



viure de l'aire

Trobada de partícips
5è any de funcionament

EOLPOP

28 de juny de 2023



© Eric Domingo

Resum de l'any

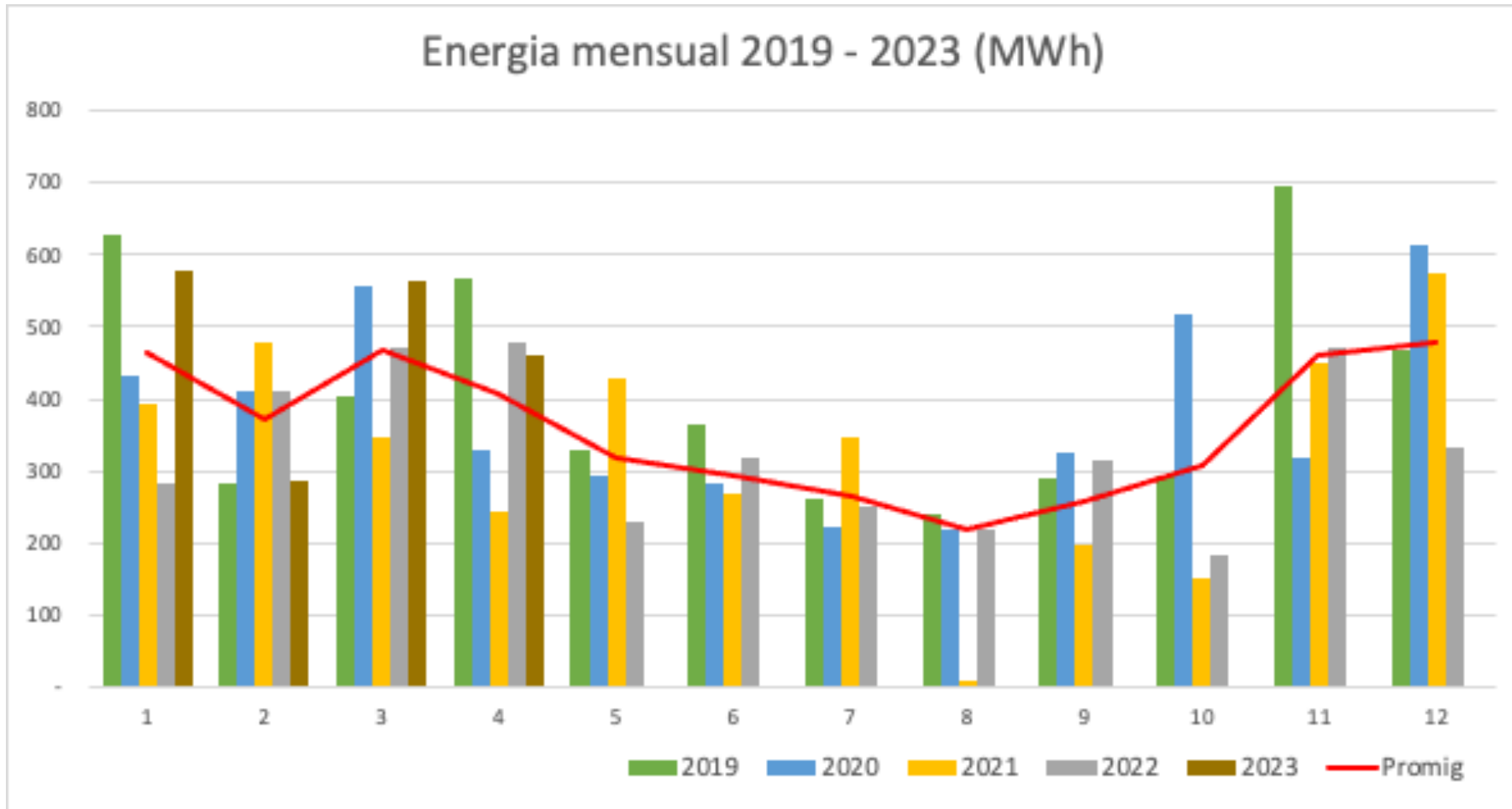
	2019	2020	2021	2022	% vs 2021	Cas Base	% vs Cas Base
Energia generada (MWh)	4.812	4.515	4.082	3.975	-2,6%	5.654	-29,7%
Velocitat mitjana del vent (m/s)	5,80	5,50	5,38	5,20	-3,3%	6,00	-13,3%
Preu mig del mercat (€/MWh)	45,51	31,68	100,64	158,50	57,5%	43,07	368,0%
Disponibilitat tècnica (%)	92,3%	98,3%	88,6%	95,4%	7,7%		
<i>Energia no generada per aturades (MWh)</i>	288	132	479	155			

- En la vessant tècnica no s'han produït incidències destacables
- Cal assenyalar la baixa generació d'energia, degut al poc vent.

