para 1.985 la gran mayoría de las edificaciones utilice la energía solar para usos de climatización y agua caliente y que el volumen de venta de esta industria alcance los 4.000 millones de dólares, dando empleo a 40 o 50 mil personas. En el resto del país también cuentan con exenciones fiscales y análogamente está aumentando de forma espectacular el número de instalaciones solares, intentando conseguir los objetivos marcados por el Presidente Carter para el año 2.000: 2,5 millones de estas instalaciones con una producción de energía equivalente al 20 % del total nacional. Todo un objetivo.

¿España no puede hacer otro tanto? ¿Cáceres, con su gran número de horas de sol al año, no puede ayudar a resolver la crisis ené-



gética, no sólo contribuyendo con nuestras centrales hidráulicas y nucleares, sino también produciendo en nuestras casas, en nuestros edificios comunitarios nuestra propia energía? Efectivamente podemos, pero quizá necesitemos esos incentivos financieros y fiscales para dar el primer paso.

¿El canon de energía?

Probablemente también se necesite información y divulgación de estas instalaciones, de sus ventajas, de su coste, para que el propietario de una vivienda, de una casa de campo, de una fábrica, donde en muchos casos el agua caliente es una materia de abundante uso, pueda decidirse a montar estas instalaciones.

Quizá fuese conveniente que la propia Administración diese ejemplo instalando estos calentadores solares en sus edificios como residencias sanitarias, residencias de pensionistas, hospitales, etc., pues no basta que nos digan por televisión que ahorremos energía. Muchas veces hay que decir cómo y el aprovechamiento de la energía solar es un gran medio para ello.

Foto: José Higuero

CASTELLON	634.000
LA CORUÑA	763.000
GERONA	631.000
GRANADA	645.000
GUADALAJARA	618.000
GUIPUZCOA	733.000
HUELVA	622.000
HUESCA	614.000
LEON	625.000
LERIDA	618.000
LOGRONO	614.000
MADRID	662.000
MALAGA	614.000
NAVARRA	672.000
ORENSE	621.000
OVIEDO	692.000
PONTEVEDRA	615.000
SALAMANCA	620.000
SANTA CRUZ DE TENERIFE	637.000
SANTANDER	668.000
SEGOVIA	621.000
SEVILLA	680.000
SORIA	627.000
TARRAGONA	675.000
TERUEL	615.000
TOLEDO	613.000
VALENCIA	655.000
VALLADOLID	667.000
VIZCAYA	633.000
ZAMORA	617.000
ZARAGOZA	638.000

Es decir, casi todas. Los costos en Cáceres se quedaron en 610.000. El promedio nacional fue de 669.000 pesetas.

Por todo el personal asalariado de la provincia de Cáceres, las compañías eléctricas hubieron de desembolsar 509.000.000 pesetas, que fue el 0,82 por ciento de los costos totales del personal del subsector, que por este concepto sólo gastarían menos en veintinueve provincias españolas, ninguna de ellas destacada por su alta producción.

**ALMARAZ
A LA VUELTA DE
LA
ESQUINA**

En 1.972, a la casi chita callando, porque en bocas cerradas no entran moscas o garrotazo y tente tieso, comenzarían las obras de la central nuclear de Almaraz.



opinión

EL CACERES ELECTRONUCLEAR

por Rafael López Gamonal

Es fácil, viajando por la carretera nacional quinta, hacia Madrid, experimentar una extraña sensación al coronar un alto hacia el kilómetro 197. Como por sorpresa, aparece de repente una impresionante edificación, con algo de catedral en cuanto a su volumen, con algo de futurismo en cuanto a sus cúpulas esféricas descansando sobre grandes líneas rectas verticales y horizontales.

Es una catedral tecnológica y allí se observan ritos propios de una religión moderna. Es una fortaleza del imperio de la tecnocracia.

La central electronuclear de Almaraz, denominada con este nombre por su ubicación en ese término municipal, es un monumento de controversia, no por singularidad alguna dentro de su familia, sino por extensión de la adhesión hacia la familia de su totalidad.

La fortaleza tecnocrática de Almaraz está y estará habitualmente asediada, observada y vigilada por fuerzas que habrán de levantar campamentos de piedra como el de Santa Fe a su alrededor.

