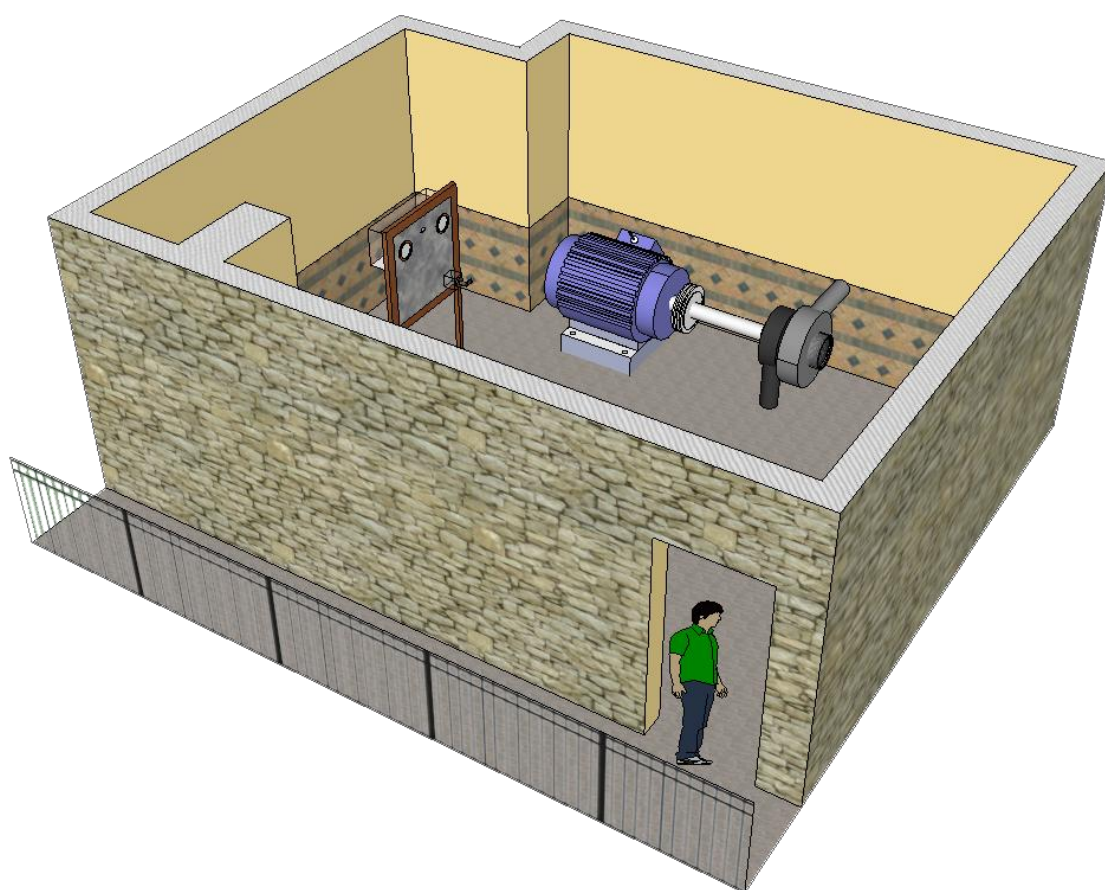


ELS INICIS DE L'ENERGIA ELECTRICA A SANT HILARI

Treball de Recerca



Col·legi Sant Josep
4 ESO
David Asensio Cañas

Índex

Introducció-----	Pàg. 3
Que es pretén amb aquest treball?-----	Pàg. 4
Com va començar tot?-----	Pàg. 4 – 5
Mapa-----	Pàg. 6
➤ Explicació-----	Pàg. 7
Plànols-----	Pàg. 8
Les aplicacions de la presa-----	Pàg. 9
Història de l'Hotel Martin-----	Pàg. 10
L'aigua Picant-----	Pàg. 10
Comentari del treball-----	Pàg. 11
Web del treball-----	Pàg. 11
Bibliografia-----	Pàg. 11
Agraïments-----	Pàg. 11

Introducció:

L'aprofitament de la força de l'aigua fa temps que existeix, des dels primers molins hidràulics, que s'utilitzaven per a moldre blat, s'ha evolucionat molt en el camp de l'energia hidràulica.