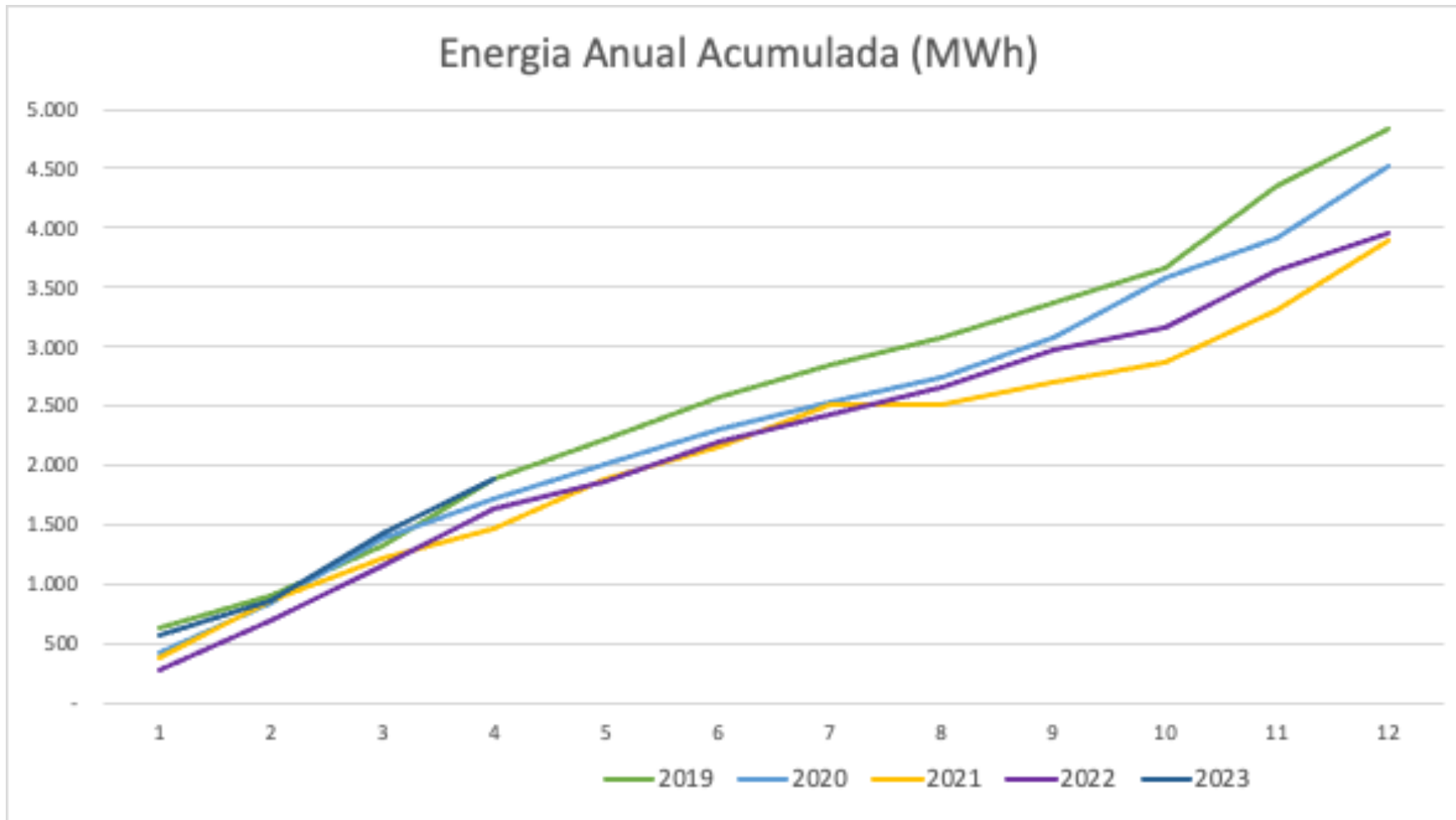
Considerant l'energia generada i la perduda per aturades l'any 2022 tenim 4.103 MWh comparats amb els 4.561 MWh de 2021

- En la vessant econòmica hem tingut uns preus del mercat de l'energia excepcionalment alts, especialment a principis de 2022 i que s'han moderat posteriorment tot i seguir sent més alts que la mitjana