Con la escalera de mano y los furos arietes dispuestos al asalto estarán siempre aquellos grupos "verdes" que, incapaces de asimilar el avance brutal de la tecnología, patean contra ella con argumentaciones pseudotécnicas y visible irascibilidad, irascibilidad no mostrada ante tremendos problemas ecológicos como los causados por la contaminación de las aguas de los ríos, consecuencia de los vertidos de las ciudades.

Nuestro pobre Tajo, en los tramos comprendidos entre Aranjuez y la desembocadura del Alberche, mantiene en algún mes del año un nivel de contaminación que no permite la vida en sus aguas. El índice de calidad de éstas, en el supuesto considerado, llega a ser de 10 % frente a un mínimo establecido como cauce protegido del 84 %.

También el acecho y vigilancia habrán de ser intensos por otros no antitecnocráticos. Se instalarán redes de medidas y control ambiental a efectos de actividad radioactiva y dosis media de radiación, se analizarán vegetales de sus proximidades, muestras de leches de las vacas que pasten en sus alrededores, aguas cercanas,...

La misión de esa central deberá ser producir en silencio, sin molestia alguna para los convecinos, 12.000.000 Kw-h cada año que, mientras Cáceres no los necesite, se transportarán al resto de España a través de líneas de muy alta tensión.

Los propios generadores eléctricos (dos alternadores de 1.034.000 KVA cada uno, 50 Hz y 1.500 r.p.m.) producirán a 21.000 voltios; es decir, una tensión 100 veces mayor que la que nuestros electrodomésticos usan. Esta energía será transformada en un parque de distribución para dar salida a las siguientes líneas:

Líneas a 400.000 voltios:

- Línea I. ST. Villaviciosa (Madrid)
- Línea II. ST. Villaviciosa (Madrid)
- Línea III. ST. Morata (Madrid)
- Línea IV. ST. Guillena (Sevilla)

Líneas a 220.000 voltios:

- Línea I. ST. Almaraz (Cáceres)
- Línea II. ST. Almaraz (Cáceres)

Ocho años después, para este otoño de 1.980, que está a la vuelta del verano, sus reactores empezarán a vomitar kilowatios atómicos: 12.000.000.000 kilowatios-hora.

En ese año de 1972, uno antes de que estallara la crisis del petróleo, que está convirtiendo en dueños de medio mundo y árbitros de él a quienes lo tienen, de Cáceres se extrajeron 3.261.865.000 kilowatios-hora. El consumo cacereño se cifró en 132.863.000 únicamente. Producción la nuestra, pues, veinticinco veces y media por encima de nuestro consumo.

Producción que en aquel año supuso el 9,40 por ciento del total de la energía eléctrica española de fuentes hidráulicas.

El año de gracia en que Almaraz empezó a construirse, así estaban porcentualmente la producción y el consumo de algunas provincias españolas privilegiadas, donde es casi cierto que la instalación de reactores nucleares no hubiera pasado como aquí pasó:

	Prod.	Cons.
MADRID	0,39	11,12
BARCELONA	4,31	14,43
VALENCIA	1,48	4,39
VIZCAYA	2,06	6,98
GUIPUZCOA	1,53	5,03
SEVILLA	0,76	2,51
ALICANTE	0,00	2,31
VALLADOLID	0,06	2,31
SANTANDER	0,85	3,29
CORUÑA	1,40	3,71
ALAVA	0,25	1,83
CACERES	4,73	0,24

La panorámica, imagen que vale por casi un millón de palabras, no fue óbice para que la central de Almaraz, cuyos peligros, reales o hipotéticos no vamos a cuestionar aquí, empezara a construirse.

Trayendo, es cierto, un espejismo de bienestar a la zona. Bienestar ocasional, cuyo radio de acción alcanza, no sólo a Almaraz, Saucedilla y Casatejada, pueblos los más próximos; también a Navalmoral de la Mata, el

¿Qué representará esta aportación a efecto de cobro de canon provincial de compensación por producción de energía eléctrica?

