

AUTOHORNIKUNTZA FOTOVOLTAIKOA

Itsasondoko Udalerrian



Rafa Irastorza
energia aholkularia
www.uhin.eus
info@uhin.eus - [@uhin_eu](https://twitter.com/uhin_eu)



Energia komunitarioa Itsasondon

Nor gara:

- Energia ingeniariatza eta aholkularitza.
- **Energia alorrean lanean 1997 ezkerro daramagu, eta 2007 ezkerro, soilik energia eraginkortasun eta energia berriztagarrietan murgilduta.**



Energia komunitarioa Itsasondon

Zer egiten dugu:

- **Instalazio** termikoetan diseinua.
- **EEBB-en bideragarritasun azterketak**, **proiektuak** eta **obra zuzendaritzak**. (biomasa, eguzki energia termiko eta FV).
- **Autokontsumo fotovoltaiko**
- **Hornidura elektrikoaren optimizatzea**. Potentzia, tarifa egokiena eta merkatuko preziorik onena (arautua, indexatua librea...).
- **PPA** proiektu fotovoltaikoak eraikitzeko finantzaketa. (instalazioa kokatzen den lekuaren jabeak inbertsiorik egin gabe eraikitzen da; instalazioa amortizatu ondoren (10-15 urte), instalazioa jabearen esku jartzen da).
- **Energia planak eta inbentarioak**



Energia komunitarioa Itsasondon

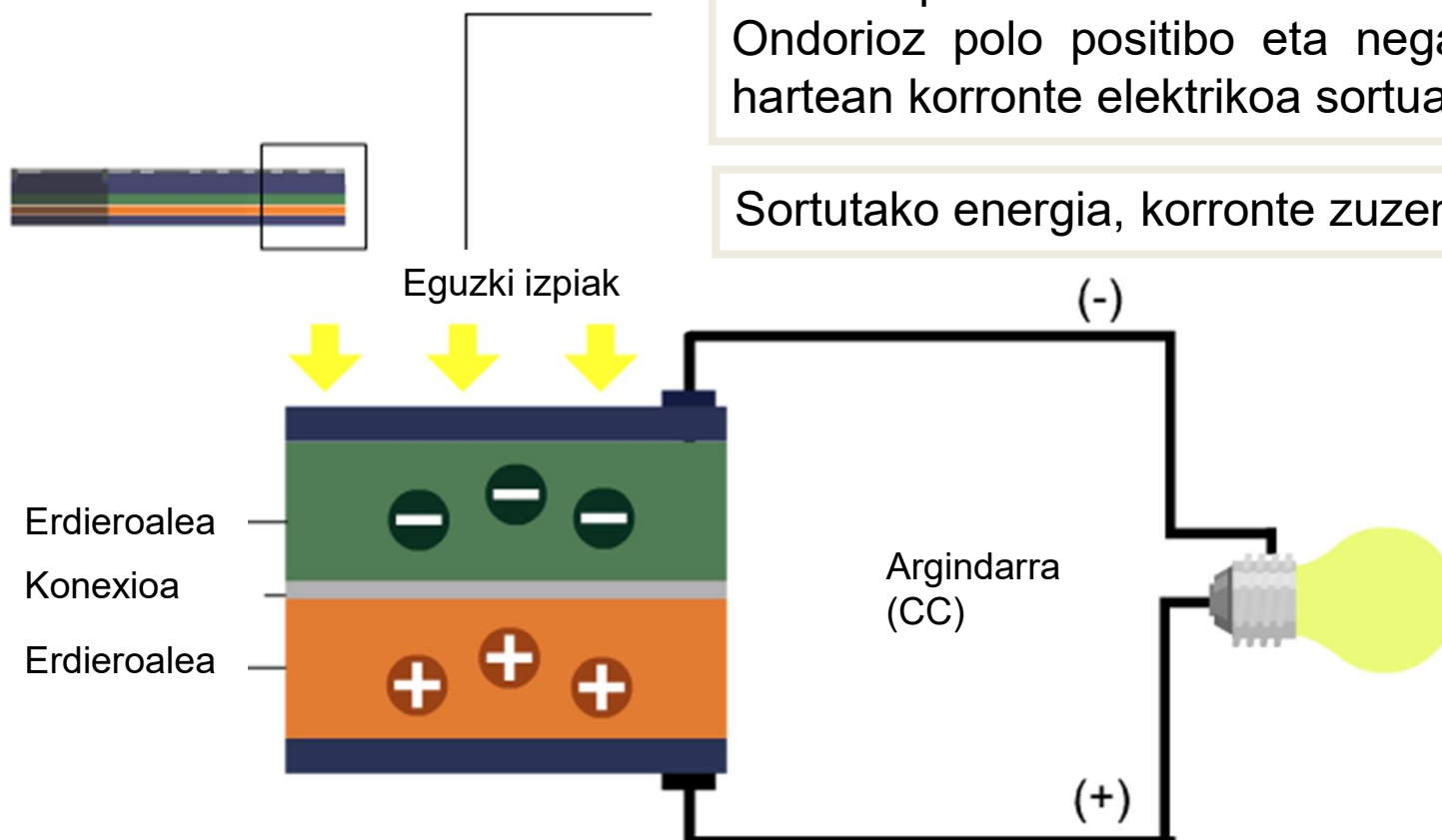
Zer egiten dugu:

- Orendaingo, Itsasondo, Asteasuko, Adunako udalentzako **bero-sarea eta mikro sare elektrikoaren** diseinua.
- Itsasondo, Ibarra, Alegia, Berastegi, Aduna, Asteasu, Amurrio, Donostia ko **udalentzako FV eraikitze**ko proiektu teknikoak.
- Amurrioko industrialde guztietako **energia fotovoltaiakoaren mapa**.
- Hernani, Ordizia, Zumarraga eta Urretxuko **kiroldegietan** instalazio termikoak eta **EEBB ezartzeko aholkularitza zerbitzua**.
- GFA eta AFA entzako instalazio fotovoltaiakoak eraikitzeko proiektu eta Obra zuzendaritza.

Zer da energia FV:

Erdieroaleak eguzki izpiak xurgatzen ditu erdieroale xafla ezberdinen hartean potentzial diferentzi sortuaz. Ondorioz polo positibo eta negatibo hartean korrante elektrikoa sortuaz

Sortutako energia, korrante zuzena da



Zer da energia FV:



Zer da energia FV:



Zer da energia FV:



Zer da energia FV:



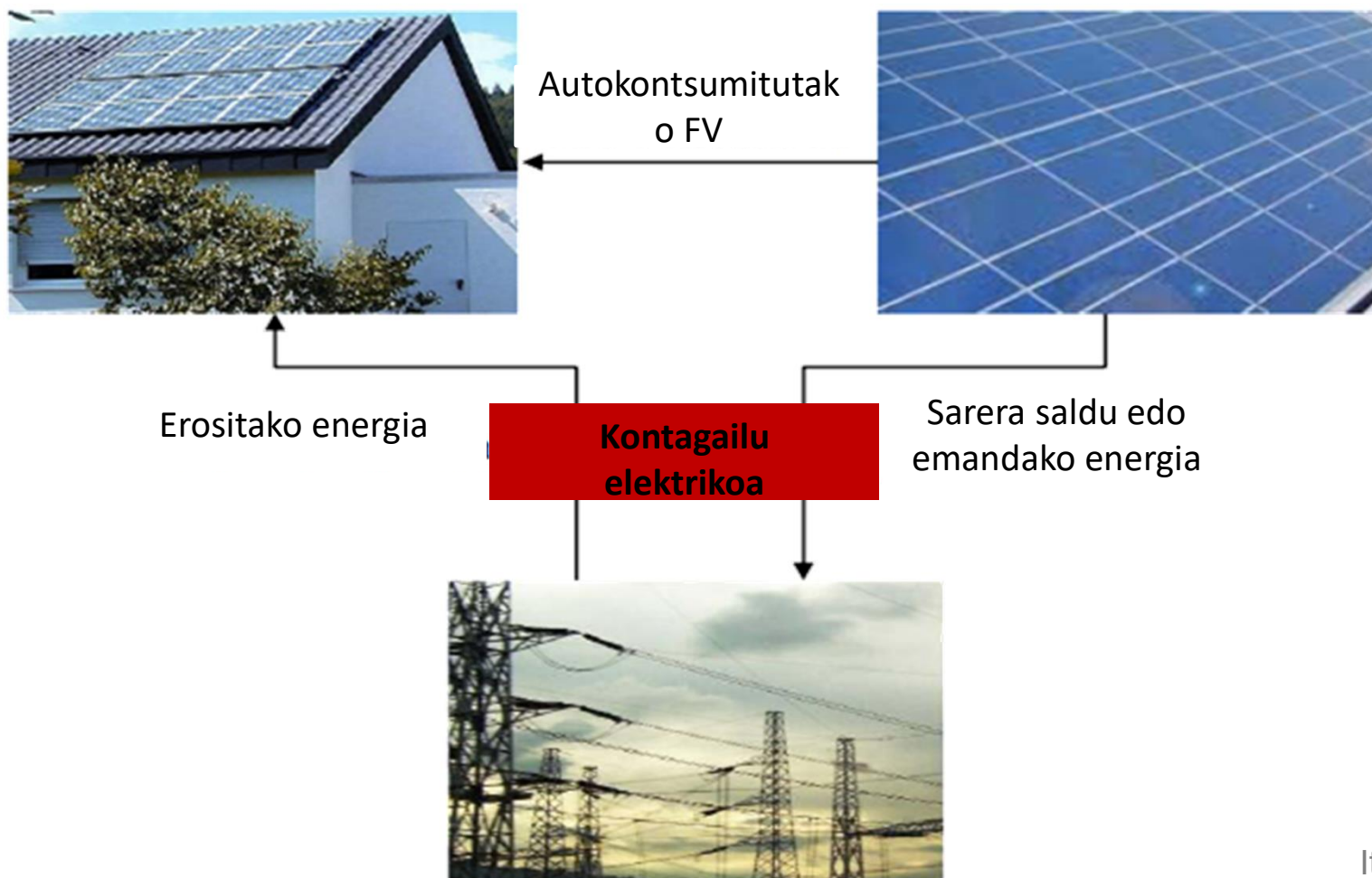


Energia komunitarioa Itsasondon

Ze mota daude:

- Saretik Isolatuta.
- Sarera konektatuta:
 - *Indibiduala*
 - *Komunitarioa*

Indibiduala:





Energia komunitarioa Itsasondon

Instalazio FV Itsasondoko Udaletxean:

CONSUMO ANUAL (kWh)

3.693

CONSUMO DIARIO (kWh)

10,12





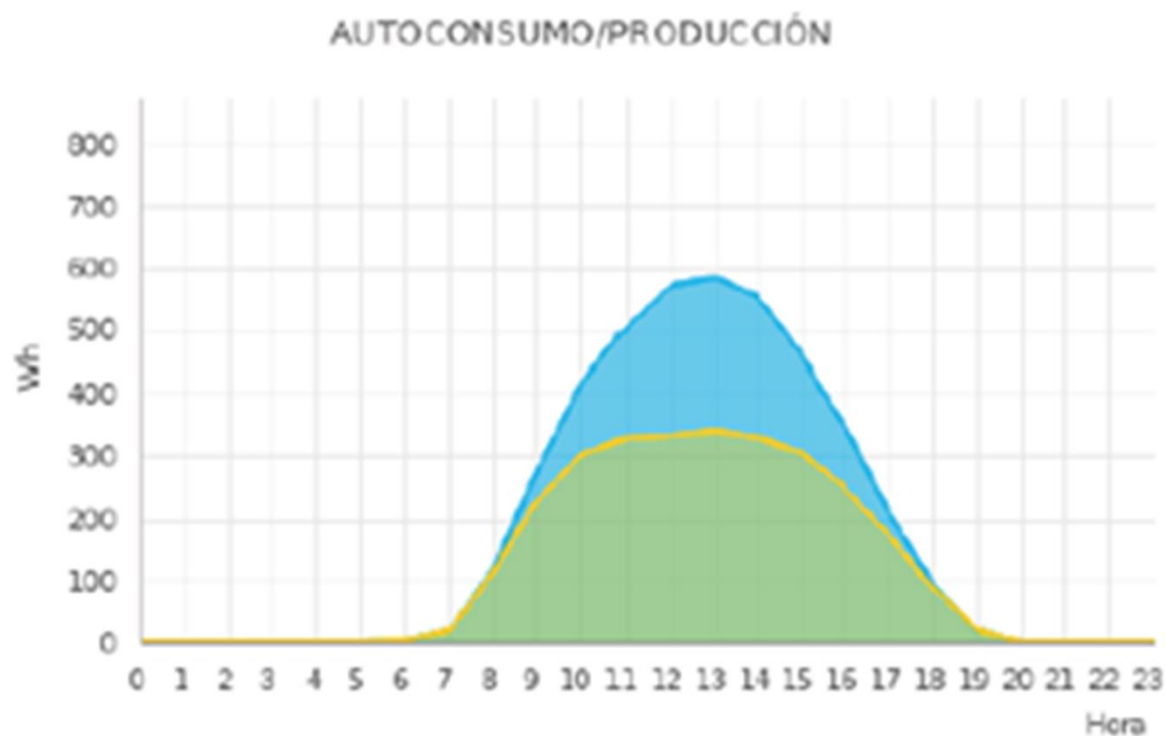
Instalazio FV Itsasondoko Udaletxean:

POTENCIAL DE GENERACIÓN
ANUAL (kWh)

