

## «El que s'ha assolit amb els cotxes, que han passat de gastar 10 litres a 3, és el que persegueix l'eficiència amb el consum elèctric»

**ENTREVISTA.** Gabriel Prat Ametlla és enginyer industrial, propietari i fundador de Serveis Electrònics del Bages i Selba Solucions SLU, amb el seu soci Josep Jovés, forma part com a vocal del Patronat de la Fundació Rosa Oriol, de la qual és membre del Comitè Executiu i màxim responsable del projecte Invulnerables. També és membre del Patronat de l'Escola Politècnica Superior d'Enginyeria Manresa (EPSEM).



Foto: Francesc Rubí

### &mdash; Ets descendent del Timbaler del Bruc?

&mdash; El timbaler del Bruc, Isidre Llussà Casanoves, va néixer a Santpedor l'11 de març de 1791 i va morir el 6 d'abril de 1809 (acabava de fer 18 anys), sense descendència. Per tant, nosaltres som descendents d'algun dels seus germans. Eren d'una família nombrosa. El meu pare és l'últim que porta el cognom Llussà, emparentat amb la casa Llussà de Santpedor. A casa sempre hi ha hagut molta estima per la figura del Timbaler, del qual encara avui tenim algun record: una creu de canya, que la tradició diu que era feta per ell. La història que vaig sentir explicar sempre a casa, per transmissió oral, és que es tracta d'un personatge que va existir i que va ser a la batalla del Bruc, on va fer de timbaler. Concretament, va sortir de Santpedor, amb un timbal darrere del sometent, perquè en ser massa jove no el van voler per combatre, tot i que va anar a l'ajuntament a buscar armes i no en va trobar. Es va quedar un timbal després de fer la reflexió:

«Això em servirà per matar francesos?». El va agafar, va anar cap a Montserrat, on va començar a tocar el timbal, i el ressò de les muntanyes va provocar l'efecte multiplicador que suposadament va espantar els francesos. Algú m'ha dit que «el teu parent també s'hagués pogut quedar a casa, enlloc d'anar a la batalla del Bruc». Aquesta és la llegenda que m'ha arribat familiarment.

#### **&mdash; I el teu avi va ser alcalde de Santpedor?**

&mdash; Sí, durant dos anys. Es deia Gabriel Prat Baraldés. Sabem que ho va ser durant la República, el 1932, quan es va fer portar l'aigua potable a Santpedor. L'any passat se'n va celebrar el 85è aniversari. També per tradició familiar se'm va explicar que, gràcies a ser bona persona com a alcalde, no li va passar res durant la Guerra. Sabem que gent que havia estat amb ell a l'ajuntament, segurament d'un partit contrari, el van protegir. El taller metal·lúrgic, l'any 1932 es dedicava a fer materials pels pagesos, durant la Guerra va ser confiscat en època de les col·lectivitzacions, i es va dedicar a la construcció de material militar. L'avi va passar d'administrador a ser un treballador més del taller. En acabar la guerra es va quedar a Santpedor i no va tenir cap mena de problemes.

#### **Fundació Rosa Oriol**

#### **&mdash; Formes part del Patronat de la Fundació Rosa Oriol. Quines activitats feu?**

&mdash; La Fundació és l'entitat que engloba totes les activitats que es fan des del punt de vista solidari a Manresa pel que fa a plataforma d'aliments, com a projecte estrella; la residència Rosa Oriol que dona allotjament a 17 persones actualment; les dutxes, en col·laboració amb la residència Tomàs Canet de Sant Joan de Déu; i el cosidor, que és un aspecte formatiu per intentar reintegrar un col·lectiu de persones, bàsicament dones, per tal que siguin autosuficients en alguna feina i alhora tinguin una acollida en l'àmbit social. Aquesta Fundació està regida per dos òrgans: el Patronat, que es reuneix dues vegades l'any i marca les directrius cap on ha d'anar el tema assistencial de la Fundació, i el Comitè de Direcció, que es cuida d'executar les directrius sortides del Patronat. Hi ha diversa gent, de diferents sectors.