La ley que determinó el mismo, en discusión actualmente en la Comisión de Industria y Energía del Congreso de los Diputados, establecerá una cantidad por Kw.h que será aproximadamente de 15 céntimos.

Así, tras simple operación aritmética obtenemos:

Canon provincial - S/Almaraz = 12.000.000.000 Kw-h x 0,15 pts. = 1.800.000.000 pts. año.

Canon Provincial - S/Potencia electro-hidráulica provincial: 4.000.000.000 Kw-h x 0,15 pts = 6.000.000.000. pts. año

Pero esta central, al igual que cualquier instalación industrial, deberá pagar los arbitrios municipales correspondientes que supondrá unos ingresos brutos de unos 80 millones de pesetas a los municipios de Almaraz y Saucedilla.

Por otra parte, el ingreso Provincial en concepto de nóminas, una vez reducida la plantilla al mínimo de explotación, será superior a 400 millones de pesetas/año de lo que una gran parte se ha de gastar en la comarca donde se cobran.

Sin embargo, la Provincia deberá esforzarse en crear y gestionar ante la Administración del Estado un conjunto de distinta índole que potencie industrialmente la zona y redunde en un incremento de la actividad económica y del bienestar general en la provincia.

Así, considerando que un obrero industrial necesita para realizar un trabajo una cantidad media de energía de 13.400 Kw-h al año, con la mitad de la energía que produzca la C.N de Almaraz, tendremos energía suficiente para crear hasta 400.000 puesto de trabajo de este tipo.

La energía nuclear, pese a quien pese, es imprescindible para el mantenimiento de un alto nivel de vida. Hoy son los reactores térmicos de agua ligera; pronto los reactores rápidos regeneradores que multiplicarán por 60 la capacidad de aprovechamiento energético de los recursos mundiales de uranio y plutonio; más tarde, los reactores de fusión atómica con una inmensa disponibilidad de combustible natural (el Sol es un formidable reactor de fusión)

La tecnología desarrollada y a desarrollar por el hombre seguirá aprovechando los propios inventos de la naturaleza. La propia tecnología tiene la obligación de establecer las conexiones de seguridad que el ser humano necesita para su subsistencia; la relación en cada momento entre los logros tecnológicos en los desarrollos industriales y la seguridad asociada, es la que ha de hacer viable en cualquier caso su disponibilidad real.



núcleo de población más importante de las cercanías y quizá, en su euforia, porque el dinero corre, olvidado de cuanto ocurriera a raíz de la terminación de la presa de Valdecañas.

Ocho años de pan para hoy. Y ya veremos lo que ocurre en el mañana que sobrevendrá después del próximo otoño. En realidad, lo sabemos. Sabemos que ocurrirá en el mañana que hay tras el inminente otoño, cuando los reactores nucleares, a pleno rendimiento, aumenten la producción eléctrica española, la producción eléctrica en —o a costa de— Cáceres en 12.000 millones de kilowatios-hora, y los miles de obreros empleados en la construcción de la central hayan de irse con la música a otra parte, al paro un elevadísimo número de ellos.

Suponiendo —lo cual, dadas las circunstancias de la provincia de Cáceres, acaso sea temerario suponer— que la curva de la demanda cacereña haya seguido hacia arriba, tanto en 1.980 como en 1.981, en el último de los años citados alcanzaremos a consumir unos 300.000.000 kilowatios-hora.

Suponiendo una pluviometría análoga a la de 1.978, en 1.981, por gracia de la central nuclear de Almaraz, la producción en Cáceres se elevará a más de 16.000.000.000. kilowatios-hora. De consumir el 5,24 por ciento de los kilowatios aquí producidos en 1.978, pasaremos a consumir nada más que el 1,87.