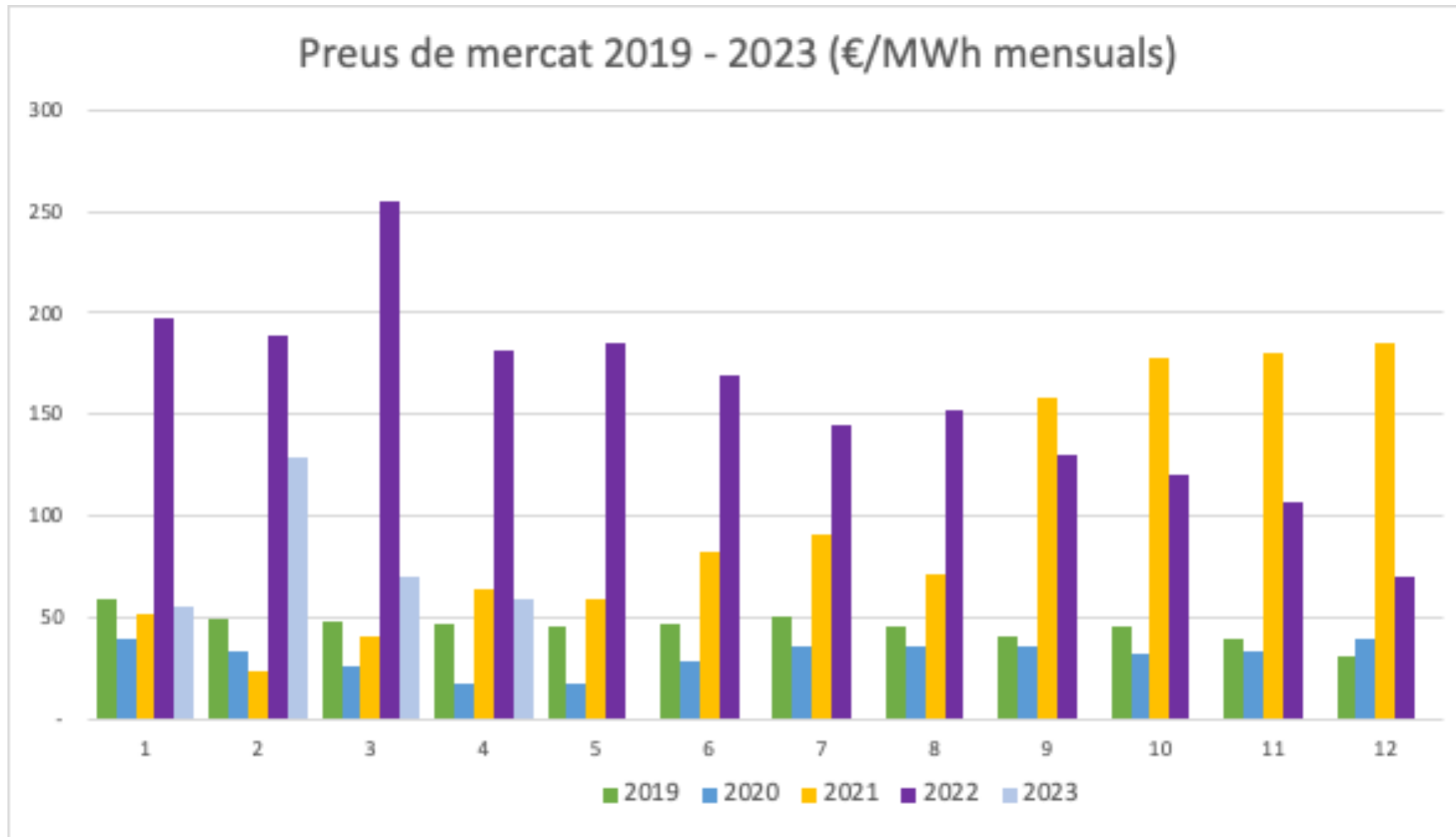
Energia mensual generada 2019-2022



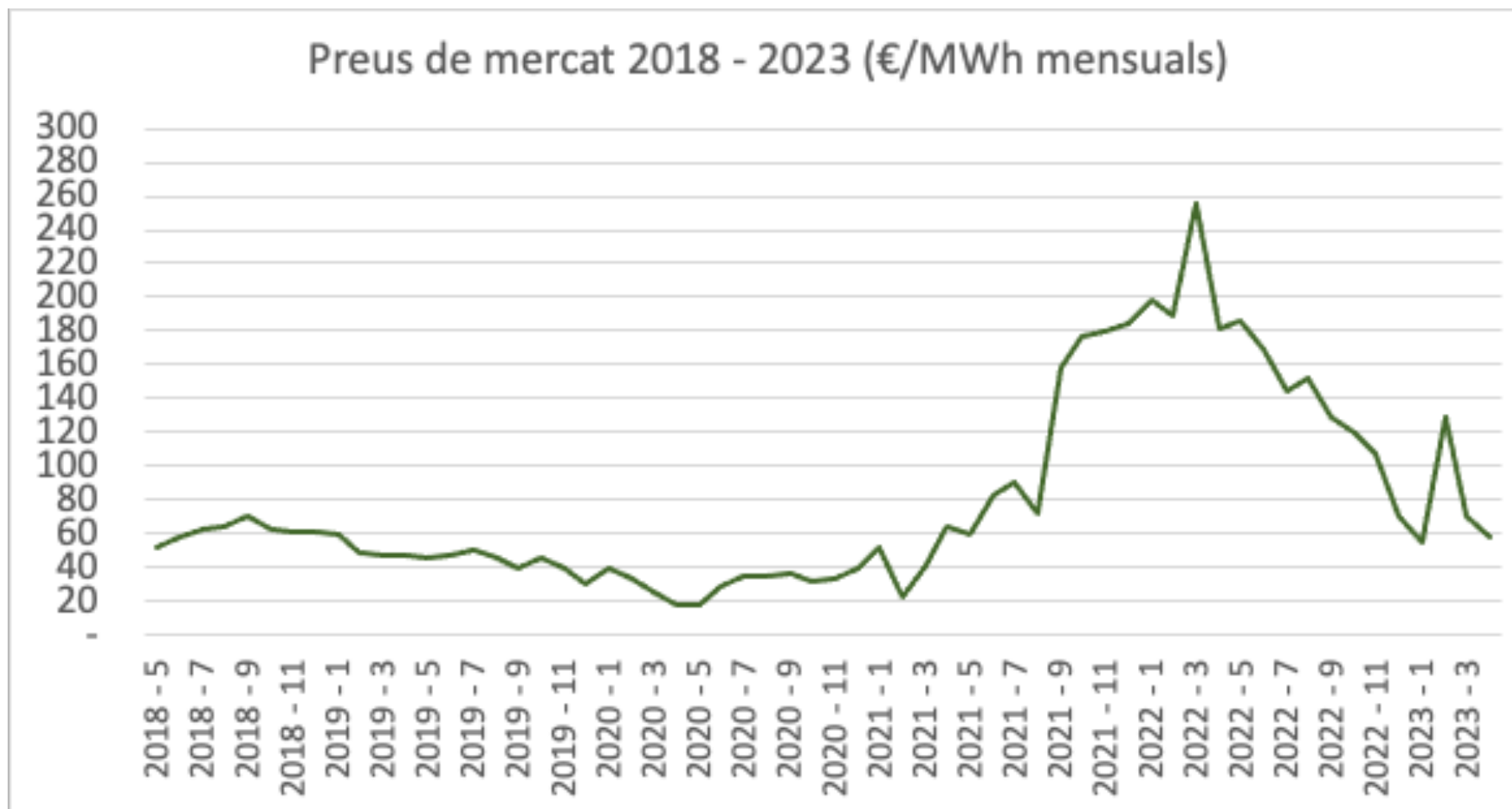