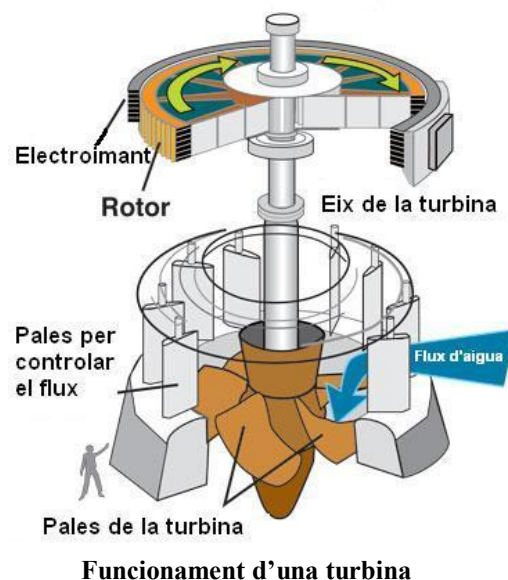
Des de fa molt, l'home ha necessitat la llum. Al principi, s'utilitzaven espelmes per veure a la foscor, però més endavant, gràcies a la invenció de la bombeta, es van fer les primeres instal·lacions elèctriques i amb elles, la necessitat de produir electricitat es va fer vigent.

Al llarg de la història hi han hagut molts mètodes i formes d'obtenir aquest tipus d'energia i l'aigua ha estat molt present, per exemple, en una central hidroelèctrica o en una central nuclear, en la que s'escalfa aigua per tal d'obtenir vapor i moure una turbina. Actualment s'estan implantant mètodes per obtenir energia des de les pròpies vivendes, com les plaques solars, o unes tuberies que passen per sota el terra i aprofiten la seva calor per escalfar l'aigua.

A partir de la revolució industrial i tirant més cap al segle XIX, la producció d'energia hidràulica ha agafat una gran importància en l'obtenció d'electricitat. Actualment, l'energia hidràulica es una de les més utilitzades per a obtenir energia elèctrica.

Una central hidroelèctrica aprofita la força de l'aigua en caure per una pendent, aquesta força, fa moure una turbina i al mateix temps la turbina fa moure un generador que produeix energia elèctrica aprofitant les forces electromagnètiques que es generen en fregar uns imants de pols oposats amb una bobina de coure (es com un motor elèctric fet servir a la inversa). Després d'aquest procés l'energia s'envia a través de línies d'alta tensió fins a una central elèctrica, on es distribueix cap als pobles mitjançant línies de mitjana tensió i allà es converteix perquè pugui arribar a les cases en forma d'electricitat de baixa tensió. Es per això, que quan obrim un interruptor s'encén la llum o quan endollem la rentadora, s'engega.

En definitiva, l'energia elèctrica s'ha convertit en un element crucial per viure en aquests temps.



¿Que es pretén amb aquest treball?

Amb aquest treball es pretén reflectir la importància de l'integració de Sant Hilari Sacalm a les noves energies, i poder modernitzar-se.

També hem volgut explicar quan necessària és la llum elèctrica avui en dia i el difícil que ha estat portar-la a les nostres cases al llarg dels anys i així poder imaginar-nos les dificultats del dia a dia quan no hi havia aquestes comoditats.

Què seria la nostra vida sense l'ordinador? I sense el rentavaixelles o la rentadora? Segurament la dona, seguiria a casa per assolir totes aquestes necessitats que ara són més fàcils de satisfer gracies a l'energia elèctrica.

