

ENERGIA SOLAR

sobre l'asfalt

Text: Joan Fontanals

Aproximadament el 85% de la despesa energètica de les autopistes de peatge gestionades per **abertis** correspon a l'energia elèctrica. Semàfors, maquinària de peatge, il·luminació... Per això, des de fa uns anys, les concessionàries **acesa**, **aucat**, **aumar**, **iberpistas** i **aulesa** utilitzen en major o menor mesura l'energia fotovoltaica per al consum de diferents elements que formen part de la gestió d'aquestes vies d'alta capacitat.

Pals SOS, indicadors per informar de temperatura i hora, o circuits tancats de televisió són alguns dels equips necessaris per a la correcta gestió d'aquestes autopistes, que s'autoproveeixen d'energia solar, tot col·laborant d'aquesta manera en la preservació del medi ambient.

Implantació a acesa

Al llarg dels 541 Km que formen la xarxa d'autopistes d'**acesa** –l'AP-7 (La Jonquera-Barcelona-Salou), l'AP-2 (Saragossa-Mediterrani), la C-33 (Barcelona-Granollers) i la C-32 (Montgat-Palafolls)– existeixen diferents aplicacions que funcionen amb energia solar. Un bon exemple són les 70 càmeres que formen el seu circuit tancat de televisió. Amb elles es controla i es verifica permanentment l'estat de la circulació i s'informa en directe a les autoritats de trànsit i als mitjans de comunicació.

Les càmeres se situen en punts estratègics de la xarxa, instal·lades sobre pals on es troben, a més a més, els equips receptors i els transmissors de vídeo. Mitjançant un sistema de plaques fotovoltaïques, es recull l'energia solar que alimenta les bateries amb què funcionen aquestes càmeres de forma completament autònoma. La senyal de vídeo es transmet, ininterrompudament, a través d'una



JOSEP LÓLISO

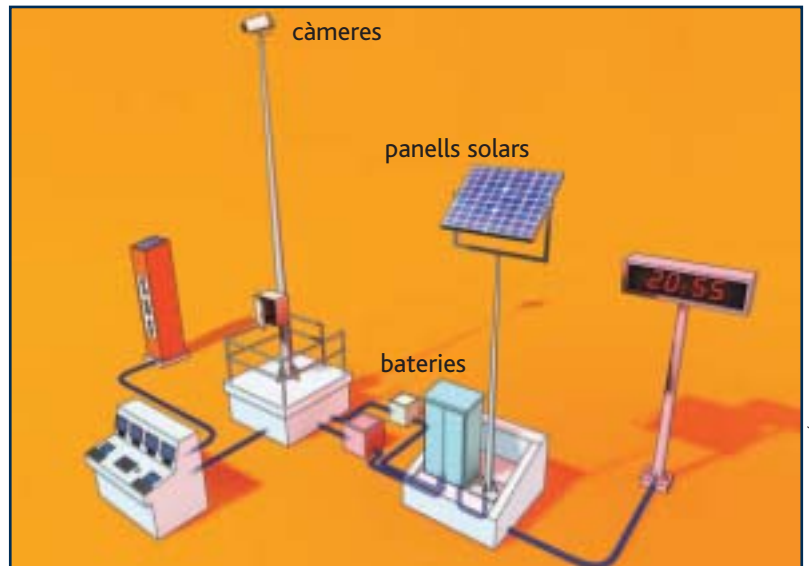
L'ús d'energia fotovoltaica a **acesa** representa un estalvi respecte a l'energia elèctrica convencional de 13.982 kilowatts l'any

UN DELS OBJECTIUS PRIORITARIS D'ABERTIS ÉS SEGUIR TREBALLANT PER ACONSEGUIR UNA MAJOR EFICIÈNCIA EN EL CONSUM D'ENERGIA

xarxa de fibra òptica fins al centre d'operacions, autèntic cor de la concessionària.

Cada punt del circuit tancat de televisió té entre 4 i 5 plaques fotovoltaïques, que poden produir 100 watts/hora. La seva autonomia mitja és de 15 dies. No obstant això, hi ha alguns punts de la xarxa d'**acesa**, com els situats a l'AP-2, de Saragossa a Lleida, amb una autonomia aproximada de 30 dies.

D'altra banda, **acesa** també utilitza l'energia solar en els seus 520 pals SOS, als indicadors de temperatura i hora que es poden trobar al llarg de la seva xarxa d'autopistes, als panells informatius del preu dels carburants i a una trentena d'aforaments de trànsit generadors d'electricitat, complementaris a la xarxa convencional. En general, l'ús d'energia fotovoltaica a **acesa** representa anualment un estalvi respecte a l'energia elèctrica convencional de 13.982 Kw.



Esquema del funcionament dels diferents elements que utilitzen energia solar a les autopistes.

IL·LUSTRACIONS: SANTI PÉREZ



DAVID CAMPOS



DAVID CAMPOS



JOSEP LOASO

aulesa, aumar, aucat i iberpistas

Als 374 Km que formen el traçat de l'autopista AP-7 (Salou-Alacant), gestionada per **auumar**, hi ha 218 panells solars que, de forma autònoma, nodreixen d'energia els pals SOS i els panells informatius dels preus dels carburants situats a prop de les àrees de servei d'aquesta autopista. Quant als 94 Km de l'AP-4 (Sevilla-Cadis), hi ha 82 plaques solars que s'utilitzen per generar energia en els pals SOS. A **auumar**, l'estalvi energètic anual respecte a la despesa d'energia elèctrica convencional, per la utilització de plaques solars, ascendeix els 3.153 Kw.

Per part seva, en els 60 Km d'**aucat** (Barcelona-Sitges-El Vendrell), s'utilitzen plaques fotovoltaïques per a alguns pals SOS i determinades càmeres de seguiment

del trànsit. La concessionària **iberpistas** té implantats diversos panells solars en els 60 Km de l'autopista AP-6 (Villalba-Adanero), que generen energia per al funcionament d'alguns pals SOS. **aulesa** disposa en els seus 38 Km de l'AP-71 (Lleó-Astorga) de 42 pals SOS i un aforament de trànsit que funcionen amb energia solar.

Actualment, el consum d'energies renovables a les empreses d'**abertis** representa un 6% del total.

Aquestes mesures formen part de les accions pel desenvolupament i la implantació del sistema de gestió ambiental d'**abertis**, com és la gestió de residus o la conservació de la biodiversitat, recollits en el seu Pla Estratègic de Responsabilitat Social.

Plaques solars a diferents trams de les autopistes gestionades per **acesa** i **auumar**.