Energia anual generada 2019-2023



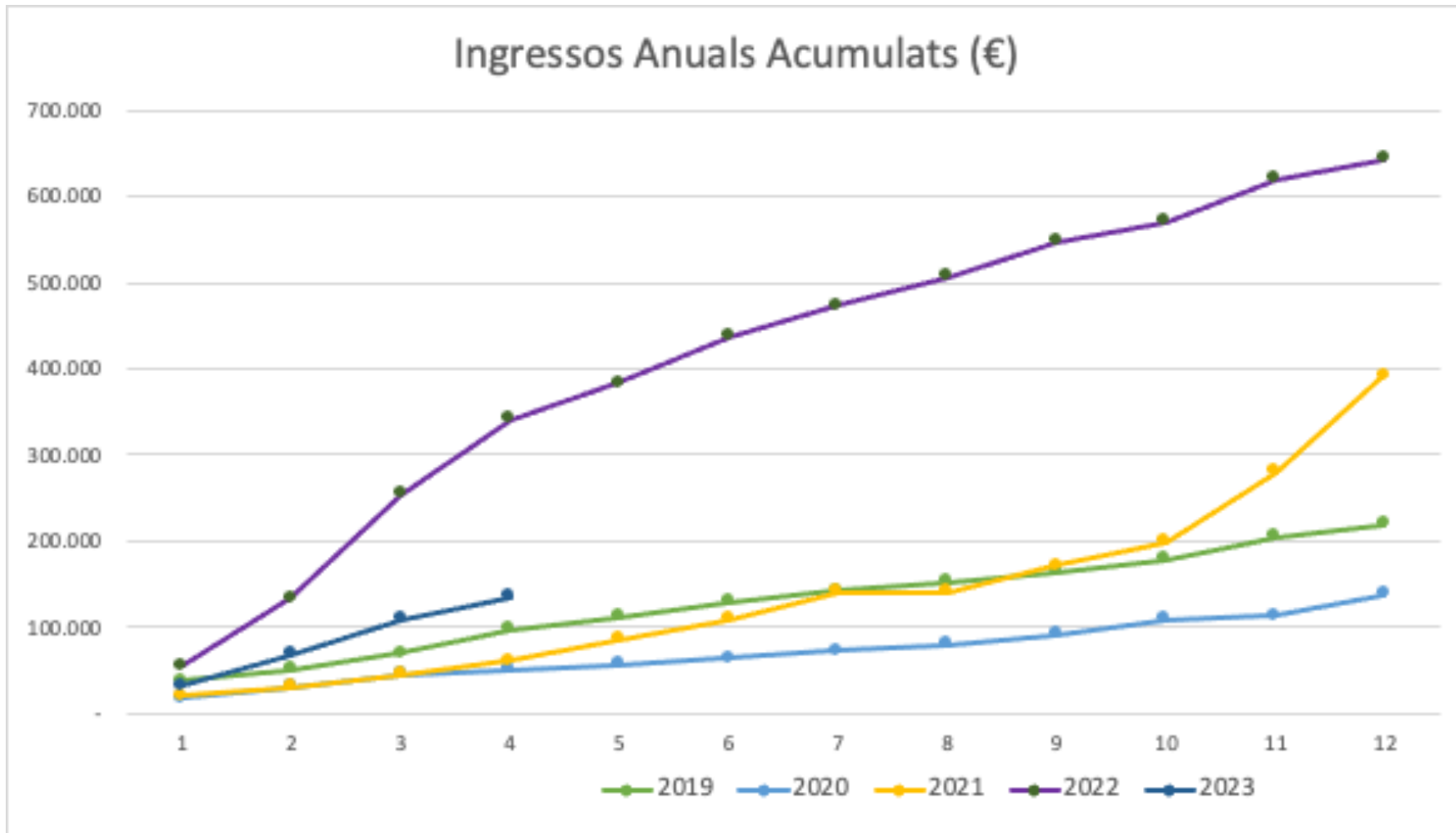
Preu de retribució de l'energia al mercat