Resumint, el que volem és fer veure a la gent que la vida no sempre ha estat tan fàcil com ara, i aprofitant, també hem volgut recordar aquesta petita central elèctrica que tan útil ha estat per al nostre poble i que fins i tot m'atreviria a dir que forma part del patrimoni de Sant Hilari, però ara està abandonada i feta malbé a causa de les inclemències del temps quan hauria d'estar en un museu.



Publicitat de l'empresa AEG

¿Com va començar tot?

Tot va començar el 21 de octubre de 1879 quan Thomas Alva Edison va inventar la bombeta amb filament de carboni. Uns anys després, concretament al 1883 Emil Rathenau, fundador d'AEG, va comprar la llicència per Alemanya de les patents d'Edison i va fundar a Berlin l'Associació Edison Alemanya, el nom de la qual va canviar al 1887 per al d'Associació General d'Electricitat es a dir, AEG en alemany (Allgemeine Elektrizitäts-Gesellschaft).

En 1919, l'empresa AEG, va ser l'encarregada de reformar i instal·lar unes turbines noves a la central hidroelèctrica de Sant Hilari Sacalm deixant constància de la reforma amb un gravat al panell de control dels voltatges de la central al qual posa l'any de la reforma i el nom de l'empresa. Sabem que abans de la reforma hi havien unes altres instal·lacions que es van començar a construir al 1890 però no sabem res de l'empresa que les va muntar, podríem suposar que va ser la mateixa.

Al principi, aquesta central només abastia l'Hotel Martín i el balneari de la font Picant,

AGUAS DE SAN HILARIO SACALM GRAN HOTEL DE ESPAÑA
de Miguel Martí
Grandes reformas en comedores y cocinas. Instalación eléctrica en todas las habitaciones. — Precios desde 7'50 pesetas. — Para encargos calle Petritxo', 12, entresuelo. Barcelona.

SAN HILARIO DE SACALM
Hotel España
GRANDES REFORMAS
BAÑOS — ELECTRICIDAD
Indirizzo: PUERTAFERRISA, 11. - Postoficia "La Llorca"

Publicitat sobre l'hotel i la font picant

ja que la central hidroelèctrica va estar pensada en uns inicis per fer aquesta única funció, cosa que no resulta estranya, ja que en aquella època l'Hotel i el balneari de la font Picant, eren visitats per gent molt

important, sobretot de la burgesia catalana. Més endavant, es va instal·lar una xarxa elèctrica que anava fins al poble i un transformador que estava situat molt a prop de la Plaça Porxada. Amb aquestes instal·lacions, es va començar a distribuir la llum al poble. A la primera casa que va arribar la llum, va ser a la casa d'en Francesc Martorell i de la Teresa Saleta, que eren els amos de la central, de la font Picant i de l'Hotel Martín per aquella època, ja que després va passar tot a mans d'en Josep Maria Ribot a causa de la mort sense descendència d'aquets.

Uns anys després que arribés la llum al poble, es va anar distribuint per diverses cases dels voltants i a més a més del benefici que s'obtenia amb la font Picant, l'Hotel, el balneari i la distribució de l'aigua per l'estat espanyol, es van començar a obtenir beneficis per la venda de l'electricitat sobrant a les famílies més riques del poble i d'aquesta manera la família Martorell, i posteriorment la família Ribot, es van convertir en unes de les més importants del poble.