Será Cáceres entonces, supuesto que en las demás provincias no entren en funcionamiento nuevas centrales, la primera productora de energía eléctrica. Alrededor de dos veces más que Oviedo, tres más que Barcelona, León, Salamanca, Pontevedra; tres veces y media más que Orense; cuatro veces más que Tarragona; cinco veces más que Cádiz, Castellón, La Coruña, Huesca, Lérida; entre siete y ocho veces más que Burgos, Logroño, Murcia, Valladolid, Zamora, Zaragoza; entre nueve y quince más

a encuesta

LA ENERGIA QUE PRODUCIMOS Y OTROS CONSUMEN

JOSE M^a ELIZALDE, PROFESOR DE LA UNIVERSIDAD DE EXTREMADURA: "LA DEMAGOGIA ENERGETICA"

Jose María Elizalde representa la figura opuesta al tradicional profesor de Universidad por su apariencia física y por su forma de comportarse. Es también el primero en opinar sobre el delicado tema que planteamos y lo hace desde una perspectiva ecologista, como hombre ligado a la vida en el campo, pero también con la categoría que le infiere su cargo.

que Badajoz, Ciudad Real, Guadalupe, Guipúzcoa, Huelva, Palencia, Teruel, Toledo...¿Y para qué comparar la producción cacereña de entonces con las de Alava, Alicante, Gerona, Granada, Logroño, Madrid, Navarra, Santander, Sevilla, Valencia...? ¿Para qué?

Y lo malo será que entonces, como hoy, entonces desde los 16.000.000.000 kilowattios-hora producidos en —o a costa de— Cáceres, tengamos que seguir preguntándonos:

— ¿Y quién se beneficia...? ¿Y en qué nos beneficia..?

DOMINGO TOMAS NAVARRO



— Creo que Cáceres tiene sobrados recursos naturales en lo que se refiere a energía. No es, eviden-

temente, una provincia que necesita importar. Está exportando. El problema que se plantea es que esta energía no redunde en beneficio de la gente de aquí y muchos tienen que emigrar por la falta de utilización de recursos.

Dice que el de la energía es un problema que se concreta, por ejem-

plo, en las fuentes hidroeléctricas, porque los grandes pantanos que tenemos no sólo están ya alterando el clima, "que es mucho más húmedo en la altiplanicie, desde Alcántara hasta Cáceres, sino que la energía que se está produciendo se transfiere a otras comunidades, a otros territorios de España sin que se pague ningún canon a favor de Extremadura."

Había que esperar un cambio en la orientación de la charla. Un cambio hacia la problemática que plantean las centrales nucleares. Cuando se habla con un ecologista sobre el tema de la energía, no hay que preguntarle su opinión sobre las centrales nucleares.

— Está clarísimo que Extremadura no necesita esa energía nuclear y está pagando el pato de que otros territorios, con más movilidad social o política, no quieran esas centrales en sus tierras. Aquí se ha protestado, pero de manera tan limitada como para que se nos haya impuesto la localización de las citadas fuentes. Los calificativos que esto merece son muy fuertes y no sé si, por lo tanto, reproducibles.

Considera importante que no se haya realizado un debate a fondo sobre el tema: "Se ha hecho mucha demagogia, tanto por la izquierda, que lo ha convertido en algo político contra un partido, como por parte de los intereses económicos, que han llegado a decir que la gente antinuclear está pagada."

Tampoco era necesario preguntar por las fuentes alternativas, consistente entre los ecologistas; surgió sin necesidad de forzar la conversación.

— Tengo que decir que Extremadura posee unas fabulosas posibilidades para explotar una energía que es mucho más barata y adecua-

da a la situación económica y tecnológica, sobre todo agraria de Extremadura: son las llamadas energías renovables. Sobre todo el aire y el sol. Según los técnicos hay posibilidades, como digo, para que aquí se produzca un desarrollo autónomo de este tipo de energías, que para mí tiene una característica especial: no se centralizan, no se pueden acumular ni someter a grandes tarifas, a control. Su utilización no es rentable para una familia, pero sí para una pequeña comunidad de, digamos, entre 2.000 y 10.000 habitantes. Una cifra ideal para montar instalaciones autónomas que satisfagan las necesidades energéticas de este tipo de comunidades. En función de esto, la dificultad mayor que encuentra el montaje de una red autónoma de abastecimiento, se debe a esta falta de planteamiento del tema energético que se ha polarizado entre una minoría de izquierdas, porque la verdad es que la mayoría del pueblo no es ni de izquierdas ni de derechas, y la otra minoría que está en el poder.