Preu de retribució de l'energia al mercat

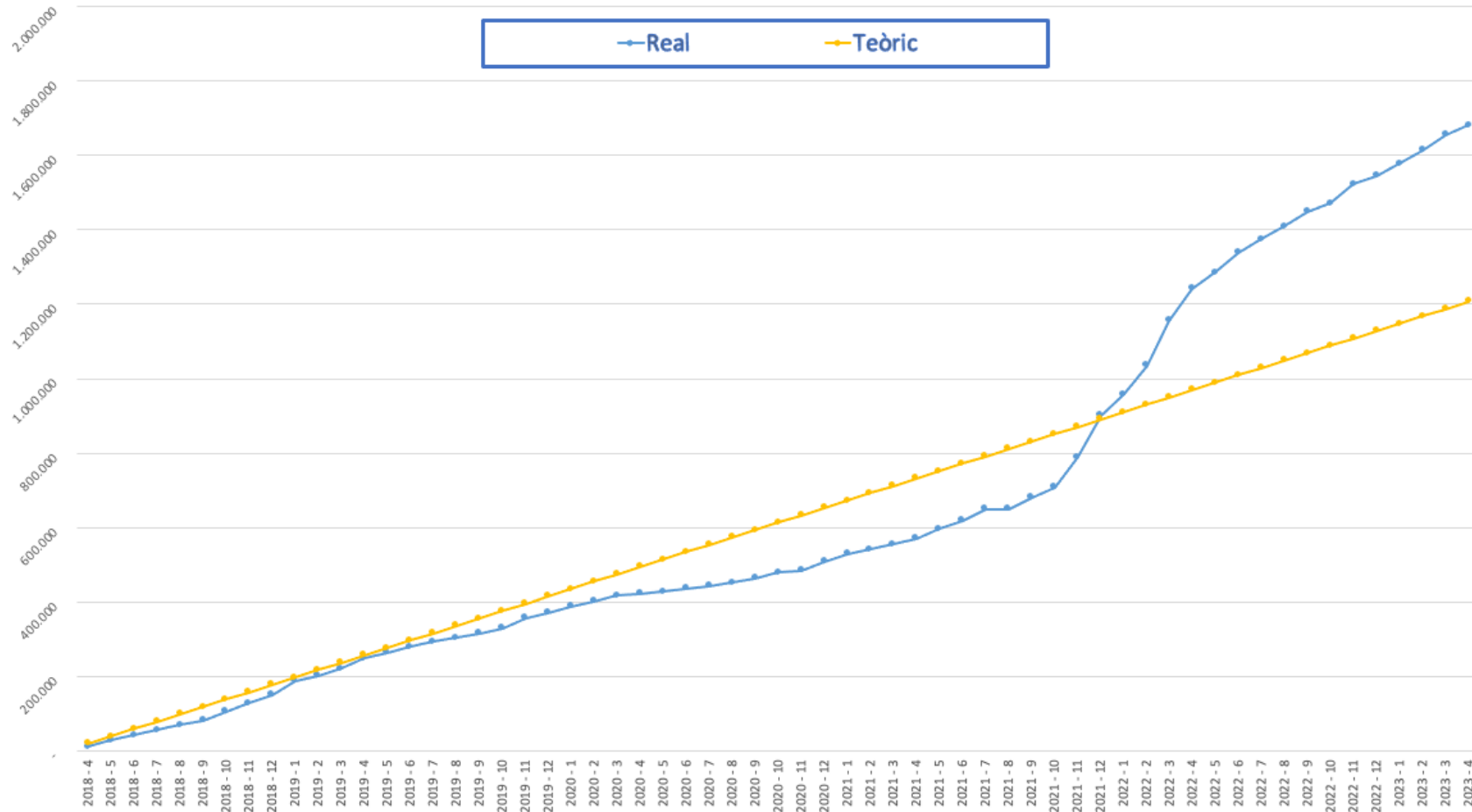


Ingressos anuals



Evolució Ingressos 2019-2022

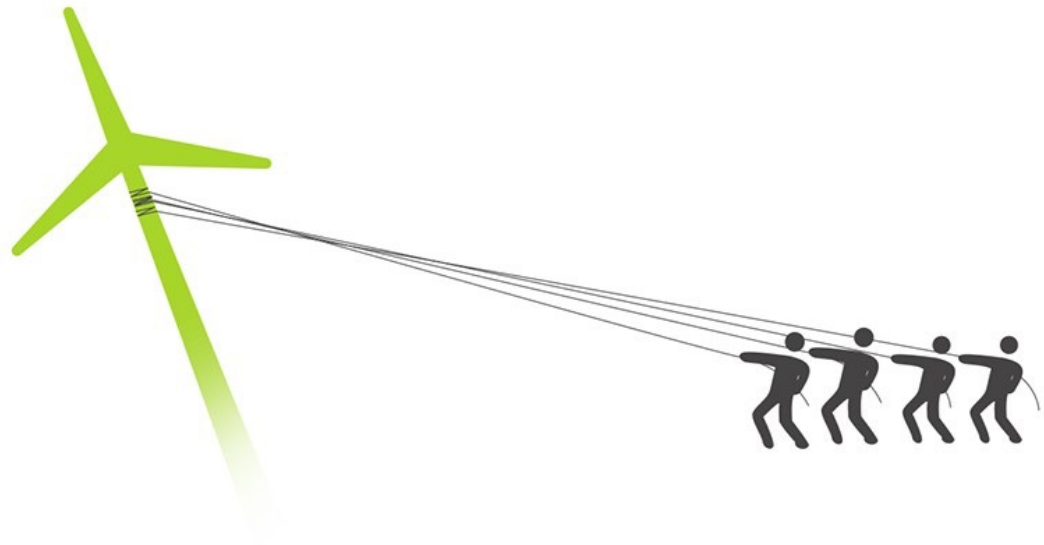
Històric Ingressos Acumulats (€)



Tecnopop

Comptem amb un equip tècnic que es preocupa que el nostre molí funcioni correctament i de preparar informació de funcionament. Són persones amb àmplia experiència, totes elles participants del projecte, que fan aquesta feina de manera desinteressada.

- Pep Puig
- Gunnar Andersen
- Montse Arias
- Miquel Cabré
- Jorge Menasanch
- Pep Prats
- Francesc Rosell
- Pere Viladomiu



Els nostre agraïment per a tots ells

Tancament de comptes 2022 (Provisional)

