

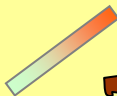
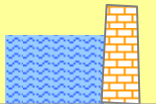
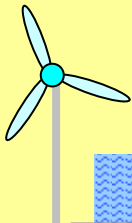


POLÍTICA ENERGÈTICA PLA DE XOC VERS LA TRANSICIÓ ENERGÈTICA

QUAD.DOS

Joaquim Sempere

*Amb la col·laboració de :
Eduard Furró i Jordi Parés.*



H₂



QUADERNS

CMES

Els “QUADERNS CMES” son una iniciativa del col·lectiu per tractar d’aportar llum i criteri a diferents conceptes vers l’energia i els comportaments socials, que sorgeixen en el sí de la societat a l’hora d’encarar la necessària transició a un model energètic net i renovable que assegurí el futur de la vida dins d’un món cada cop més just, biodivers, net i de societats més justes

Quadern “DOS” juny de 2018

Introducció.

La transició energètica a un model 100% fonts renovables és una necessitat urgent, primer perquè les energies fòssils són la causa del canvi climàtic i, segon, perquè els combustibles fòssils i l'urani s'esgotaran previsiblement durant la segona meitat del segle XXI.

Això fa que la Transició Energètica sigui una condició per preservar la supervivència civilitzada de la humanitat.

Els obstacles a la Transició Energètica són considerables. El sistema productiu (indústria, transport, agricultura, etc) té una dependència enorme de les energies fòssils i l'urani, i qualsevol reducció important o interrupció del proveïment energètic pot generar col·lapses econòmics i socials que poden ser greus (com mostra el "període especial" a Cuba, 1991-1999, quan aquest país va deixar de rebre petroli de la URSS).

Aquesta dependència fa que els interessos del gran capital vulgui espremer el negoci fins la darrera gota de petroli abans d'emprendre una Transició Energètica.

Tot i que un sector de l'empresariat comprèn la necessitat i l'interès, també com a negoci, que te la Transició Energètica i pren la iniciativa d'inversions en renovables, els sectors més poderosos i influents resten ancorats en allargar tant com puguin el model per amortitzar les inversions fossilistes, que són immenses encara que la gran majoria de les darreres completament errades. El sistema sempre amb visió, de curt termini i en direcció contrària en que avança el futur, indueix la solució d'allargar l'era fossilista tant com es pugui, i entrar en el negoci de les renovables quan es generi una necessitat social d'urgència.

Els grups més contumaços fins i tot neguen el canvi climàtic per justificar les seves inconsciències.

El sistema d'interessos creats al voltant del sistema energètic fòssil i urani, resta totalment cec e insensible vers l'importància del teixit de la vida en el planeta,

La realitat és que la transició ordenada dels grans interessos del sistema fòssil i urani a les fonts renovables tan sols es produirà a partir de la convicció personal dels seus membres.

També és veritat que la percepció de la imperiosa necessitat de la Transició Energètica va estenent-se per la societat en general. En aquest sentit, els sectors més populars haurien d'estar interessats en la Transició Energètica perquè en definitiva seran els més perjudicats per qualsevol situació d'escassetat energètica i de col·lapse.

Però la consciència de la gravetat de la situació avança molt lentament. Fins i tot els partits polítics amb més sensibilitat social i ambiental contempen la situació com un problema de llarg terme.

Amb tot, la convicció és que ja és avui un problema urgent ; tan urgent que alguns governs, sobretot a Europa (entre els quals hi ha la Generalitat de Catalunya) es fixen ja per a 2050 l'objectiu de 100% renovables.

? A que esperen el gruix de les persones que formen part d'aquest entramat d'interessos per encarar solucions de transició, al marge dels dictats cecs del sistema?

Cal prendre decisions i triar "transició immediata" com a únic camí de futur.

¿Per què cal assumir, des de posicions democràtiques, l'objectiu de la Transició Energètica com a prioritat?

Evitar col·lapses i combatre el canvi climàtic.

1) Deixar de cremar combustibles fòssils i fissionar urani és vital per aturar el canvi climàtic, evitar col·lapses deguts a l'escassetat d'energia i eliminar riscos innecessaris per a la salut dels tots els éssers vius.

Model distribuït i democràcia ; l'accés a l'energia com a dret universal.