#### **&mdash; Quina és la teva tasca en el Comitè de Direcció?**

&mdash; Som quatre persones que ens cuidem d'executar les directrius sortides del Patronat. Ens trobem una vegada al mes i fem el seguiment de projectes, pressupostos i necessitats. Sor Lucía Caram també està als dos llocs i és l'ànima de la Fundació Rosa Oriol.

#### **&mdash; La suma i la potència de les marques Barça, Fundació La Caixa i Govern de la Generalitat, amb la Fundació Rosa Oriol és un projecte engrescador?**

&mdash; Sí, però es tracta d'un altre projecte, que s'anomena Invulnerables. En sóc un dels promotors i responsable de la zona de Manresa, conjuntament amb sor Lucía. Tot plegat va arrencar quan la van nomenar Catalana de l'Any 2014 i li va llançar un repte al president Mas, en el sentit de fer alguna cosa per tal d'eradicar la pobresa infantil a Catalunya. Els quatre programes de la Fundació Rosa Oriol són de contenció, per ajudar la gent que està en una situació complicada i no sap com sortir-se'n. En canvi, Invulnerables és un projecte per canviar la vida de la gent. Agafem els nens des de ben petits, amb la família al complet, per donar-los les eines que els calguin perquè els nens arribin a l'adolescència amb igualtat d'oportunitats del que podríem considerar un noi normalitzat. Per tant, ens preocupem de l'educació, alimentació, reforç escolar i la salut. Tots aquests paràmetres, en entorns socials desestructurats o de pobresa severa, són difícils d'assolir sense una ajuda externa. El Barça hi col·labora econòmicament i amb dos programes formatius: Esport Net i Barça Kit. La Fundació La Caixa col·labora també econòmicament aportant els recursos per al desenvolupament de tot el projecte, mentre el Govern de la Generalitat en facilita les relacions.

#### **&mdash; Quin és l'àmbit d'actuació d'Invulnerables?**

&mdash; És un projecte que va néixer a Manresa, amb participació de les entitats esmentades, però amb l'objectiu d'abastar tot Catalunya. Així, en aquest moment ja està funcionant en onze ciutats catalanes més. Els actors principals són els mateixos, però a cada ciutat el que canvia és l'ens local. A Manresa, és la Fundació Rosa Oriol, però a Manlleu, Salt, Tortosa o Girona n'hi ha un altre i tenen per objectiu conèixer les necessitats reals de la població i de l'entorn.

### **Selba SL**

#### **&mdash; Com i per què es va crear l'empresa Selba, Serveis Electrònics del Bages?**

&mdash; Per dues raons. A casa hi havia tradició empresarial familiar i tota la vida m'havia fet gràcia crear una empresa, que fos industrial i ubicada al Bages, per generar activitat econòmica i crear llocs de treball al territori, amb una perspectiva de llarga durada. I, en segon lloc, perquè no trobava el lloc de treball adient com a enginyer. Me'l vaig haver de crear: un lloc on la recerca i l'enginyeria fossin la base de treball per al coneixement de l'empresa, que no havia trobat en els llocs on havia treballat anteriorment.

#### **&mdash; Per què us va instal·lar inicialment al centre de Manresa?**

&mdash; Estàvem instal·lats a casa i era el lloc més barat per començar a treballar. Per una qüestió pràctica en uns començaments d'economia de mínims.

#### **&mdash; El 1992 ja hi havia la necessitat de dissenyar i fabricar equips electrònics industrials?**

&mdash; Hi havia la necessitat, però vam haver de convèncer els industrials del país que l'electrònica era un valor afegit al seu producte i els podria ajudar amb prestacions i funcionalitat. El 1992 es veia l'electrònica com una caixa negra que portava més problemes que solucions. Vam haver de fer molta didàctica per poder mantenir el grau de competitivitat que fins aleshores havia existit.

#### **&mdash; Per què el 2001 us traslladeu a Salelles II?**

&mdash; Per una necessitat de créixer. El local del carrer Barcelona estava saturat en volum, a més de tenir un problema diari de càrrega i descàrrega. Vam tenir clar que si volíem funcionar com una indústria havíem d'anar allà on eren els polígons industrials. El de Salelles II començava amb uns preus raonables de terreny. Per tant, en vam comprar un i de seguida vam construir la nau de 1.200 metres quadrats. I encara hi som.

