



EFICIÈNCIA ENERGÈTICA



S'entén per **eficiència energètica** elèctrica, la reducció de les potències i energies demanades al sistema elèctric sense que afecti a les activitats normals realitzades en edificis, indústries o qualsevol procés de transformació.

A més, una instal·lació elèctricament eficient permet una optimització tècnica i econòmica, tant en costos com en recursos.

ECOESTUDIS està al costat de tots els seus clients per tal de millorar l'eficiència energètica en les seves empreses amb varis serveis tots ells interrelacionats que permeten assolir dos grans objectius:

- ESTALVI ENERGÈTIC
- ENERGIES VERDES o Km 0

A.- Estudi optimització energètica

L'ESTUDIS D'OPTIMITZACIÓ ENERGÈTICA ens permet adoptar mesures que ens porten a un estalvi energètic. Aquestes mesures poden ser:

- ▶ Optimització factura llum i gas
- ▶ Bateria de condensadors per evitar energia reactiva
- ▶ Comptador intel·ligent i telemesura
- ▶ Autoconsum
- ▶ Millora en la il.luminària
- ▶ Altres recomanacions

B.- Autoconsum

L'autoconsum és una opció ecològica, econòmica i molt interessant, ja que permet utilitzar espais desaprofitats mitjançant la instal·lació de **plaques fotovoltaïques** que generen energia **100% verda i de Km 0**.

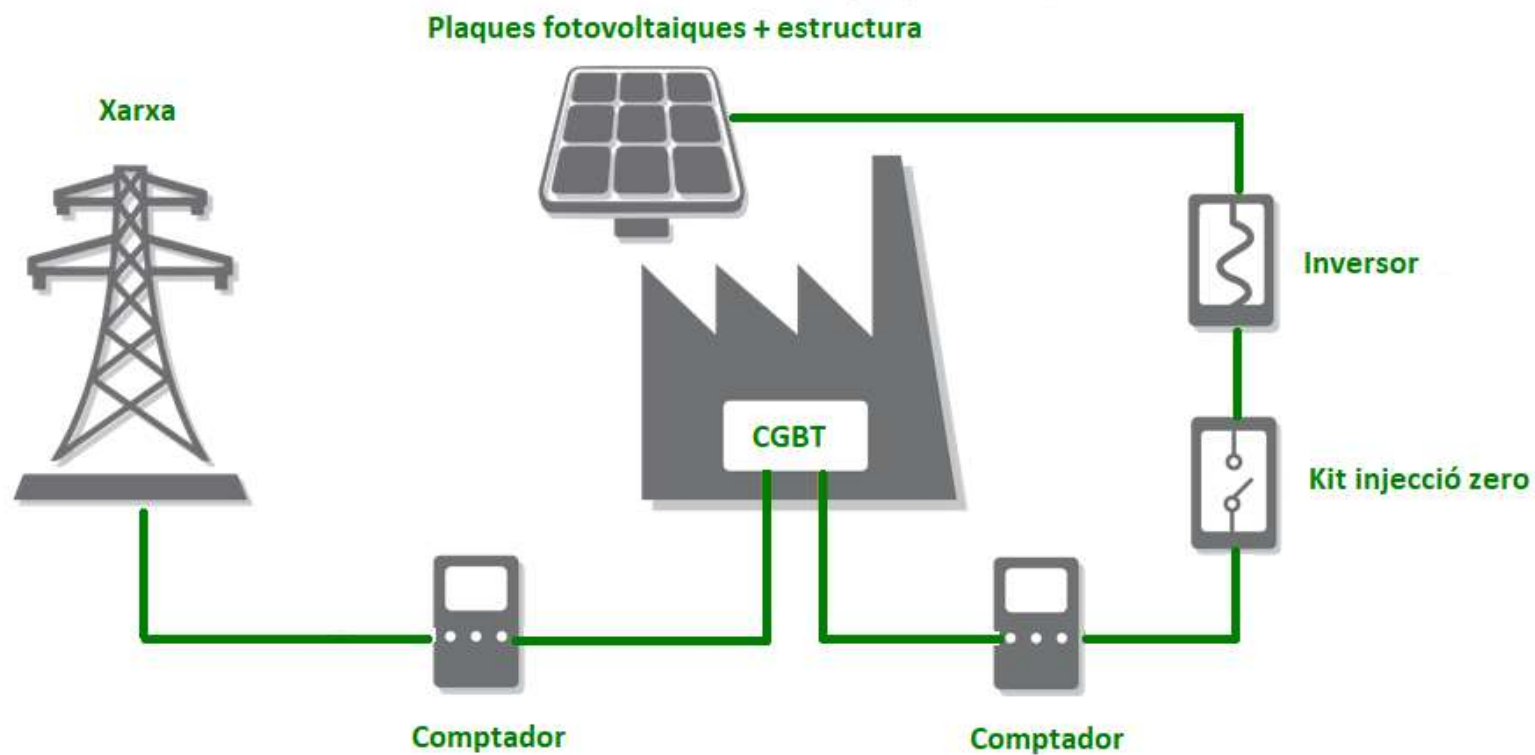
ECOESTUDIS assessora i realitza estudis de viabilitat per què tant empreses com administracions públiques produeixen la seva pròpia energia 100% verda mitjançant la instal·lació de plaques fotovoltaïques. Es tracta d'un projecte **claus en mà**, el client no haurà de preocupar-se, ja que tant la instal·lació com els tràmits estan inclosos.