2) Les fonts d'energia fòssils i urani estan mal repartides i per tant són objecte d'apropiació i rivalitat entre països. Són acaparables i, com a tal, font de poder. Provoquen guerres. En el seu transport provoquen contaminacions greus.

En canvi el vent, el sol, la biomassa, la geotèrmia, els moviments marins etc, estan a tot arreu ; són recursos a disposició de qui els vulgui aprofitar ; no contaminen ; no són acaparables (no són estocs, sinó fluxos lliures i dispersos per tot el planeta). El seu aprofitament està a l'abast de tothom . Això fa que siguin més compatibles amb la democràcia.

Una organització distribuïda permet que les societats captin l'energia que necessiten sense la intermediació de grans companyies especulatives o en mans de jocs de casino financer.

3) Per tot això, la democràcia hi guanya amb una Transició Energètica cap a un sistema energètic distribuït, participatiu, que eviti la concentració de poder en poques mans.

4) L'accés a l'energia necessària per viure ha de ser considerat un dret universal, que és possible fer efectiu gràcies a les tècniques modernes de captació distribuïda. Això també pressiona cap a un sistema distribuït, no concentrat ni especulatiu, que recuperi la consideració de servei públic.

Abaratiment de costos econòmics.

5) Les energies fòssils i nuclears tenen un cost considerable : extreure el combustible del subsòl, transportar-lo, elaborar-lo , distribuir-lo, transformar-lo i emmagatzemar-lo en forma de vectors energètics i custodiar tots aquests processos mitjançant la força bèl·lica si s'escau. Tot això cal pagar-ho.

En el cas de les nuclears el desmantellament tindrà un cost enorme. (A Espanya la factura exterior només de fòssils puja a uns 50.000 milions d'euros cada any, un 5% del PIB).

En canvi les renovables només requereixen la fabricació i instal·lació de captadors (plaques fotovoltaïques, tèrmiques, aerogeneradors, etc) i alguns sistemes de distribució (com condicionat de les xarxes elèctriques i dipòsits de Hidrogen electrolític) : un cop instal·lats, no cal pagar combustible ni costos associats. Per això la Transició Energètica abarateix enormement els costos energètics primaris.

També des d'aquest punt de vista interessa a tota la societat.

Afavorir el teixit industrial.

6) Fabricar i instal·lar tots els captadors necessaris per satisfer les necessitats energètiques, i fer-ho amb urgència indispensable, representaria un cicle d'inversions similar al que va representar el seu moment la xarxa ferroviària (primera meitat del segle XIX), l'electrificació (pas del segle XIX al XX) o l'automòbil i la xarxa de carreteres (des dels anys 1920-1930 fins avui).

Com es tracta d'una primera necessitat, i l'esgotament dels combustibles fòssils i urani s'aproxima, serà una activitat econòmica destinada a tota la població, que, per tant, generarà una demanda universal i estable i promourà una indústria de gran abast, generadora de molts milers de llocs de treball, tant en la fabricació de captadors, cablejats, comptadors, bateries, "electrolineres", "Hidrogeneres" i molts altres artefactes, com en la seva instal·lació i manteniment. (Catalunya i Espanya van demostra a final del segle XX i principis del XXI tenir capacitats industrials per abordar aquesta tasca, capacitats que es van veure frustrades per la política dels successius governs del PSOE al 2007 i especialment del PP, des de 2011, agressivament contraria a la Transició Energètica, que va costar el tancament d'empreses i la pèrdua de milers de llocs de treball).

Per aconseguir que aquest cicle inversor generi teixit industrial a casa nostra, caldrà fer front a les dificultats alhora que oportunitats de les polítiques de lliure comerç que ens puguin venir imposades des de la UE i la OMC.

Camp de batalla política.

7) Un sector, particularment lúcid, de la patronal aposta per la Transició Energètica. De fet, hi ha una col·laboració entre aquest sector i persones i grups ecologistes per promoure-la. Aquesta col·laboració és benvinguda. El sector patronal dedicat a les renovables avui es concentra en la fabricació d'aparells i components.

Del punt de vista polític aquest és un sector que cal protegir i ajudar : el seu paper pot ser clau per impulsar la Transició Energètica (tenen el “saber fer”, experiència, estructures empresarials i diners).