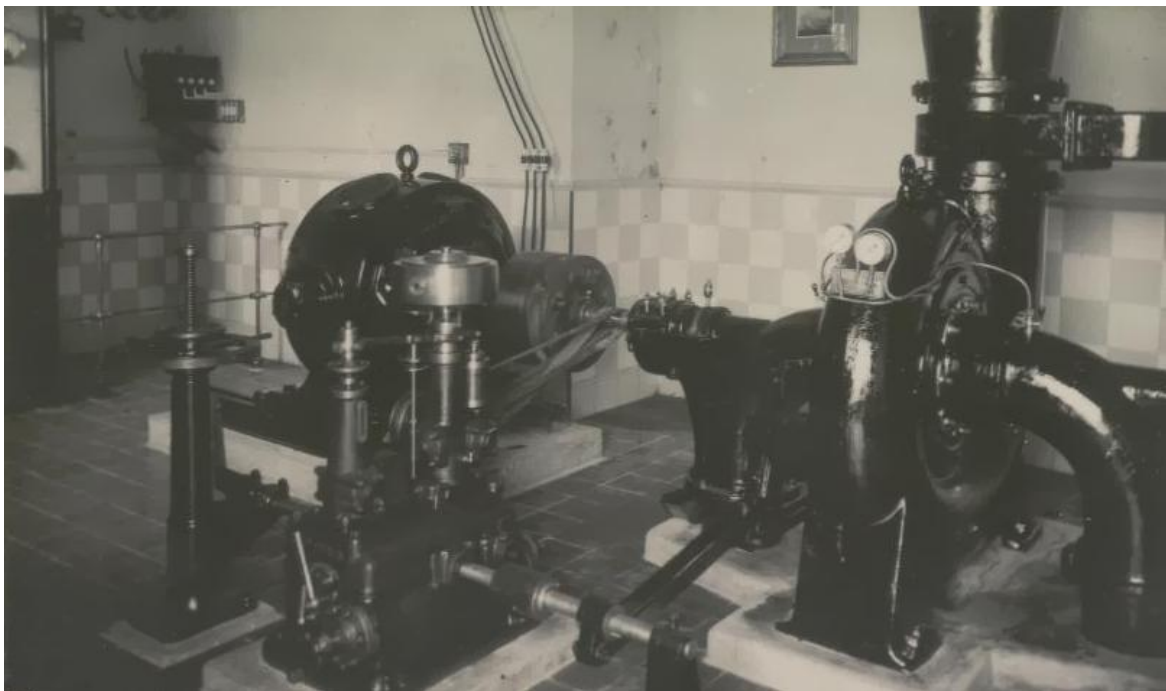












Foto de les primeres instal·lacions

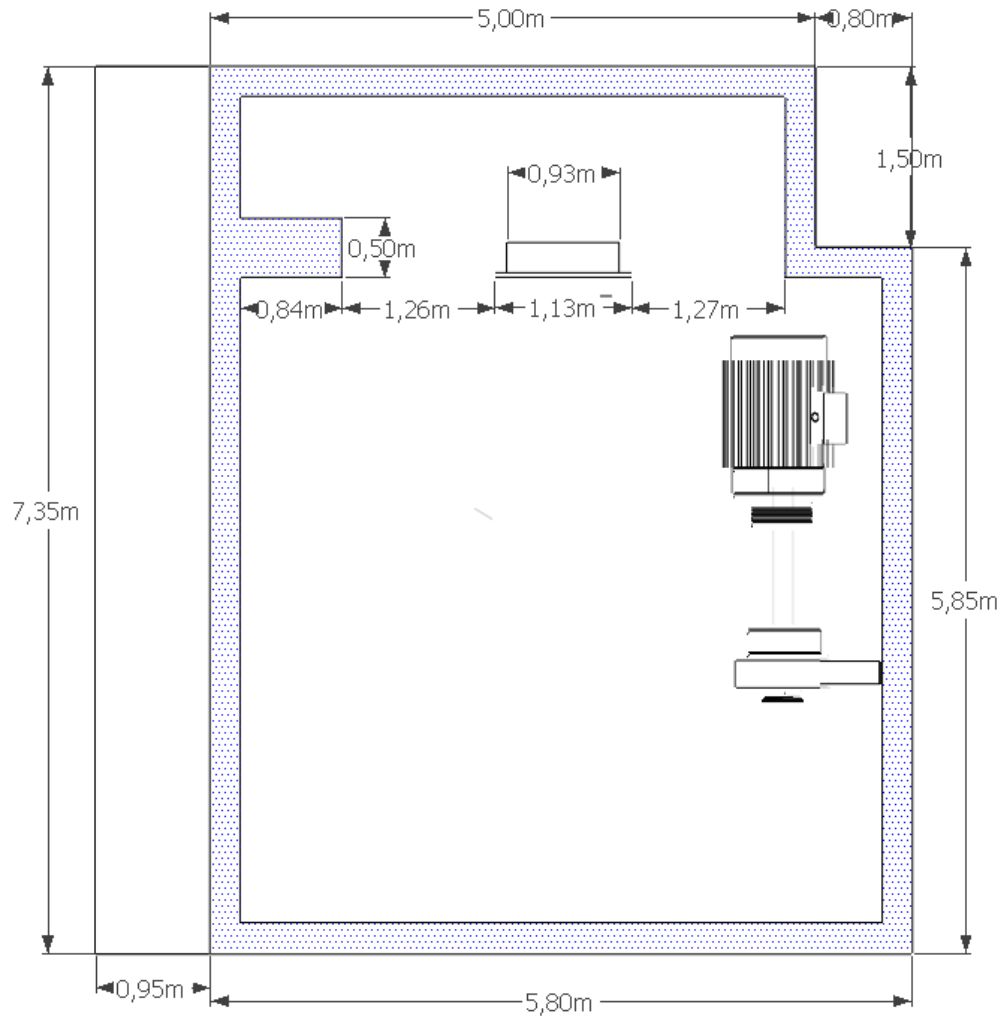
	Sant Hilari Sacalm: Aquest punt de referència ens indica el centre de Sant Hilari Sacalm per poder situar-nos.
	Primera casa que rep electricitat (Can Saleta): Aquesta casa, era la casa d'en Francesc Martorell i de la Tresa Saleta, els amos de la font Picant i de l'Hotel Martin que van morir sense descendència i van deixar totes les seves riqueses en mans d'en Josep Maria Ribot, l'avi de l'actual propietari de la font Picant i l'Hotel. Uns metres més amunt de la casa, es trobava el transformador d'electricitat.
	Plaça porxada: Aquesta plaça s'indica com a punt de referència i per poder orientar-nos a l'hora de situar tots els elements del mapa, especialment la casa.
	Turbines: Aquest punt, es el punt principal del treball, ens indica la situació de les turbines, que estan una mica més enllà que la font picant.
	Hotel Martin: Es el famós hotel de la font Picant, que en la seva època va tenir molt d'èxit juntament amb el balneari, era el centre d'estiueig de moltes famílies de la burgesia i el balneari era famós per les propietats curatives de l'aigua Picant, que sortia amb gas directament del manantial, era tal la seva actitud curativa que fins i tot els metges la recomanaven.
	Font picant: Ens indica la situació de la font Picant, que com hem dit abans, té propietats curatives i en aquella època es va posar tant de moda que fins i tot es van començar a comercialitzar ampolles d'aigua Picant.