	2019	2020	2021	2022	% vs 2021	Cas Base	% vs Cas Base
Ingressos per venda d'energia (€)	229.276	136.011	309.688	726.818	234,69%	253.000	287,3%
Despeses totals (€)	- 22.645	- 65.684	- 86.289	- 83.486	-3,25%	-119.000	-29,8%
Resultat d'explotació (EBITDA) (€)	206.631	70.327	223.399	643.332	287,97%	134.000	480,1%

Amortitzacions (€)	-138.231	- 138.223	-138.223	-138.169
Resultat abans d'impostos (€)	68.549	- 69.717	84.164	507.794
Resultat després d'impostos (€)	51.399	- 52.385	63.123	380.846

provisional

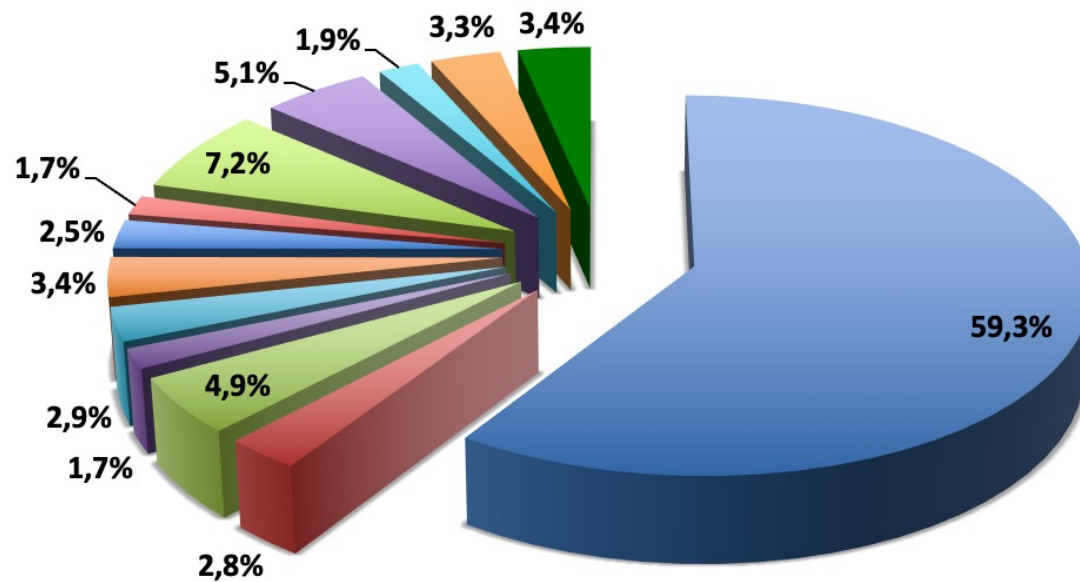
Tresoreria a final exercici (€)	429.494
IVA 4T 2022	- 15.449
Previsió Impost Societats	-126.949
Altres deutes	- 1.830
Tresoreria Disponible per a retorns	285.267