Per a les instal·lacions d'autoconsum, ECOESTUDIS col·labora amb la comercialitzadora catalana AUDAX RENOVABLES, la qual té una dilatada experiència en el sector.

Claus en mà

1. S'analitza les necessitats de cada client en funció del seu perfil de consum i es dimensiona la instal·lació per tal d'obtenir una òptima rendibilitat.
2. **ECOESTUDIS** realitza un estudi d'autoconsum amb una base tècnic-econòmica que demostra la viabilitat de l'operació.
3. Instal·lem, formem, legalitzem i posem en marxa la instal·lació.
4. S'inclou el manteniment en els 2 primers anys dins del preu així com una oferta de manteniment per als successius anys.

Esquema bàsic



Conceptes bàsics

Mòduls fotovoltaics: Converteixen la energia solar en energia elèctrica (corrent continua).

Inversor: Passa la corrent continua a corrent alterna.

Sistema de regulació: Assegura el correcte funcionament de la instal·lació i maximitza el seu rendiment elèctric. Utilitza un sistema de monitorització, que proporciona informació (voltatge, intensitat, potència de sortida, radiació solar).

Sistema de protecció: Proteccions front curtcircuits, sobrecarregues i sobretensions, derivacions a terra, etc. Actuarà al produir-se un fet no normal provocant una alarma, la parada d'algún grup i fins i tot la parada total del sistema.

Equíps de mesurament: Comptabilitza els kWh autoconsumits, consumits de la xarxa i abocats a la xarxa.

Paràmetres de càlcul de la viabilitat

- 1. Titular i CIF subministrament** → A qui va dirigida l'oferta i comprovació Scoring.
- 2. CUPS (Factura)**→ Tarifa, consum i potencia contractada
- 3. Preus termes d'energia (Factura)**→ Càlcul d'estalvi respecte energia xarxa.
- 4. m² de coberta disponibles** → Determina el màxim de plaques que hi caben (excluent lluernaris, patis, equips ACC, xemeneies, etc.)
- 5. Horario productivo** → Es imprescindible saber els horaris productius i dies de consumo a la setmana. Els dies de la setmana sense consum es computaran com excedent.

Tres modalitats d'autoconsum

MODALITAT 1: El client **paga la totalitat de la instal·lació**, ja sigui amb fons propis o bé ECOESTUDIS ofereix la possibilitat de aconseguir finançament bancari o mitjançant renting tecnològic.