	Depuradora: Indica la situació de la depuradora municipal com a punt de referència entre el poble i les turbines.
	Preses: La presa servia per canalitzar l'aigua que seria utilitzada per moure la turbina i generar electricitat, està composta per una sèrie de comportes i un canal que controlen el cabal de l'aigua i la canalitzen fins a les turbines. Actualment, els mecanismes per obrir les comportes encara es poden apreciar, però estan molt desgastats i rovellats a causa de les inclemències del temps i el canal està mig derruït, de manera que només es poden apreciar els primers 30 metres de canal i no es possible determinar el seu recorregut exacte, per això no l'hem pogut incloure en aquest treball. Curiosament, la presa s'emplena de sorra cada tres anys a causa de l'arrossegament del riu, a vegades la buiden per aprofitar la sorra i es pot distingir l'embassament però normalment està cobert del tal manera que es pot caminar per sobre.
	Carretera: Aquesta línia ens indica el recorregut de la carretera que uneix Sant Hilari Sacalm amb la font Picant, amb les turbines i finalment, amb Osor i Angles.
	Riera: Aquest recorregut ens mostra el tros de riu que va des de la presa fins a les turbines, suposem que el canal seguia més o menys la mateixa trajectòria que segueix el riu fins a arribar a les turbines, però sabem que el canal creuava la carretera i el riu no.