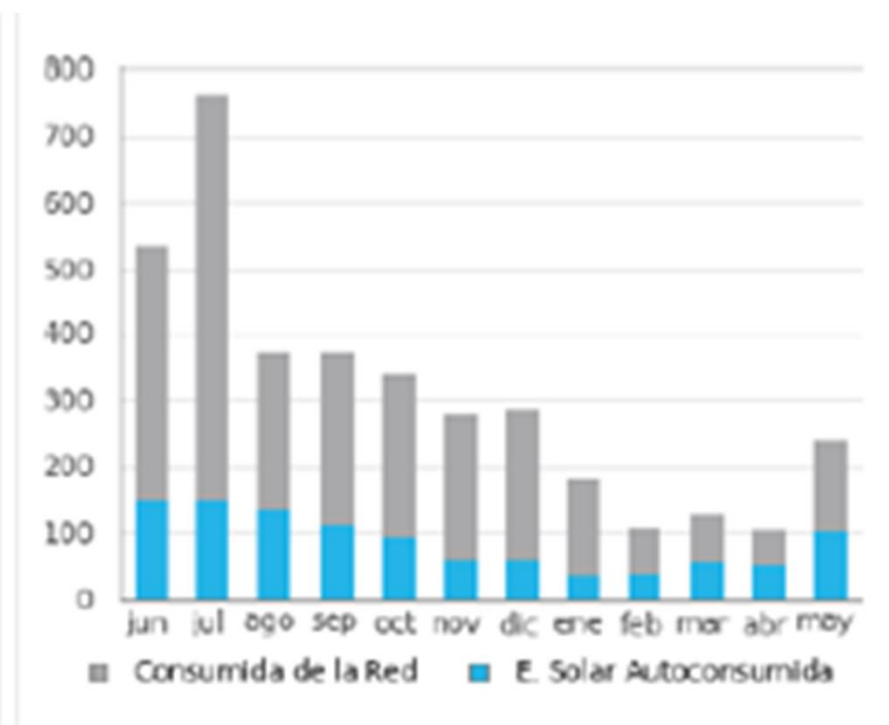
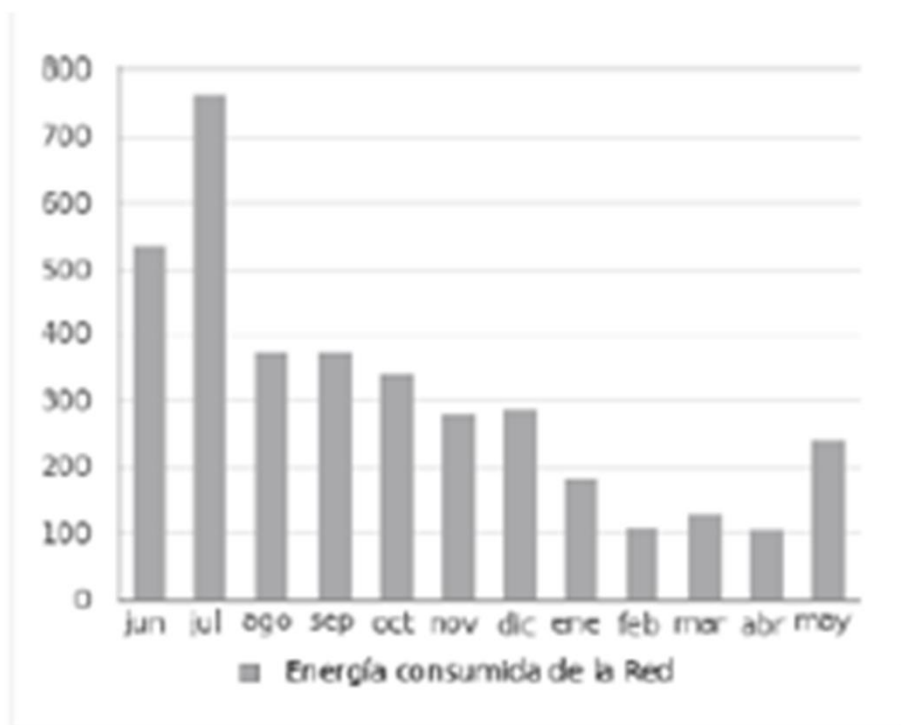
1.525

ENERGÍA AUTOCONSUMIDA
ANUAL (kWh)

1.039



Instalazio FV Itsasondoko Udaletxean:





Energia komunitarioa Itsasondon

Instalazio FV Itsasondoko Udaletxean:



Iturria:
Ekain

Instalazio FV Itsasondoko Udaletxean:



Instalazio FV Komunitarioa:



Energia komunitarioa Itsasondon





Energia komunitarioa Itsasondon

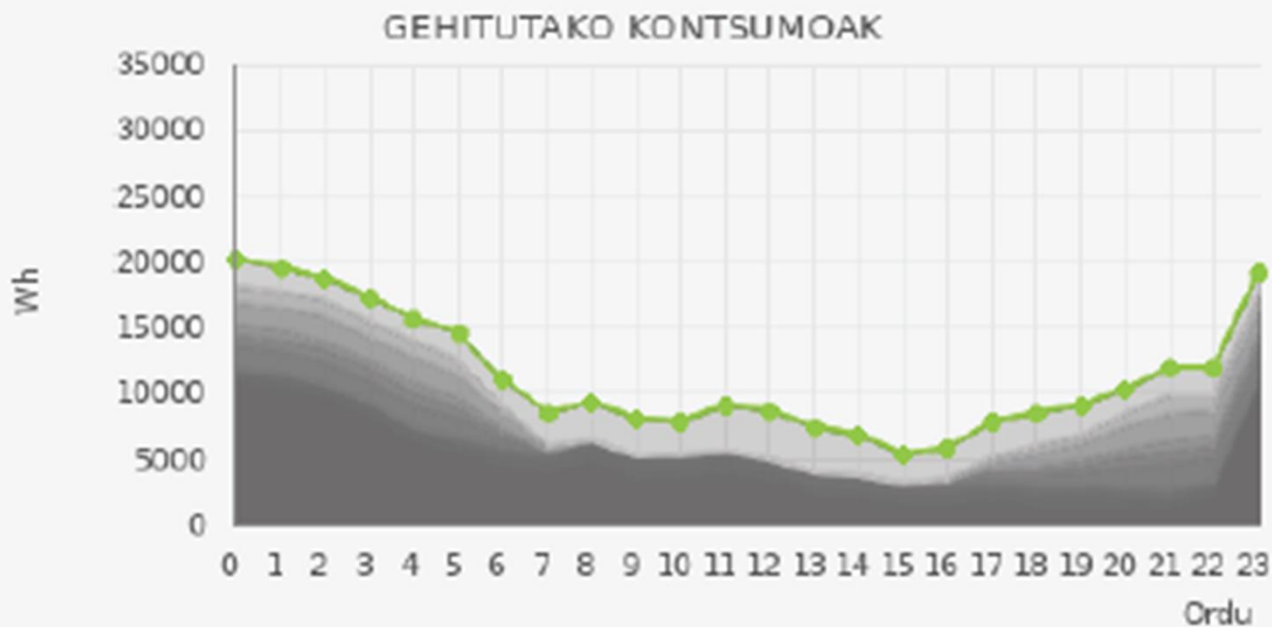
Instalazio FV Komunitarioa:

URTEKO KONTSUMOA (kWh)

99.020

EGUNEKO KONTSUMOA (kWh)

271,3



Iturria: Uhin



Instalazio FV Komunitarioa:

URTEKO SORKUNTZA (kWh)

69.205

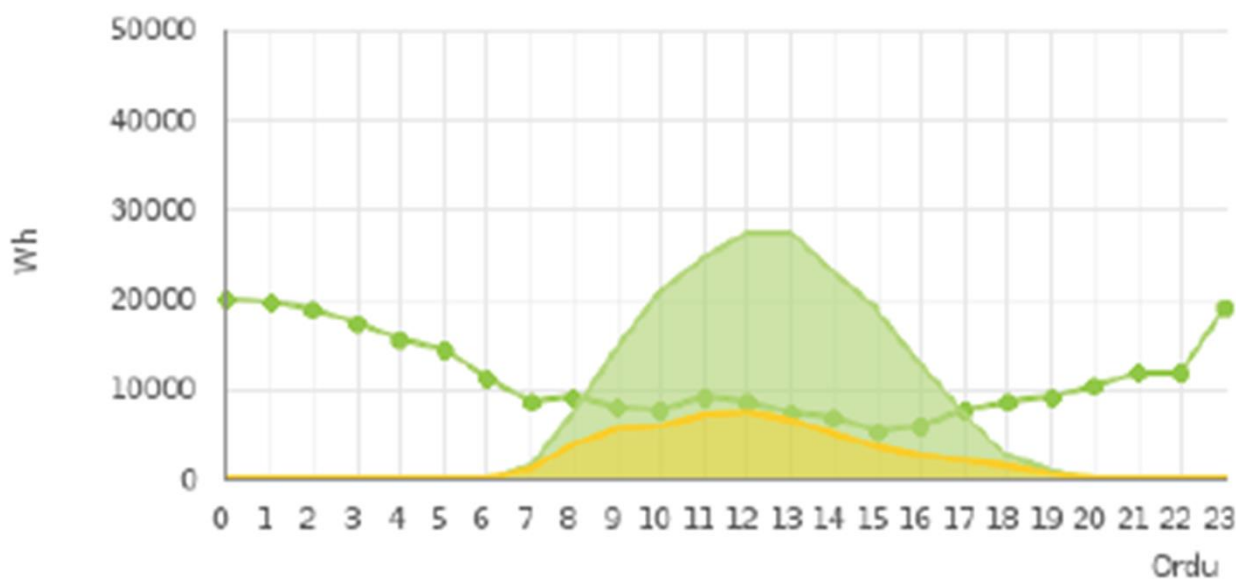
URTEKO AUTOHORNIKUNTZA (kWh)

19.337

URTEKO SOBERAKINAK (kWh)