El sector més contrari a la Transició Energètica és el dels grans intermediaris, comissionistes i companyies proveïdores, les que subministren fluxos, perquè concentren un poder enorme i determinen des de fa dècades les polítiques energètiques dels governs espanyols.

Amb un model distribuït el proveïment centralitzat des de grans companyies seria –en teoria- innecessari per a una proporció important dels usuaris d'electricitat i calor. (potser un 20 a 30% de les necessitats) perquè el proveïment es podria fer mitjançant la captació d'energia per ús propi : habitatges, indústria, serveis públics (escoles, hospitals, locals esportius, administració.....).

Sí que caldria, en canvi, assegurar la resta i en especial els grans usuaris (certes indústries, transport pesant, trens metro, tramvies....) . La solució democràtica hauria d'anar en dues direccions :

7a) Parcs extensos de captació d'energia per ús propi, finançats amb estalvi popular : cooperatives, inversió ciutadana, etc (com passa a Dinamarca i Alemanya).

7b) Centrals i parcs extensos de captació i emmagatzematge d'energia sempre de titularitat pública (Generalitat, municipal, consorcis públics i privats i mancomunitats de municipis) amb convenis d'operativitat privada si s'escau.

Aquí es plantejarà un treball polític important, i desitjablement de participació social activa , entorn el futur de la titularitat de les centrals, que les grans companyies voldran continuar controlant . Caldrà veure com abordar la producció massiva d'hidrogen electrolític i l'aprofitament energètic de la biomassa que hauria d'estar lligada a la gestió forestal de gran interès general (risc d'incendi, biodiversitat, salut, matèria primera) que requereix una aportació pública totalment justificada.

En tot dos casos, el sector públic sembla que hi hauria de tenir un paper important i determinant.

Mobilització social.

8) Perquè el projecte funcioni cal la implicació activa d'una part important de la població, la qual ha de saber que no sols en traurà beneficis econòmics en el cost de l'energia , sinó també polítics, de reforç de la democràcia i del teixit industrial, i per tant de lluita contra l'atur.

9) Aquesta implicació s'hauria d'organitzar a través dels partits polítics, els sindicats, les Associacions de Veïns, una bona part del món associatiu i els ajuntaments com l'administració de govern més propera a la ciutadania.

Aquests ens representatius de la societat podrien constituir a escala local i de barri grups de debat i promoció de la Transició Energètica dedicats no sols a una tasca educativa i informativa, sinó també promotora, impulsant iniciatives pràctiques en locals públics i privats.

Per tira-ho endavant caldria dotar-se d'una estructura de treball que permeti abordar seriosament els diferents aspectes (tècnics, legals, administratius...).

ORGANITZACIÓ POLÍTICA DE LA TRANSICIÓ

a) **Definir** prèviament un marc de model energètic i una planificació ordenada de passos per la transició.

b) **Aspectes legals i normatius.** Caldria comptar amb un cercle d'experts professionalitzats, al marge dels interessos del sistema energètic actual, per estudiar i assessorar en matèria de legislació sobre renovables i captació d'energia per ús propi, que es pot fer i que no es pot fer ; també en matèria de normativa autonòmica i municipal, incloent-hi la propietat horitzontal ; quina protecció pot proporcionar la Unió Europea ; etc...

c) **Aspectes tècnics.** Elaborar un "Reglament" per a les diferents modalitats d'instal·lacions (cases unifamiliars, blocs de pisos, grans edificis comercials, públics i industrials). Tenir un registre de les Enginyeries per elaborar projectes, assessorar als usuaris, i fomentar l'aparició de nous industrials instal·ladors. Si un particular o una comunitat de veïns s'interessen per invertir en els seus habitatges, cal que tinguin la possibilitat fàcil d'assessorar-se amb aquest serveis, els quals haurien de poder fer estudis concrets (espais disponibles en cada edifici, potència que es pugui instal·lar, cost econòmic....) a demanda i a cost econòmic raonable per a les famílies o grups interessats.

d) **Aspectes econòmics i financers.** Per fomentar el model distribuït caldria mobilitzar l'estalvi de la gent, és a dir, aconseguir que el finançament de la captació d'energia per ús propi i la col·lectiva distribuïda resti oberta a la participació ciutadana.