#### **&mdash; Ha augmentat el nombre de treballadors?**

&mdash; Vam començar dos socis. El 2001, quan vam anar a Salelles, érem dotze. Després dinou i ara vint-i-cinc perquè hem incorporat sis persones més aquest últim any.

#### **&mdash; Hi ha hagut moments de conflictivitat laboral a l'empresa?**

&mdash; Mai. Hem estat molt de sort amb els treballadors. Ja que som una empresa petita, hem mirat de cuidar-los, i fins i tot hem intentat tractar de manera molt personalitzada la gent que treballa amb nosaltres. Igual que he explicat que vaig muntar l'empresa, a més a més de voler ser empresari, perquè buscava un lloc de treball on sentir-m'hi bé, sempre he pensat que tots els treballadors també s'haurien de sentir bé en el seu lloc de treball, per això els hem intentat tractar sempre com a persones. Ens ho han permès fer i estem molt contents que puguem continuar així.

#### **&mdash; Com a empresa innovadora, quines són les vostres realitzacions més importants?**

&mdash; Treballem amb l'electrònica com a eina bàsica i entre els fabricants de components electrònics estem dins l'"State of the Art", que és l'estat de la tecnologia. Procurem seguir-lo per poder oferir als nostres clients la solució tecnològicament més avançada i adaptada a les seves necessitats. Hi ha dues premisses bàsiques, en treballar en l'entorn industrial: que la tecnologia que proposem als nostres clients estigui clarament provada i contrastada; i en segon lloc, que sigui una tecnologia de llarga durada, perquè la indústria no amortitza els productes ràpidament i el que vol és que durin molts anys.

**&mdash; Com coneixeu les necessitats dels clients?**

&mdash; Quan visitem un client d'un sector industrial nou, sempre li demanem que ens expliqui el que fan i el que necessiten, què fa la competència, quines fires sectorials podem visitar, per començar a entendre quines són les seves necessitats i poder pensar com podem millorar o solucionar electrònicament algunes de les necessitats sorgides. Nosaltres treballem amb un sol client de cada sector, identifiquem el millor perquè volem créixer en sectors industrials diferents. Aquesta filosofia requereix la confidencialitat entre el client i nosaltres.

**&mdash; Què aporta l'electrònica com a valor afegit?**

&mdash; Als productes industrials aporta la comunicació. Des de casa i arreu del món, pots saber com funcionen, diagnosticar-los i modificar-los, mitjançant el manteniment preventiu, abans que ho detecti el client. És el que en el món industrial es coneix com l'internet de les coses, que treballem des de fa molts anys.



Foto: Francesc Rubí

## Indústria 4.0

### **&mdash; Què és la revolució industrial 4.0?**

&mdash; La indústria sense papers que fa servir les noves tecnologies: digitalitzar la indústria. La informació, els processos de transmissió del coneixement i d'operacions, i en molts casos també l'adquisició de dades, estan digitalitzats per evitar la documentació interna. Així, sense necessitat d'accedir als punts de treball, es té la informació al dia de forma àgil i fàcil, amb la garantia que no es queda res per entremig. El Big-data, una quantitat ingent d'informació, requerirà d'un anàlisi amb un programa de "business intelligent", per assolir una millora continua, d'eficiència documental.

### **&mdash; El concepte d'eficiència energètica a què es refereix?**

&mdash; D'alguna manera, un dels pilars de la Indústria 4.0 és l'eficiència energètica. Es refereix al fet que cal reduir el consum energètic d'un procés industrial o domèstic de l'any 2018 al 2019. Es tracta de fer el mateix procés, però que sigui molt més exigent per tal de consumir molt menys. El que s'ha assolit amb els cotxes que han passat de gastar 10 o 12 litres cada cent quilòmetres a 3 o 4, és el que persegueix l'eficiència energètica amb el consum elèctric. Es tracta de fer servir bombetes led, televisors de plasma, inverter per als aires condicionats perquè gastin menys, o procediments industrials molt més acurats, que puguin treballar amb temperatures més baixes.