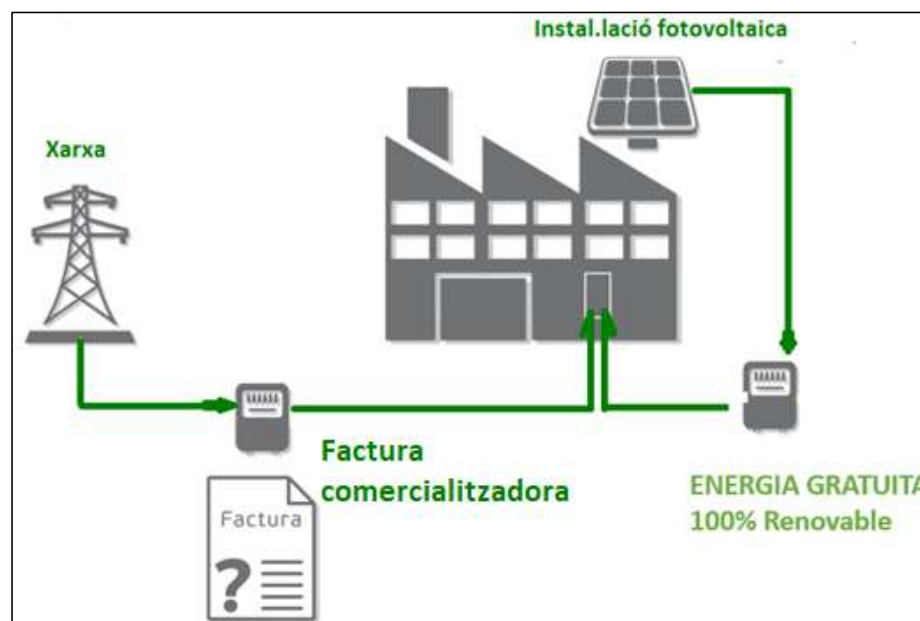
El renting tecnològic es diferencia d'un finançament habitual en els següents punts:

- No és una inversió, és una despesa (desgrava el 100%).
- Son línies de finançament externes al banc del client, no perjudica al seu àmbit d'actuació habitual.
- No entra en CIRBE

TOTA l'energia produïda la pot consumir a cost zero.

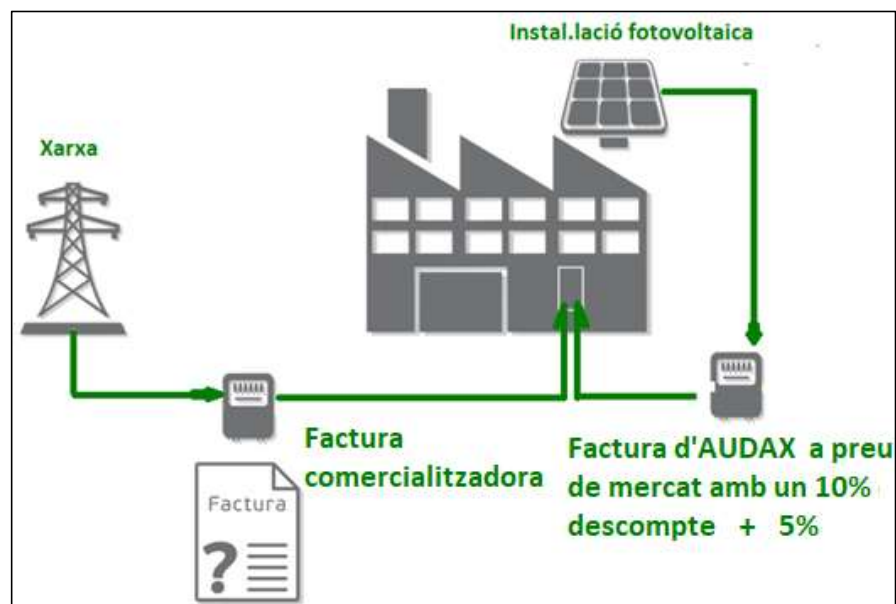


REQUEREIX INVERSIÓ
INICIAL



MODALITAT 2: Audax instal·la i assumeix el cost de tota la instal·lació en la coberta del client. El client rebrà el 10% de la energia generada per la instal·lació i el 90% restant se li facturarà a preu de mercat amb un descompte del 5%.