e) Tot això exigiria, en primer lloc, una legislació favorable (examinar com s'ho han fet a Alemanya i Dinamarca), que prioritzi la captació d'energia per ús propi i faciliti el cooperativisme i l'estalvi ciutadà també vers les grans inversions (en els casos de grans captacions d'energia) ; i un sistema de tramitació administrativa àgil, que no allargui innecessàriament les gestions.

f) **Finançar-se amb els estalvis futurs.** Pel que fa a la captació d'energia per ús propi *in situ* (plaques termosolars, fotovoltaiques, eòliques de petit format), el cost promig és avui prou reduït perquè una part important de la ciutadania s'ho pugui pagar dels propis estalvis. Per a totes aquelles famílies que no puguin, cal obrir línies de crèdit ètic que ho permetin finançar de manera assequible. Això es podria materialitzar en crèdits prou allargats en el temps i amb interessos prou baixos perquè la mensualitat es pugui anar amortitzant total o parcialment amb els propis estalvis en la factura mensual de la companya

Aquesta seria una manera “indolora”, per a les famílies amb menys recursos, de costejar la seva pròpia instal·lació domèstica. (Un cop retornat el crèdit, la instal·lació seria de la seva propietat i disposarien d'una bona part del calor i l'electricitat gratuït, assumint tan sols el cost mínim de manteniment).

En cas de vivendes de lloguer, l'amortització del crèdit correspondria al propietari, tenint en compte que la instal·lació energètica faria créixer el valor de la finca, però podria repercutir el cost en els lloguers ; els llogaters pagarien el crèdit, amortització i manteniment, perquè són els que usen l'energia.

g) **Rehabilitació d'edificis amb aïllament tèrmic.** Hauria de formar part del pla de xoc i entrar en els mateixos esquemes financers de la captació d'energia per ús propi, perquè un bon aïllament tèrmic ataca la qüestió d'arrel; la despesa energètica disminueix.

h) **Vivenda protegida i lluita contra el que anomenem “pobresa energètica”.** Un altre modalitat de suport als secors amb menys poder adquisitiu seria el de la “vivenda protegida de lloguer” destinada a les capes mes desafavorides i vulnerables. Les administracions titulars haurien de construir habitatges socials ja equipats amb plaques termosolars i fotovoltaiques i comprometre's a instal·lar captadors als habitatges més antics ja construïts. I en tots els casos, a fer rehabilitació amb aïllament tèrmic. L'equipament en energies renovables hauria de formar part del cost de construcció dels edificis com ja passa amb l'escomesa del gas, el cablejat elèctric i telefònic. Els beneficiaris de la vivenda tindrien garantida una bona part dels serveis energètics.

El cost d'instal·lació i manteniment quedaria incorporat al lloguer (que en el cas de vivenda social seria un cost moderat, parcialment sufragat, si calgués, amb diner públic).

Aquesta fórmula atacaria d'arrel el que anomenem "pobresa energètica" que no és altre cosa que les dificultats econòmiques d'accés a l'energia.

i) Promoció cooperativa i per accionariat ciutadà: simbiosi urbano-rural. Un altra modalitat seria el finançament cooperatiu o per accionariat ciutadà.

Les ciutats són generalment massa grans i massa denses per poder encabir totes les instal·lacions necessàries per obtenir electricitat i calor renovables per a tota la població i serveis d'interès general que acullen. En canvi el país té molts espais disponibles escampats per tot el territori, El Pla de Xoc hauria d'incloure un pla d'ocupació territorial que permetés valoritzar els espais sense violentar els interessos dels habitants del territori ni malmetre els seus valors naturals.

Si distingim entre municipis territorialment deficitaris i municipis territorialment excedentaris, la millor fórmula seria que cada municipi excedentari tingués un pla energètic que li permetés identificar el potencial energètic (vent, corrents d'aigua, biomassa, espai disponible per a termosolar, fotovoltaica i eòlica) i pogués entrar en processos de negociació (regulada per evitar situacions caòtiques i especulatives) o bé (1) amb l'administració nacional, o (2) amb municipis deficitaris, o amb col·lectius d'aquests municipis.

Es podria aleshores acordar esquemes de finançament o cofinançament que beneficiessin tothom, d'uns i d'altres municipis, amb fórmules de possible participació oberta a la ciutadania i cooperatives. Això permetria un finançament alternatiu o complementari del gran capital més especulatiu.