49.867

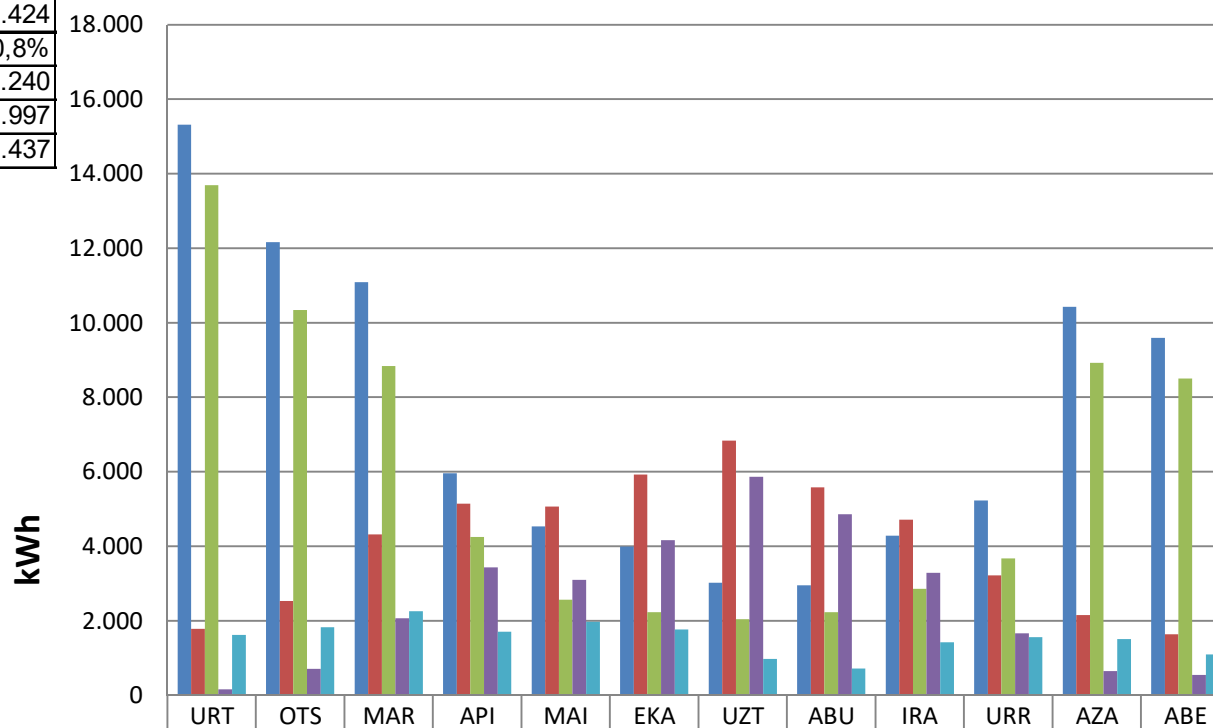
KONTSUMOA/SORKUNTZA



FV instalazioaren aurrezte totala

Pot. Panela (Wp)	400
Panel kopurua (Ud)	136
Potentzia instalatua kWp	54,4
Precio Wp instalado (€/Wp)	0,85
Kontsumoa (kWh/urte)	88.575
Autokontsumitutakoa (kWh/urte)	18.424
Autokontsumitutakoa (%)	20,8%
Inbertsioa (€)	46.240
Aurrezte 25 urte(€)	62.997
Aurrezte urteko (€)	3.437

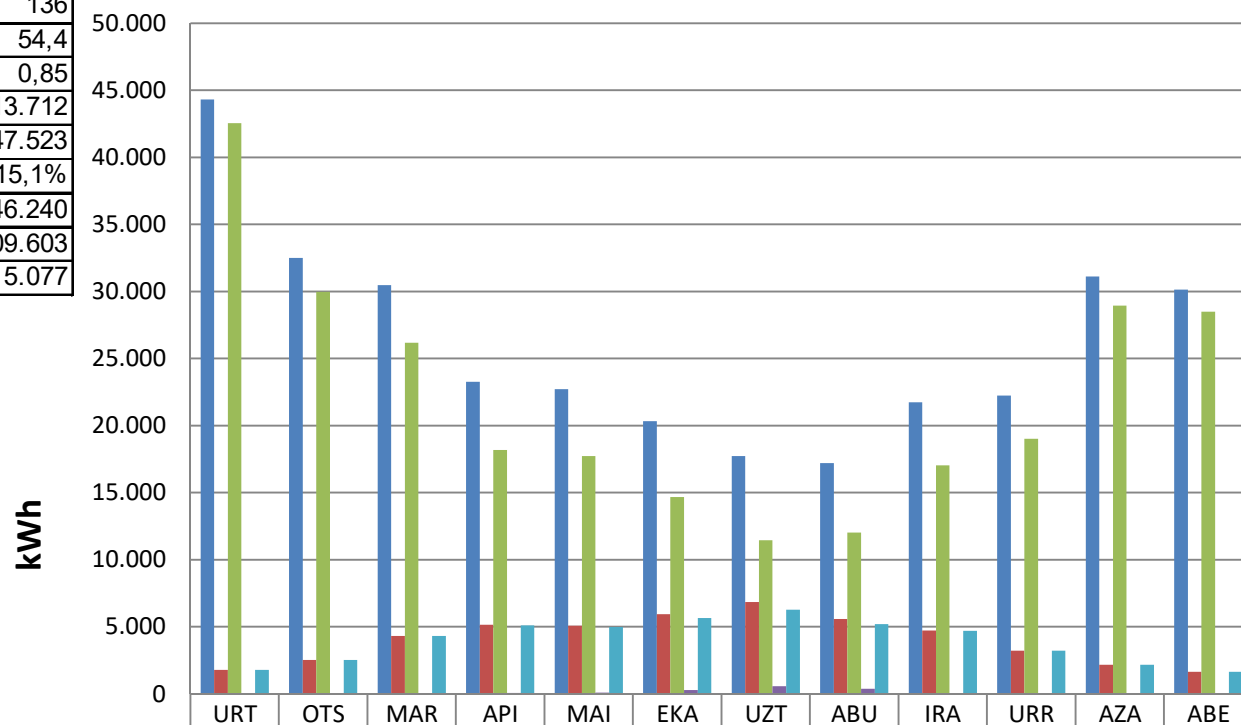
Udal horniketak soilik:



Kontsumoa_kWh IB	15.312	12.166	11.091	5.961	4.537	3.994	3.019	2.950	4.285	5.233	10.430	9.596
Instalazioak sortzen duena kWh	1.781	2.529	4.321	5.143	5.065	5.928	6.839	5.578	4.713	3.222	2.157	1.642
Erosi behar den energia kWh	13.696	10.343	8.839	4.250	2.568	2.227	2.045	2.232	2.862	3.671	8.919	8.499
Soberakin gordina kWh	164	706	2.069	3.432	3.096	4.160	5.865	4.861	3.291	1.660	647	545
Autohornidura kWh	1.617	1.823	2.252	1.711	1.969	1.767	974	718	1.423	1.562	1.511	1.097

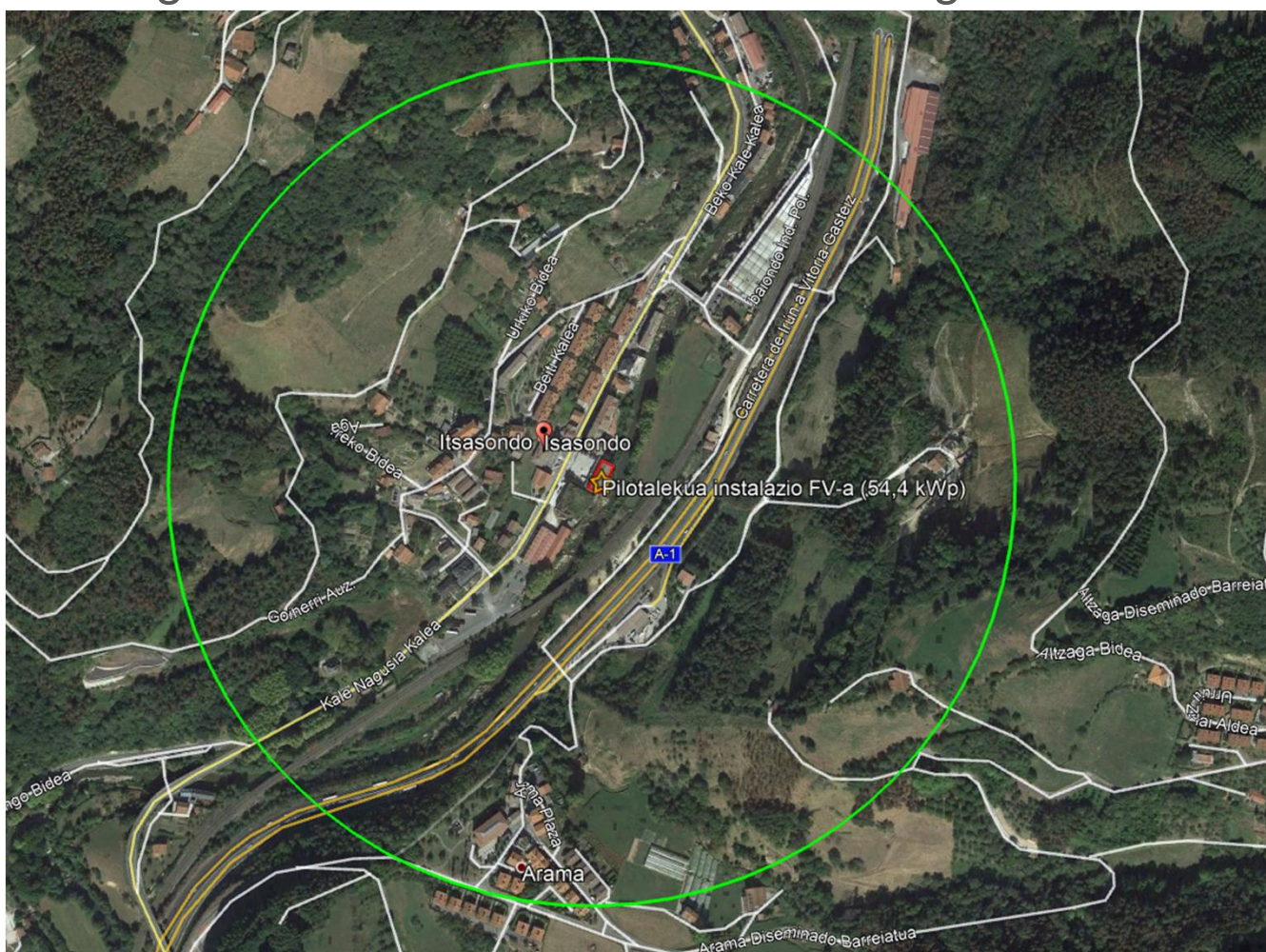
Udal horniketak + 100 etxebizitza:

FV instalazioaren aurrezte totala	
Pot. Panela (Wp)	400
Panel kopurua (Ud)	136
Potentzia instalatua kWp	54,4
Precio Wp instalado (€/Wp)	0,85
Kontsumoa (kWh/urte)	313.712
Autokontsumitutakoa (kWh/urte)	47.523
Autokontsumitutakoa (%)	15,1%
Inbertsioa (€)	46.240
Aurrezte 25 urte(€)	109.603
Aurrezte urteko (€)	5.077

