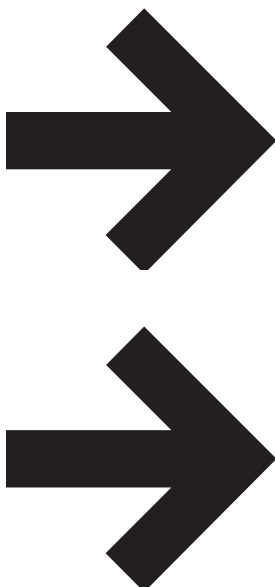


El motor Solesan

Josep Sastre i Solés



En la segona edició del Premi Emerencià Roig i Raventós de recerca per a joves sobre temes marítics, el treball guanyador va ser el de Josep Sastre i Solés sobre el motor marí Solesan i el petit taller de l'Escala que els fabricava.

Des del Museu Marítim de Barcelona hem cregut interessant presentar un resum d'aquest treball, que representa un exemple de «petita història» i que, com a tal, resulta valuós per anar engrandint el nostre coneixement sobre la història i la cultura marítima al nostre país.

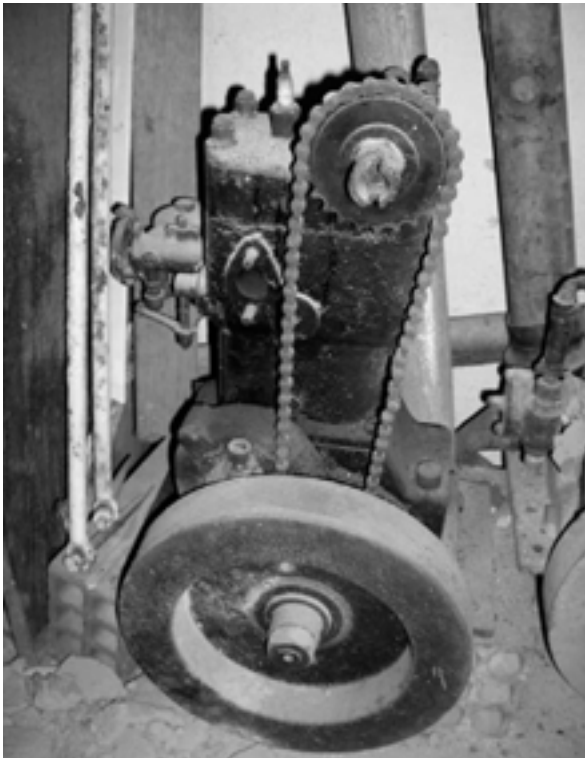
■ UN TREBALL DE RECERCA DE BATXILLERAT

Davant la possibilitat que ens ofereixen a 2n de Batxillerat de realitzar un treball de recerca sobre el tema que nosaltres vulguem, vaig pensar que seria interessant que estigués relacionat amb la població on visc, l'Escala, i amb la meva família. Per aquest motiu vaig escollir investigar sobre els motors Solesan, uns motors marins que va fabricar Francisco Solés i Sarret a mitjan segle XX per ser utilitzats en petites embarcacions de pesca i d'esbarjo.

En començar a buscar, em vaig adonar que no existia cap mena d'informació sobre aquest tema i que ni tan sols en sortia cap referència enlloc. L'única cosa que vaig trobar, buscant entre la documentació de la meva família, va ser un prospecte de difusió del motor a dues cares amb una petita explicació de les seves característiques principals i un esquema. A partir d'aquí vaig començar a buscar en el vell taller mecànic on s'havien fabricat els motors i hi vaig trobar els motlles de fusta que s'utilitzaven per fer les peces de ferro colat del motor. Com a primer pas vaig començar a restaurar un a un cadascun dels motlles -neteja a fons, poliment, pintura amb una barreja de matorcs i vernís per tal d'aconseguir que les peces mantinguessin el seu aspecte envellit-, que estaven en no gaire bon estat de conservació. Vaig fotografiar-los un a un i vaig numerar-los per seguir un ordre correlatiu a l'hora de fer-ne l'inventari i una petita descripció de cadascun d'ells. Vaig continuar fent un plànol del taller mecànic, que actualment es conserva en el mateix estat que tenia a mitjan segle XX, i fotografiant una a una les màquines-eina que s'utilitzaven per fabricar el motor.



Però el que més m'interessava saber, que era la història i el funcionament del motor, no ho vaig trobar enlloc, per la qual cosa vaig decidir recórrer a la memòria oral. Vaig començar entrevistant a Josep i Pere Solés Andreu, fills de Francisco Solés, com a familiars més propers, i seguidament a dos dels treballadors del taller mecànic. Aquesta ha estat la clau principal del treball. Sense la



memòria i l'interès de tota aquesta gent no hauria estat possible de fer-lo. A partir d'aquí vaig poder desenvolupar la història del motor, estretament lligada a la història del poble de l'Escala de mitjan segle XX.