Sólo quedaba dar soluciones generales, de planteamientos o de, si se quiere, política energética para Extremadura:

— El desarrollo energético autónomo creo que sería la única solución para crear puestos de trabajo en los pueblos y hacer un progreso no impuesto, que respetara el medio ambiente y que no degenera en ese temor, que yo he expuesto alguna vez, a que la emigración de los hombres se vea seguida por la de las cigüeñas, tan características en esta tierra y que es para mí el verdadero índice de que, a pesar de todo, Extremadura está menos contaminada que otros muchos sitios.

VICENTE SANTOS, LIBRERO: "EL PROBLEMA SOMOS NOSOTROS MISMOS"

Vicente es un hombre profundamente preocupado por todos los aspectos de la vida cacereña y extremeña; dedicado profesionalmente a los libros, con los que, naturalmente, también tiene sus problemas.

— El de la energía es para mí un problema como puede serlo el de la agricultura. Lo tenemos aquí y no nos aprovechamos de ello. Es verdaderamente lamentable que tal y como he leído en alguna ocasión, la desproporción existente entre regiones como Vascongadas y Extremadura, tanto en producción como en consumo, sea tan grande. La energía



ENERGIA Y DESARROLLO: LA ENERGIA DEL FUTURO

por Antonio Vega del Barco

I. RELACION ENTRE DESARROLLO Y ENERGIA. LA CRISIS.

Desde que existe el hombre su desarrollo ha ido íntimamente unido al consumo de energía. Durante milenios la Humanidad no contó más que con las fuerzas de sus brazos y la de algunos animales domésticos. Poco a poco aprendió a utilizar otras fuentes de energía y se puede decir que hasta hace un siglo estuvo prácticamente estancado el desarrollo de nuestra civilización en niveles que ahora nos parecen ridículos.

Se utilizaba para el transporte la tracción animal y la fuerza del viento, la leña y el carbón para producir calor de una manera elemental, la energía hidráulica para hacer girar ruedas de molinos o riegos.

De repente, así hay que calificarlo considerando series históricas, el hombre, a finales del siglo pasado, descubrió la fuerza del vapor, la energía eléctrica y por fin el petróleo. Ingentes fuentes de energía se ponían a su servicio y, desde ese momento, comenzó la más veloz carrera de descubrimientos que nadie podía concebir. Limitándonos a la energía, su aumento de consumo fue tan espectacular que cualquier hombre, que casi no contaba más que con la fuerza de sus brazos hace 100 años, tiene ahora un verdadero ejército de servidores mecánicos a su servicio, porque eso es en el fondo el tener a su disposición KW y C V en cantidades prácticamente ilimitadas.

Para darnos una idea del crecimiento de la producción de energía, diremos que el consumo medio mundial que era en 1.900 de 0,5 Tec/habitante, pasaba en 1.940 al doble y en 1.980 a 2,3 Tec/habitante y ello al mismo tiempo que la Humanidad pasaba de 1.000 a 4.200 millones de personas en el mismo período.

Extrapolando estas cifras, la Humanidad, que contará el año 2.000 con unos 6.000 millones de seres, consumirán además 3,5 Tec por habitante, llegando, si las previsiones no se rompen por causas extraordinarias desconocidas ahora, a consumir 5 Tec en el 2.020 y 7,5 en el 2.040.

También es importante conocer la estructura del consumo a lo largo del tiempo. En efecto, la demanda mundial de energía fue evolucionando a lo largo del tiempo y así en 1.900 el carbón ocupaba el 95,4 % del consumo, dejando sólo 4,4 % al petróleo y gas natural y el 0,2 % a la energía hidráulica; ya en 1.950 los porcentajes eran del 61,5 %, 27 % y 1,6 % respectivamente, para pasar a ser en 1.976 del 30 %, 68 % y 2,5 %. Como se ve, el petróleo y el gas natural son actualmente los principales suministradores de energía a la Humanidad y concretamente en nuestra patria la dependencia de los crudos importados es del 67 %, según las últimas manifestaciones oficiales.

Así las cosas, estalla la crisis de 1.973, que de pronto deja a la Humanidad ante el trágico hecho de que su principal fuente de energía, el petróleo, es escaso y además está mal repartido, es decir, sólo en manos de unos cuantos países.