Fonts properes al riu:

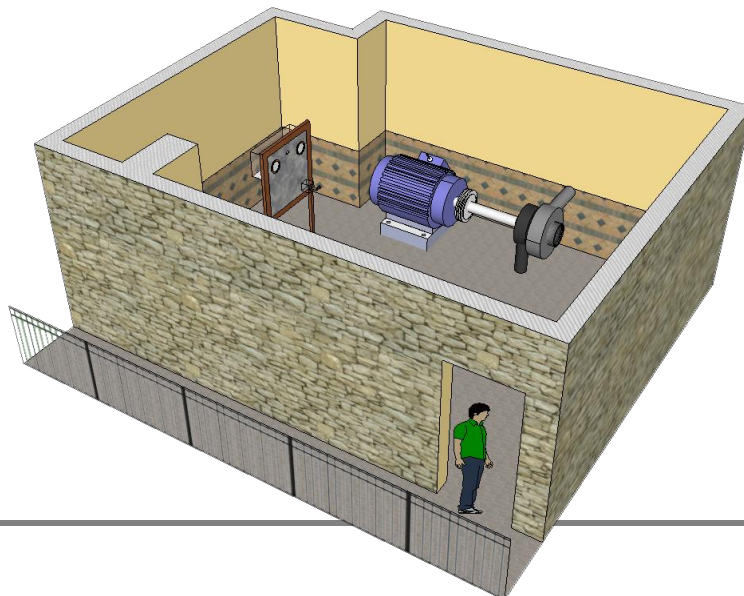
També cal destacar, que durant el transcurs del riu, trobem altres fonts, com la font del Brunyolé, la font de Sant Josep, St. Tresa, la font de Sant Roc i la font de Sant Daniel, res fora del normal si tenim en compte la gran quantitat de fonts que té Sant Hilari.

Plànols

Planta:



Perspectiva:



Les aplicacions de la presa

A més de canalitzar l'aigua, la presa era aprofitada per al balneari, es feia servir de atracció turística, perquè la gent es relaxés, per llegir, per anar en barca, etc... Ara, la presa s'utilitza per extreure la sorra que arreplega el riu i no té cap interès des del punt de vista turístic. Està plena de brutícia i de sorra i no es valora d'importància històrica que té juntament amb el balneari i la central hidroelèctrica.



La presa en l'antiguitat (en perfectes condicions)

Comentari personal

Personalment, trobo que el tema del treball ha estat molt bé i que ha donat molt de sí, encara que no tot el que m'agradaria. Penso que fer-lo m'ha servit per veure l'important que va ser aquesta central per al poble i també m'ha servit per fer-me una idea de com funcionava aquesta central.

M'ha semblat interessant la relació que tenen Sant Hilari i aquesta central amb una de les empreses més prestigioses en el món de l'electricitat (AEG) i amb l'inventor americà Thomas Alva Edison i per això he volgut ressaltar més aquesta part del treball.

En definitiva, que m'ha agradat molt fer aquest treball i la seva pagina web, en la que es poden trobar més continguts sobre aquest temes i més imatges sobre el treball.

David Asensio Cañas

Web del treball

<http://energiesshs.webcindario.com/>

Tot el contingut del treball es pot trobar a la pagina web, així com una galeria fotogràfica i els programes utilitzats per fer aquest treball.

Bibliografia

<http://www.aeg-electrolux.es/node182.asp>

<http://www.fontpicantbalneari.com/>

<http://www.abc.es/hemeroteca>

Agraïments

- Angel Serradesanferm i Valls