

SOLARSUPERSTATE PRIZE
Zurich 14 d'Agost de 2012

La creació d'Ecotècnia, empresa pionera en la fabricació de turbines eòliques, i l'estat actual de les Energies Renovables a Espanya

Pere Escorsa,
Cofundador d'Ecotècnia S.Coop
President de IALE Tecnologia S.L. (www.iale.es)

Senyores i senyors,

És un honor estar amb vostès aquí per recollir el premi atorgat per la prestigiosa Associació SolarSuperState, amb seu a Zuric, per la meua participació en l'equip que va fundar Ecotècnia - avui Alstom Wind - un dels pioners en la construcció de turbines eòliques a Europa. Francament crec que els meus col·legues es mereixen aquest premi més que jo, però estic orgullós de representar aquí a tot l'equip.

Vaig a dividir la meua intervenció en dues parts. A la primera part parlaré de la història de l'empresa Ecotècnia, i en el segon, s'abordarà la qüestió de la situació actual de les energies renovables a Espanya.

Breu història d'Ecotècnia S.Coop. (En l'actualitat Alstom Wind)

Ecotècnia es va fundar el 1981, el que fa més de trenta anys. Té la seva seu a Barcelona, però compta amb fàbriques a As Somozas (La Corunya), Buñuel (Navarra) i Coreses (Zamora).

El ràpid creixement experimentat per la companyia en els anys 80 i 90 del segle passat, va crear a la seva necessitat de capital. A causa d'aquest fet, des d'abril de 1999, Ecotècnia es va convertir en part de Mondragón Corporació Cooperativa (MCC) amb base al País Basc, un dels grups industrials espanyols més poderosos, format per 100 cooperatives que operen en diverses indústries. El 2007, Ecotècnia va ser comprada per Alstom per 350 milions d'euros. Al voltant de 800 empleats treballaven en l'empresa i el seu volum de negocis era de 400 milions d'euros, aproximadament.

Període 1981-2007: Ecotècnia S.Coop.

A finals dels anys 70, Espanya estava en la transició política després del llarg període de dictadura. Van ser anys d'intensa conflictivitat laboral i d'inestabilitat econòmica, amb una inflació superior al 30% el 1977. En aquest turbulent període, el país estava recuperant la llibertat. Els partits polítics i els sindicats van sorgir de la soterrada clandestinitat en un procés que va culminar el 1978 amb l'aprovació de la nova Constitució al Parlament.

En aquell temps, els moviments ecologistes van començar a ser significatius, expressant la seva preocupació per l'augment de la contaminació i els desastres, com ara la fuga de gas tòxic a Seveso, l'enverinament per mercuri dels pescadors japonesos de Minamata, els vessaments de petroli causats per l'enfonsament dels petroliers "Torrey Canyon" i "Amoco Cadis" ... - I l'esgotament dels recursos del planeta, com s'indicava en el famós informe del Club de Roma "Els límits del creixement", que va ser publicat el 1972. A Catalunya, les manifestacions antinuclears eren freqüents. Molts aspiraven a un tipus diferent de desenvolupament.

En aquest context, un grup d'enginyers associats amb el pensament ecològic i motivats per les formes d'organització del treball alternatiu van començar a reunir-se per explorar les possibilitats de creació d'una empresa que desenvoluparia tecnologies alternatives a la pràctica. Joaquim Corominas, llavors professor a l'Escola d'Enginyeria de Telecomunicació, i Josep Puig, que estava fent la seva tesi doctoral sobre l'energia eòlica sota la direcció de Corominas, van ser els promotors del grup, al qual aviat s'hi va unir en Pere Escorsa, llavors professor associat d'Economia a l'Escola d'Enginyeria Industrial de Barcelona. Aquests tres van formar el nucli "veterà" (35-41 anys), que es va ampliar amb la incorporació gradual d'enginyers joves que acabaven d'acabar la seva carrera. En aquestes reunions preparatòries es van discutir diversos temes, com ara les idees de Schumacher, autor de "El petit és bonic", els aspectes tècnics de les turbines eòliques (Corominas i Puig havien estat a Dinamarca i tenien un munt de documentació), les cooperatives de Mondragón (Escorsa havia estat allà) o la viabilitat d'iniciar un negoci.

Aquest període va acabar amb l'establiment formal de l'empresa Ecotècnia Societat Cooperativa a Barcelona el 2 d'abril de 1981. L'acta va ser signada per vuit dels nou membres del grup, ja que un estava fent el servei militar. El capital inicial va ser de 80.000 pessetes! (480 €). Cada soci va aportar 10.000 pessetes (60 €). Van llogar una petita habitació en un apartament a Barcelona, on tenia la seu l'empresa. En aquest moment, cap dels seus membres va renunciar a la seva activitat ordinària anterior. L'objectiu de la cooperativa va ser la promoció de la tecnologia disponible a nivell mundial i que permetia un millor aprofitament dels recursos locals, així com l'ús d'energies renovables, respectant el medi ambient i, en el marc de l'organització del treball, que fos participativa.