El darrer pas del treball va ser intentar saber si encara existia algun motor Solesan en funcionament, però, malauradament, no vaig trobar-ne cap. En sortir al mercat nous motors més moderns i més potents, es van anar re-

tirant els motors vells de les embarcacions. Vaig poder localitzar dos motors Solesan marins molt rovellats, propietat de la meva família; un motor Solesan de reg en força bon estat, propietat d'un pagès de Cinc Claus, població molt propera a l'Escala, i peces soltes del motor propietat d'un taller mecànic de l'Escala, en molt bon estat de conservació.



Per a la realització del treball em vaig basar en el següent esquema:

Agraïments

0 Introducció

1 L'Escala durant la primera meitat del segle XX

2 Els motors Solesan

2.1 Història

- 2.2 Característiques tècniques del motor
- 2.3 Característiques del taller mecànic
- 2.4 Plànol del taller mecànic
- 2.5 Recerca i restauració dels motlles utilitzats per fabricar el motor
- 2.6 Inventari dels motlles restaurats
- 2.7 Entrevistes
- 3 Recerca de motors Solesan
- 4 Conclusió
- 5 Bibliografia
- 6 Annexos

Seguidament resumeixo una part del treball de recerca per donar-ne una visió general.

■ HISTÒRIA DEL MOTOR SOLESAN

Durant la primera meitat del segle XX, la població escalenca més humil vivia bàsicament de la pesca i l'agricultura. Una part important de la població treballava de dia fent de pagès (vinya, hort o cereals) o en la construcció, i de nit pescant enrolats a les teranyines. Una altra part de la població es dedicava al comerç, a l'administració, a la salaó de peix, a la fàbrica tèxtil...

La introducció de la pesca amb motor i llum d'acetilè, primer, i de petroli el 1924-1925, va suposar un canvi radical en l'economia de la població. A partir de finals del primer quart de segle, els llaguts de vela llatina van ser substituïts per les teranyines equipades amb motor. L'Escala era la població de la Costa Brava amb un nombre més gran de barques dedicades a la pesca de la teranyina. Aquest fet va suposar que el pescador cada vegada s'especialitzés més en la pesca i tingués menys temps lliure per dedicar-se a la vinya, per la qual cosa es van començar a abandonar les vinyes i a substituir-les per pins.

La vida a l'Escala de la postguerra, com a la majoria de pobles de Catalunya, va ser molt dura; hi havia moltes mancances i no hi havia recursos suficients per poder desenvolupar les tasques habituals de la vida diària a causa de les restriccions. Per aquest motiu, quan als pescadors se'ls espatllava un motor de la barca, els era molt difícil de trobar les peces de recanvi que necessitaven per po-



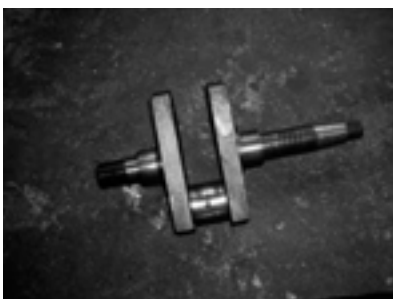
der arreglar-lo, amb la conseqüent paralització o reducció de l'activitat de què depenia en gran part l'economia escalenca. Davant d'aquesta situació, en Francisco Solés, que es dedicava a la salaó de peix a l'empresa familiar, va pensar que seria interessant fabricar un motor que tingués la potència suficient per a les petites embarcacions de pesca i d'esbarjo. En aquella època ja hi havia a la població de l'Escala el Sr. Joaquim Palau que fabricava motors marins per a les embarcacions de pesca petites. Eren uns motors de dos temps, que anaven molt bé però que tenien poca potència.

En Francisco, juntament amb els treballadors del taller mecànic, va decidir desmuntar peça a peça un motor francès de la casa Baudouin i fabricar-ne un de similar però amb una miqueta més de potència i amb altres petites modificacions. El resultat va ser el motor Solesan (nom resultant d'unir el seu cognom, *Solés*, amb el de la seva dona, *Andreu*).

Hi havia peces del motor que es fabricaven al mateix taller mecànic: l'arbre de lleves, els carburadors, els motors d'aigua i, fins i tot, els engranatges. D'altres, però, s'havien de portar d'altres llocs. Els cigonyals, per exemple, els enviaven de Bilbao. Els magnetos es passaven de contraban des de França...

Va ser un motor que va tenir molt d'èxit en el seu moment i se'n van instal·lar a molts llocs de Catalunya i Castelló: Barcelona, Vinaròs, Tarragona, l'Estartit, Palamós...