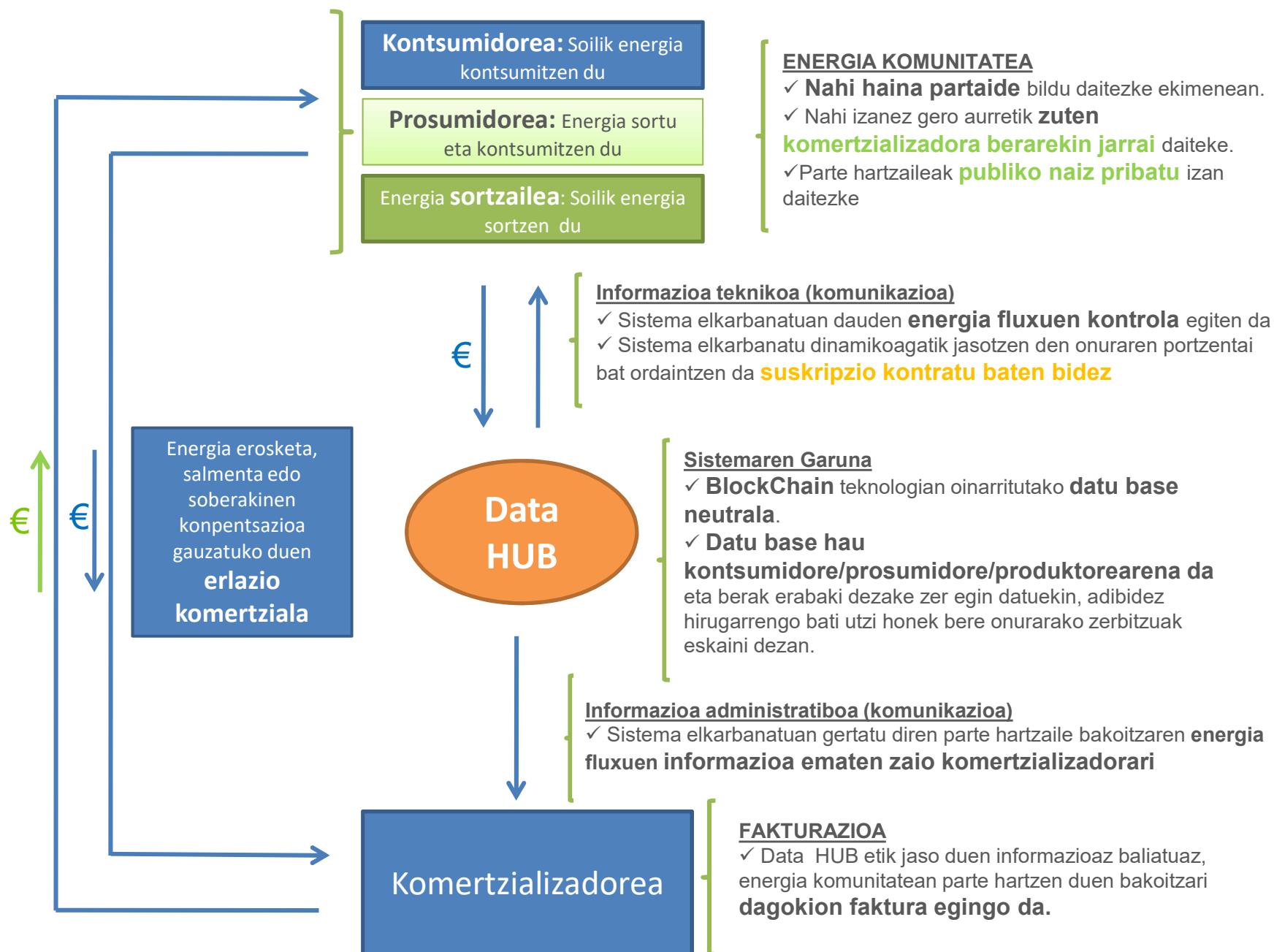


Kontsumoa_kWh IB	44.317	32.492	30.471	23.272	22.715	20.314	17.721	17.206	21.725	22.239	31.105	30.136
Instalazioak sortzen duena kWh	1.781	2.529	4.321	5.143	5.065	5.928	6.839	5.578	4.713	3.222	2.157	1.642
Erosi behar den energia kWh	42.536	29.962	26.166	18.182	17.732	14.665	11.446	12.009	17.026	19.022	28.947	28.494
Soberakin gordina kWh	0	0	17	53	82	279	565	381	14	5	0	0
Autohornidura kWh	1.781	2.529	4.304	5.090	4.983	5.649	6.274	5.197	4.699	3.217	2.157	1.642

Baldintzak: Energia komunitatera sartu nahi den horniketa oro, instalazioa dagoen tokitik 500 mtr. ko eremuan egon behar du.



Nola kudeatu energia komunitatea :





Energia komunitarioa Itsasondon

Hurrengo pausoak:

- Iberdrolari konexio puntua eskatu.
- Estalkia instalazioa egiteko eta mantentzeko egokitu.
- Instalazioa eraiki.
- Komunitatea sortu.
- Instalazioa habiarazi.

MILA ESKER ZUEN ARRETAGATIK



Rafa Irastorza
energia aholkularia
www.uhin.eus
info@uhin.eus - [@uhin_eu](https://twitter.com/uhin_eu)