### **&mdash; És una inversió rendible, l'autogeneració d'energia a partir de fonts solars o eòliques?**

&mdash; L'autogeneració d'energia a partir de fonts solars avui dia amb la relació preu-rendiment, en l'àmbit particular, és una inversió rendible i amb perspectives de futur. El problema rau en l'emmagatzematge d'aquesta energia, per les hores que no hi ha sol. Aleshores no és rendible. Es necessita una instal·lació solar que estigui connectada a la xarxa elèctrica. Com a país està penalitzat per l'Administració, amb «l'impost del sol», que s'ha de pagar per fer aquesta connexió a la xarxa elèctrica, i no poder vendre o intercanviar amb facilitat l'excedent que es produeix durant el dia. Manca una legislació clara i fàcil per poder generar quilovats o poder-los canviar amb una companyia elèctrica, perquè a la nit els torni. Si fos així, tindriem moltes més instal·lacions solars i una energia molt més neta. Actualment, Espanya té molts menys quilovats solars que Alemanya. No és només un tema de mentalitat, sinó també de legislació de país. La font solar és un tema de present, el generador eòlic de futur.

### **Vehicles elèctrics**

#### **&mdash; Com se soluciona la necessitat de recarregar els vehicles elèctrics d'una manera fàcil?**

&mdash; Es pot fer amb un endoll normal de casa, amb les proteccions i instal·lacions elèctriques adients. Exemples, als pàrquings d'una casa de comunitat de propietaris, d'una unifamiliar o de carrer, s'hi pot instal·lar una presa elèctrica protegida, per carregar de manera lenta el vehicle en arribar a l'aparcament, amb una durada entre sis i vuit hores. Els cotxes que dormen al carrer hi necessiten punts de càrrega, que també s'han d'instal·lar en àrees comercials, polígons industrials o àrees d'esbarjo. De moment, es pot fer gratuïtament. També hi ha l'alternativa que alguns municipis estan habilitant, de poder fer una càrrega ràpida del cotxe, a un 75%, en 20 minuts, com ja es fa en llocs de Barcelona i Girona.

#### **&mdash; Sembla una mica problemàtic?**

&mdash; Potser sí, però ens passa exactament igual que amb el mòbil o un portàtil. Si nosaltres volem tenir el mòbil o l'ordinador portàtil disponible tot el dia l'endemà, quan arribem a casa al vespre l'hem de posar a carregar. De la mateixa manera, cal fer una previsió d'utilització del vehicle. Avui

dia, l'elèctric que té menys autonomia és de 150 quilòmetres. A Europa, un 85% dels trajectes diaris són d'uns 35 km. Una solució de futur podria ser que a la benzinera es canviés el pac de bateries, a base de llogar-les.

### **Fabricants i venedors**

#### **&mdash; Quins són els productes que desenvolupa Selba per fer aquesta càrrega?**

&mdash; Som fabricants de punts de càrrega i tenim tres línies de producte per vendre, pel que fa al vehicle elèctric. El punt de càrrega urbà per anar al carrer, que es munta a la vorera, amb una caixa metàl·lica, on qualsevol usuari pugui aparcar i carregar el seu vehicle: en tenim a Manresa, entre el Lacetània i la UPC, Santpedor (pàrquing de Cal Llobet) i al carrer principal de Sant Joan de Vilatorrada. Aviat, n'hi haurà dos més a Sallent, un prop de l'Eix. El punt de càrrega domèstic, per a unifamiliars, pàrquings comunitaris o públics, amb una caixa més senzilla. I, en tercer lloc, el de motos elèctriques. Per conèixer tots els punts de càrrega es pot consultar la web "Electromaps". A Catalunya s'està electrificant a un ritme raonable, amb el suport de l'Institut Català de l'Energia, que dona facilitats i aporta subvencions. De tota manera, la xarxa de punts de càrrega en general està actualment en un 5% del que hauria de ser, repartit arreu del territori. A Barcelona, la concentració és més alta.