En aquestes dues pàgines, taller on es fabricaven els motors i algunes mostres de maquinària i de recanvis que han estat inventariats i restaurats.

Posteriorment es van adaptar com a bombes de reg pels camps, acoblant al motor una bomba per bombar l'aigua i una mena de carretons amb dues rodes per poder transportar-los d'un lloc a l'altre. També es van utilitzar per fer llum amb l'alternador.

Més endavant van sortir altres tipus de motors de més cavalls d'empreses més grans i en Francisco va decidir que era el moment de retirar-se d'aquesta tasca.

■ CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES DEL MOTOR SOLESAN

El motor Solesan era un motor tèrmic i de combustió interna, la base principal del qual era la de transformar l'energia química proporcionada per la benzina en energia mecànica. Era un motor de 4 temps, de 4,5 cavalls de potència, que per funcionar bé havia d'arribar a les 1.200 revolucions en plena càrrega.

Segons el prospecte que vaig localitzar entre els papers vells de l'empresa familiar les seves característiques eren: «Motor de un cilindre a gasolina de gran rendimiento con un mínimo de consumo. Excelente funcionamiento, con su puesta en marcha, fácil, rápida y segura. Por su máxima calidad, garantía ilimitada. Provisto de todos los accesorios útiles para la completa instalación de un motor marino perfecto. Existencia de toda clase de repuestos. Peso total: 75 kilos.»

Es va fabricar un sol tipus de motor i d'una sola mida. L'energia mecànica s'obtenia mitjançant un dispositiu de vaivé, compost per un pistó, que es movia de forma alternativa a l'interior d'un cilindre, i un sistema de biela-manovella, que transformava aquest moviment en el gir d'un eix anomenat cigonyal.



■ CARACTERÍSTIQUES DEL TALLER MECÀNIC

El taller on es fabricaven els motors Solesan està situat al carrer Santa Màxima, número 45, de l'Escala. L'entrada principal dona a un gran garatge que en aquella època s'utilitzava per tenir-hi estacionats els camions i cot-

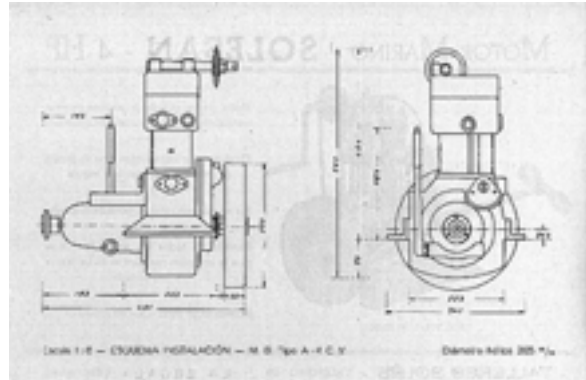


xes propietat de Salaons Solés, utilitzats per al transport de la fàbrica de salaó de peix. Allà és on també es reparaven aquests vehicles, si n'hi havia necessitat. Al fons d'aquest garatge és on es trobava situat el taller del qual parlem.

En el taller, encara ara, hi trobem tota la maquinària que era utilitzada per a la fabricació dels motors, així com altres tipus d'eines utilitzades per a la resta de reparacions de tota l'empresa de Can Solés.

La majoria de les màquines-eina que formaven part del taller funcionaven, i funcionen encara, a base d'un sistema de politges i engranatges activats mitjançant la connexió d'un motor trifàsic.

Deixant de banda el torn, que és la màquina-eina principal per realitzar el mecanitzat de les peces -al taller hi ha tres torns de tres mides diferents-, per fabricar els motors s'havien d'utilitzar altres màquines per tal d'acabar correctament les peces. Les principals eines que s'utilitzaven eren: una fresadora horitzontal -màquina-eina la missió de la qual consisteix a fer girar una eina tallant anomenada fresa amb la finalitat de poder mecanitzar les peces-, una polidora -màquina que s'utilitza per polir mitjançant un element giratori fregador-, un trepant de columna -màquina-eina destinada a fer forats per mitjà de les broques-, una serra, una farga portàtil i una enclusa, i un equip de soldadura elèctrica.



■ CONCLUSIÓ

Crec que amb aquest treball he contribuït amb el meu granet de sorra per tal que no es perdés una part de la història del meu poble i de la meua família. Ara sóc conscient de la importància que va tenir la fabricació d'aquest motor per a l'Escala en una època en què la població estava mancada del recursos més bàsics per a la seva subsistència.

Per últim, vull donar les gràcies a totes aquelles persones que m'han donat suport i informació, i que m'han encoratjat a portar-lo a terme.