Audax ofereix la **opció de compra** de la instal·lació. Si no s'executa la opció de compra, Audax explotarà la planta durant 25 anys amb les mateixes condicions pactades. Per tant, és una mostra de la confiança que Audax té en la tecnologia que instal·la i en el rendiment que aporta.



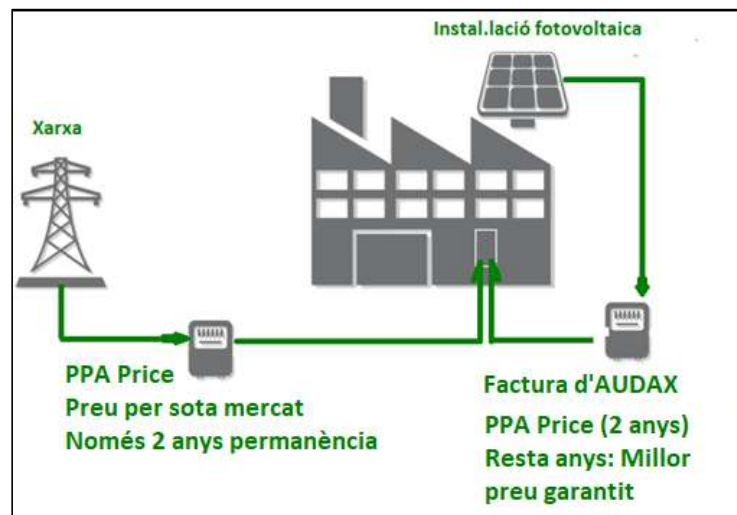
No requereix inversió inicial, AUDAX assumeix tot el cost

Possibilitat de compra de la instal·lació els 10 primers anys

MODALITAT 3: El “PPA Price” és un producte únic que ofereix **un preu fix** molt competitiu. El client podrà congelar durant 2 anys els costos energètics, assegurant un preu d'energia molt per sota de les tarifes actual.

Audax es fa càrreg de la instal·lació i manteniment de les plaques fotovoltaïques sense que resulti cap cost per el client.

Per acollir-se a aquesta modalitat és necessari que el subministrament de xarxa també estigui contractat a Audax.



No requereix inversió inicial, AUDAX assumeix tot el cost

Possibilitat de compra de la instal·lació des del 2º any fins 10e

Adaptables

Les instal·lacions fotovoltaïques s'adapten a les necessitats del client.

El més habitual és sobre les cobertes de les naus industrials, però també es poden fer dissenys a mida.



C.- Recàrrega vehicles elèctrics

La infraestructura de recàrrega per als vehicles elèctrics és clau per al desenvolupament i implantació d'aquest tipus de vehicle.

Segons el tipus de recàrrega, es poden diferenciar:

- ▶ **Punt de recàrrega normal:** L'opció més senzilla però lenta. Va associada a un endoll convencional de 220V. Per a recàrrega completa cal que el vehicle estigui endollat entre 6-8h.
- ▶ **Estació de recàrrega semirràpida:** permet recarregar el vehicle en unes 3 hores de forma completa. Ideal per centres d'oci, hospitals o centres comercials.
- ▶ **Estació de recàrrega ràpida:** permet recarregar el 80% de la bateria en uns 20 minuts. La seva ubicació adient és en vies ràpides, ja que el temps que un vehicle hi estarà estacionat com a màxim es correspon a una parada de descans, al voltant dels 25 minuts.

Recàrrega vehicles amb fotovoltaica