Després de la constitució de l'empresa, va seguir un període difícil. No hi va haver recursos per construir un primer prototip d'aerogenerador i, per tant, no hi havia res concret que oferir. Els primers intents d'aconseguir un préstec que li permetria construir el prototip va fallar, el delegat de l'oficina d'un dels principals bancs a Espanya va respondre: Vostès són "persones il·luminades" i no aniran enlloc. Finalment, Caixa d'Enginyers va concedir un préstec personal d'un milió de pessetes (això ara seria de aproximadament € 6.000) a un dels socis, el que va permetre, per tant, començar modestament algunes activitats.

Però de vegades la sort afavoreix els audaçs; el juliol de 1981, el CDTI (Centre per al Desenvolupament Tecnològic Industrial), organisme dependent del Ministeri

d'Indústria, va anunciar un concurs en el marc del pla nacional de promoció de la recerca i la innovació tecnològica, finançat pel Ministeri, per al disseny i construcció d'aerogeneradors de 5-10 kW i 25 kW. La proposta d'Ecotècnia va ser seleccionada i el 1982 Ecotècnia va signar un acord de col·laboració amb el CDTI, que va finançar el 90% del projecte.

Finalment, el 10 de març de 1984 el prototipus d'aerogenerador de 15 kW de potència nominal, 12 metres de diàmetre de pales i 10 metres d'altura de la torre va ser instal·lat oficialment a Vilopriu, a la província de Girona, a prop de la Costa Brava.

El prototip de Vilopriu va ser una fita important en la història d'Ecotècnia ja que constituïa la base del seu enlairament. L'any 1985, 4 aerogeneradors 12/15 van ser instal·lats a Guadalajara, Ciudad Real, Albacete i Girona. A finals de 1987 el nombre d'aerogeneradors 12/30 en operació o en construcció va ser de 32, amb un total d'1 MW de potència instal·lada. 24 d'aquests aerogeneradors es trobaven en els parcs eòlics de la Granadilla (Tenerife), Tarifa (Cadis) i Ontalafia (Albacete). Ecotècnia va ser l'únic fabricant espanyol que utilitzava aleshores desenvolupaments propietaris en les tres àrees de la tecnologia en la fabricació de la turbina eòlica: pales, la mecànica i l'electrònica.

L'experiència i el saber fer adquirit, varen habilitar Ecotècnia per prendre la decisió d'embarcar-se en un projecte de desenvolupament d'un ambiciós aerogenerador anomenat ECO20 (20 m de diàmetre de pales / 150 kW), en el que va obtenir fons de l'IDAE (Instituto para la Diversificación y Ahorro de Energía) i la Comissió Europea. El prototip va ser instal·lat a Tarifa (Cadis) el juliol de 1989, prop del petit parc eòlic format per 10 aerogeneradors 12/30 que Ecotècnia havia instal·lat prèviament allà. Amb aquest projecte Ecotècnia iniciava el desenvolupament d'una segona generació de convertidors d'energia eòlica.

El 1990 Ecotècnia va formar, juntament amb diverses companyies elèctriques i organismes de desenvolupament, una societat anomenada "Energia Eòlica del Estrecho, SA", amb una participació del 20%. Aquesta societat va comprar claus en mà un parc eòlic de 10 MW (66 aerogeneradors de 150 kW) instal·lat a Tarifa, amb una inversió total de 1.600 milions de pessetes. Ecotècnia va subministrar el 75% del parc (50 turbines) i Made, filial d'Endesa, el 25% restant. Aquest parc va ser inaugurat el gener de 1993, i juntament amb un altre parc, també a Tarifa, van formar el que aleshores seria el parc eòlic més gran d'Europa (30 MW).

Ecotècnia va continuar creixent, des de l'aerogenerador de 15 kW, l'any 1984, fins el model ECO74 (74 m. de diàmetre i 1,67 MW) el 2003. La majoria de les instal·lacions es van fer a Espanya, però el 10% de la producció es va distribuir a països com Portugal, França, Itàlia, Japó i l'Índia. A l'Índia (Gujarat), Ecotècnia va construir el 1995 un parc eòlic amb 10 ECO28/225 kW, formant una aliança d'empreses amb un grup industrial indi. També compta amb instal·lacions a Tiraganó (Cuba). El gener de 2001, va començar a exportar aerogeneradors al Japó, on va fer una transferència de tecnologia i acords de comercialització amb l'empresa Hitachi Zosen.