Per a molts micropobles (menys de 500 habitants) i altres municipis més poblats, instal·lar captadors d'energies renovables en el seu territori mitjançant la iniciativa financera pròpia seria una font d'ingressos. Generant rendes locals, permetria salvar explotacions agràries de baix rendiment i desenvolupar un potencial industrial local (instal·lació i manteniment); i per tant frenar l'èxode rural (potser invertir-lo fins i tot) i contribuir al reequilibri territorial.

(L'associació entre usuaris d'energia de les ciutats i productors de les zones rurals segurament tindria efectes positius de reequilibri territorial i sectorial).

j) Una banca pública especialitzada. L'esforç financer necessari aconsella disposar d'instruments de crèdit ètic no guiat per l'afany especulatiu i capaços de mobilitzar diners per a crèdits en condicions preferencials i protegits d'interferències especulatives.

Una formula podria ser una banca pública o privada sota governança pública especialitzada, preparada per a les diferents modalitats d'inversió de cara a la Transició Energètica (ordre de magnitud estimada a cop d'ull : uns 3.000 milions d'euros cada any a Catalunya –uns 400€ per habitant i any-. No sembla irrealitzable....).

k) Experiències-pilot,.

Importància de la solvència i la confiança.

La gent acceptem millor allò que es pot constatar en la pràctica i veure amb els propis ulls. Per això caldria promoure –des d'ajuntaments, escoles, universitats i d'altres entitats-experiències-pilot amb persones i col·lectius disposats a participar. La solvència tècnica i jurídica d'aquestes experiències pilot s'hauria de garantir a fi de generar confiança entre la ciutadania. Costa molt recuperar confiança després d'una experiència fracassada.

l) Condicions polítiques.

És evident que la bona predisposició dels governs seria un bon punt de partida. Per això totes les forces polítiques i especialment les de major sensibilitat democràtica haurien d'assumir el projecte de "Pla de Xoc" com a element estrella de qualsevol tipus de programa electoral i prendre-se'l seriosament, al igual que la ciutadania alhora de canalitzar el seu vot. En tot cas, siguin els que siguin els governs elegits, cal impulsar un consens generalitzat per tirar endavant la Transició Energètica.

Després de la trobada de Paris contra el Canvi Climàtic sembla que els obstacles haurien de ser menors.

POSSIBLES ACCIONS PER A UN PLA DE XOC.

Dins del “pla de xoc” proposem un paquet de mesures extraordinàries destinades a accelerar la Transició, a impulsar per partits polítics, organitzacions ciutadanes i les administracions i organitzacions de govern amb possibilitats per implementar-les.

5 mesures d'estalvi energètic:

- Millora dels aïllaments tèrmics.
- Control de l'aire de renovació en els sistemes de climatització.
- Moderació dels punts de consigna dels termòstats de climatització.
- Millora dels processos tecnològics.
- Pedagogia de millora ambiental per ús responsable de l'energia i el transport.

6 accions tecnològiques :

- Aplicació dels sistemes de bomba de calor.
- Gestió sostenible de la biomassa aplicada a la calefacció i els usos tèrmics industrials.
- Equips termosolars per a la producció d'aigua calenta sanitària i industrial.
- Potenciació del transport col·lectiu.
- Implementació de vehicles elèctrics amb bateries per flotes de petit recorregut i si s'escau durant la transició híbrids endollables (amb carregador elèctric extern) per als llargs recorreguts que després faríem evolucionar vers l'hidrogen.
- Instal·lació de sistemes de captació fotovoltaica i eòlica de petit format per alimentació dels sistemes d'enllumenat públic i espais lúdics i esportius.

5 mesures informatives i administratives:

- Inventariar les superfícies disponibles per captar energia sobre espais ja ocupats.
- Preparar un marc jurídic i financer per gestionar aquests espais de captació d'energia.
- Inventariar els potencials de biomassa de cada municipi.
- Contractar energia a través de comercialitzadores d'energia neta i renovable.
- Aprovar una normativa per poder editar una guia i obrir una oficina al públic per facilitar informació i tramitació de projectes de captació d'energia per a usos propis, punts de connexió i un cens d'empreses d'enginyeria, de serveis energètics, instal·ladors i mantenidors de sistemes de fonts renovables, existents en cada municipi, comarca o territori.

Joaquim Sempere.

Juny de 2018.

Amb la col·laboració de: Eduard Furró i Jordi Parés.