Compte de Pèrdues i Guanys 2018 – 2022

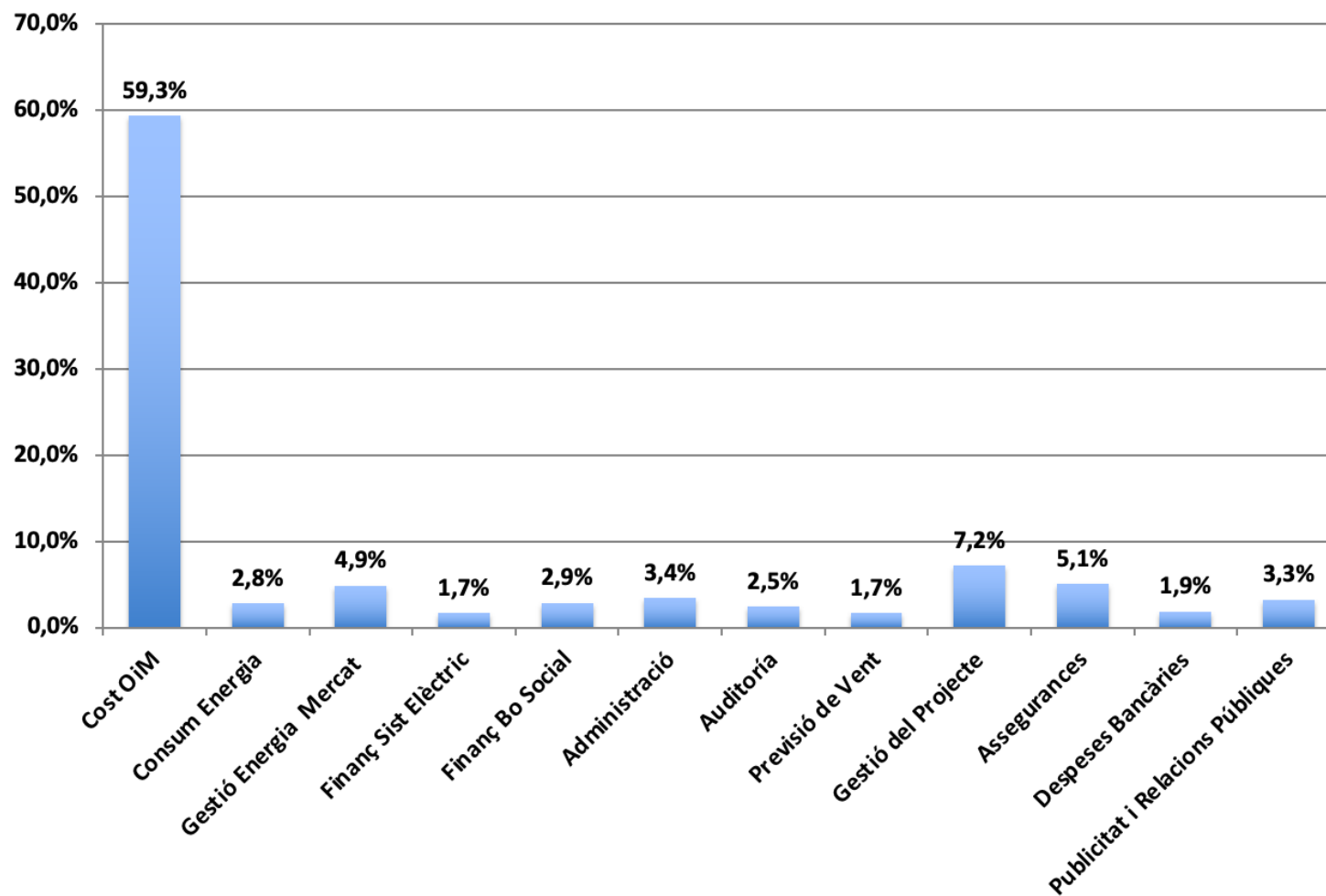
EOLPOP S.L.	PERDUES I GUANYS					
Descripció	2018	2019	2020	2021	2022	COMENTARIS
1. Import net xifra de negoci	118.362,45	229.275,57	136.011,35	309.688,40	726.817,65	
4. Aprovisionaments	-2.160,45	8.998,31	-32.728,85	-47.041,13	-58.916,47	
60700000 TREBALLS FETS PER ALTRES	-2.160,45	-1.668,55	-27.357,28	-41.658,73	-51.953,62	Enercon 49.601,31 € + Cons Energ 2.352,31 €
60700003 COST REPRESENTACIÓ	0,00	11.691,06	-3.998,85	-3.981,51	-4.097,97	
60700004 FINANÇAM. OPER. SISTEMA ELÈCTRIC	0,00	-1.024,20	-1.372,72	-1.400,89	-1.435,69	
60700005 FINANC. BO SOCIAL					-2.429,19	
5. Altres ingressos de explotació					1.000,00	Ingrés filmació
7. Altres despeses d'explotació	-26.618,23	-31.643,42	-32.954,94	-39.248,32	-23.570,11	
62300000 SERVEIS PROFESSIONALS INDEP.	-6.238,15	-6.153,28	-9.142,85	-6.454,02	-4.797,00	Administració 2.853,59 + Auditoria 2.088,41
62300001 METEOLÒGICA	-1.400,00	-1.112,00	-1.400,00	-1.400,00	-1.400,00	Previsió Vent
62300002 GESTIÓ DEL PROJECTE		-7.320,00	-6.000,00	-6.000,00	-6.000,00	Gestió del projecte
62500000 PRIMES D'ASSEGURANCES	-4.147,72	-4.102,12	-4.104,12	-4.170,85	-4.238,93	Gothaer + Arç Cooperativa
62600000 SERVEIS BANCARIS I SIMILARS	-3.563,17	-1.832,53	-48,00	-116,30	-1.593,16	Com Banc 1.100,30 + Tanc PC: 492,86
62700000 PUBLIC, PROPAGANDA I RR.PP.	-3.105,90	-2.322,00		-8.170,00	-2.734,50	Participació Dia de la Terra + Trobada Partícips
62900000 ALTRES SERVEIX	-1.442,16	-612,65	-539,75	-492,69	-1.865,72	DinaHosting + FlashMedia + Aladretres
62900003 SERVEIS INTERNET	-1.205,54	-1.057,44	-1.156,61	-950,51	-940,80	ASPWIFI: Línies Internet Enercon+VDAC.
63100000 ALTRES TRIBUTS			-285,88	-287,14		
63100002 IMPOST PRODUC ELECTRICITAT	-5.515,59	-7.131,40	-10.277,73	-11.206,81		
EBITDA (Resultat abans d'impostos i amortitzacions)	89.583,77	206.630,46	70.327,56	223.398,95	644.331,07	
8. Amortització de l'immobilitzat	-91.087,79	-138.231,26	-138.223,35	-138.223,35	-138.169,15	
68000000 AMORTIZACIÓ IMMOBILITZAT IMMATERIAL	-2.147,95	-3.200,00	-3.200,00	-3.200,00	-3.200,00	
68100000 AMORTIZACIÓ IMMOBILITZAT MATERIAL	-88.939,84	-135.031,26	-135.023,35	-135.023,35	-134.969,15	
13 Altres Resultats (Ingr - Desp Excepcionals)	3.444,10	150,00	-417,49	38,26	1.632,08	Donacions de Partícips + Regul Saldos
A) Resultat d'explotació (1 a 13)	1.940,08	68.549,20	-68.313,28	85.213,86	507.794,00	
14. Ingressos financers	289,37	1,71				
15. Despeses financeres	-16.660,96	-1,87	-1.403,82	-1.049,98		
B) Resultat financer (14+15)	-16.371,59	-0,16	-1.403,82	-1.049,98	0,00	
C) Resultado antes de impuestos (A+B)	-14.431,51	68.549,04	-69.717,10	84.163,88	507.794,00	
20. Impost s/beneficis	3.607,88	-17.149,76	17.332,31	-21.040,97	-126.948,50	25%
D) Resultat de l'exercici (C+20)	-10.823,63	51.399,28	-52.384,79	63.122,91	380.845,50	