#### **&mdash; Són més cars els vehicles elèctrics? S'abaratiran?**

&mdash; Si hi ha més demanda, els preus baixaran. De moment són més cars, però els en considerem més del que realment són pel handicap de l'autonomia. Depèn de la mentalitat del comprador i si vol decidir apostar per una tecnologia neta, pel medi ambient i que amb el servei i la funcionalitat que dona el vehicle elèctric en tingui prou. De moment, encara és un tema emocional. Tot i que cada vegada té més avantatges; per exemple, quan s'ha de carregar fora de casa no es paga, tampoc l'impost de circulació ni alguns peatges. El vehicle elèctric ha de ser d'ús diari, si el perfil d'usuari és el d'una persona que només fa servir el cotxe el cap de setmana per anar a fer 400 quilòmetres, aleshores no és l'adequat.

#### **&mdash; També fabriqueu el sistema de pals SOS?**

&mdash; Sí. Són els pals que hi ha a les carreteres, on cal prémer un botó que connecta amb un centre de control per avisar en cas d'averia, incidència o accident. Els fabriqueu nosaltres i en fem de dos tipus: l'exterior, que per efecte dels mòbils, tenen tendència a no fabricar-se'n gaires, i els d'interior o de túnel, on sovint no hi ha cobertura, i s'instal·len cada 50 metres.

#### **&mdash; El servei de qualitat és una exclusivitat de l'ISO corresponent?**

&mdash; No. Una certificació ISO 9001 no garanteix una qualitat, però si un procediment de treball, amb el qual no ens hauríem d'entrebancar dues vegades. Hi ha documentacions i indicacions que ens permeten veure on hem errat, de manera que cal prendre una acció correctiva de millora per evitar que torni a passar. La certificació s'ha d'aplicar tal i com està prevista per poder garantir una millora contínua, de qualitat i una disminució d'incidències.

#### **&mdash; Es recupera la indústria al Bages? Quins sectors predominen?**

&mdash; S'està recuperant després d'una crisi important i hi ha hagut empreses que s'han quedat pel camí. Les indústries que més de pressa s'estan recuperant són aquelles que abans de la crisi econòmica van apostar per les exportacions, principalment del sector metal·lúrgic relacionat amb l'automobilístic.

### **El perfil**



Foto: Francesc Rubí

Gabriel Prat Ametlla neix a Santpedor el 20 de gener de 1959. És el gran de quatre germans. El seu pare, Gabriel Prat Llussà, va ser propietari d'un taller d'accessoris tèxtils a Santpedor i la seva mare, Carme, propietària de Deporman. Quan tenia 3 anys, la família es desplaça a Manresa i ell va al Jardí de la Infància. Després estudia batxillerat al col·legi La Salle Manresa i el COU a l'institut Lluís de Peguera. Durant cinc anys fa la carrera d'enginyeria en telecomunicacions a la UPC de Barcelona i es llicencia el 1983. Tot seguit, comença a treballar a l'empresa electrònica industrial AG Control, de Barcelona i posteriorment a Comelta, una empresa distribuïdora, on treballarà dins del laboratori d'electrònica industrial, també a Barcelona. Constantment es recicla professionalment. El 1992, amb el seu soci, Josep Jovés, creen Selba SL (Serveis Electrònics del Bages) al carrer de Sant Josep, després passen el 1995 al carrer de Barcelona, i al 2001, al polígon industrial Salelles, de Sant Salvador de Guardiola, com a empresa comercial. El 2007 obté la certificació ISO9001 a través de l'organisme TÜV Product Service GmbH. El 2015 funden Selba Solutions SLU, per al vessant industrial de fabricar electrònica, mentre Selba SL, és el vessant comercial, com a venda de punts de càrrega per als vehicles elèctrics.

Forma part del Patronat de l'EPSEM de Manresa, de cara a donar suport des de la indústria als Graus. Participa a definir matèries dins l'ensenyament a l'escola per donar una formació adequada als alumnes que després formaran part de les empreses del Bages i rodalies. Tot el personal de les dues empreses ha sorgit de l'EPSEM, sovint amb contractes amb pràctiques. Una majoria dels



enginyers de diferents especialitats s'hi queda a treballar definitivament. Vocal del Patronat de la Fundació Rosa Oriol, d'on és membre del Comitè Executiu o de Direcció, és iniciador, conjuntament amb Sor Lucía, del programa social Invulnerables. Té dues grans aficions: sortir amb moto i córrer. Ha participat en algunes curses de muntanya, que li serveixen d'al·licient per sortir a entrenar.