La qualitat dels aerogeneradors d'Ecotècnia, construïts amb tecnologia pròpia, va guanyar el reconeixement internacional. D'acord amb dades publicades per la base de dades EUROWIN, les millors 4 turbines eòliques a Europa el 1993, entre més de 7.400 màquines, en termes d'eficiència energètica, mesurada com producció per àrea escombrada per les pales (kWh/m²) eren màquines d'Ecotècnia ECO20/150 kW. 38 dels 50 millors equips de la llista, eren d'Ecotècnia.

El 2001 els fundadors i la direcció d'Ecotècnia van ser guardonats amb el Premi Poul la Cour de la Conferència Europea d'Energia Eòlica, reconeixent no només els aspectes tècnics dels aerogeneradors sinó també la naturalesa cooperativa de l'empresa.

Període 2007-2012. Alstom Ecotècnia i Alstom Wind.

Després de la seva venda, la companyia va canviar el seu nom a Alstom Ecotècnia, fins a 2010 quan va passar a dir-se Alstom Wind. Alstom Wind té la seu a Barcelona (un dels co-fundadors d'Ecotècnia, Miquel Cabré, és l'actual Director d'Estratègia i Desenvolupament).

La companyia Iberdrola ha encomanat recentment a Alstom, 217 MW eòlics, amb base al model ECO100/3MW, per al parc Whitelee a Escòcia. El primer aerogenerador ECO100/3MW es va instal·lar al parc de Vieux Moulin, França. A més, la fàbrica d'Alstom Wind a Buñuel ja està produint aerogeneradors per a un contracte de 101,87 MW al Marroc i per una altra de 95 MW al Brasil.

En l'actualitat, Alstom està construint 4 aerogeneradors de 5MW per al parc off-shore de l'Ametlla, a la costa de la província de Tarragona, a la Mediterrània. A la costa francesa, prop de Saint-Nazaire, Alstom Wind va instal·lar, al març, el primer aerogenerador de 6 MW en alta mar, amb tres pales que formen un cercle de 150 ms. diàmetre.

La situació actual de les energies renovables a Espanya

El 2006, Espanya ocupava la segona posició dels països del món pel que feia a la potència instal·lada eòlica amb 11.614 MW, precedit només per Alemanya (20.652 MW) i per davant dels Estats Units (11.575 MW). La primera empresa eòlica espanyola, Gamesa Wind -propietat d'Iberdrola i BBVA- era el tercer fabricant al món. El 2011, el rànquing ha canviat: ara la Xina lidera la potència eòlica instal·lada (62.733 MW), seguit d'Alemanya, Espanya i l'Índia.

Però la crisi va arribar, i amb ella, els canvis regulatoris i les retallades en les ajudes estatals. Això ha portat a una paràlisi en el mercat espanyol d'energia renovable. El sector fotovoltaic, que havia crescut de manera exponencial en els últims anys sota els generosos preus primats, és tristament a punt de desaparèixer.

El 2011, l'energia eòlica va representar el 16% de l'electricitat produïda a Espanya, i va arribar al 60% en el dia 8 de novembre. Però avui en dia, les empreses han de

treballar fora d'Espanya, ja que gairebé no hi ha projectes en el mercat intern. 92% de les vendes de Gamesa són a l'estranger (Índia, Xina, Amèrica Llatina, Estats Units). Iberdrola està construint el parc eòlic més gran del món (400 MW) a les aigües profundes del Bàltic (Projecte Wikinger). El 84% de la potència eòlica instal·lada per Iberdrola el 2011 ha estat fora d'Espanya.

Ara el govern sembla molt preocupat pel dèficit de tarifa elèctrica, que s'estima al voltant de 24.000 milions d'euros. Tot sembla indicar que les energies renovables pagaran per això, acusades de ser la causa del dèficit. El Govern prepara una reforma energètica que aposta clarament per l'energia nuclear, planeja ampliar en deu anys la vida útil de les centrals nuclears. El lobby elèctric ha guanyat la batalla.

Les diferents tecnologies hauran de pagar aviat nous impostos: nuclear, hidroelèctrica, carbó, gas i cicle combinat estaran gravats amb el 4%, la biomassa en el 4,5%, eòlica un 11%, el 13% la solar termoelèctrica i 19% la solar fotovoltaica. Aviat Espanya deixarà d'estar a l'avantguarda i es convertirà en un país residual, ignorant les contínues recriminacions procedents de Brussel·les per l'abandonament de les energies renovables. Serà un altre error històric.