Distribució de despeses 2022 en % del total

- Cost OiM
- Consum Energia
- Gestió Energia Mercat
- Finanç Sist Elèctric
- Finanç Bo Social
- Administració
- Auditoria
- Previsió de Vent
- Gestió del Projecte
- Assegurances
- Despeses Bancàries
- Publicitat i Relacions Públiques
- WEB + Internet



Detall de despeses 2022



Escenari Econòmic

- Tal com vam explicar, els 2 primers anys el manteniment de l'aerogenerador era més econòmic atès que estàvem en període de garantia del fabricant. L'1 de maig de 2020 va finalitzar la garantia i vam començar a pagar manteniment. 2021 ja va ser un any amb cost de manteniment "normal"
- L'any 2020, influenciat per la crisi del Covid i la reducció del consum, el preu de mercat va ser només 31,68 €/MWh, generant pèrdues comptables a l'exercici atès que el marge va ser insuficient per cobrir les amortitzacions
- L'any 2021 va ser de 100,64 €/MWh i l'any 2022 ha pujat a 158,5 €/MWh. La mitjana dels 4 primers mesos de 2023 ha sigut de 78,35 €/MWh
- Queda palesa doncs l'enorme importància del preu de mercat de l'energia
- Tot i no ser obligatori legalment, els comptes anuals d'Eolpop estan auditats de cara a un major rigor i transparència amb els partícips

Escenari Econòmic – Proposta de Retorn

- Tal com hem vist abans, la tresoreria disponible a final d'exercici és de 285.267 €
- Tot i que vam plantejar fer retorns cada dos anys, atesa la disponibilitat de tresoreria, proposem fer un nou retorn per valor del 10% del capital aportat.
- Amb aquest nou retorn el resum de recuperació de capital serà el següent:

Resum de Retorns	Retorn	s/Aportació 1.000 €	ITP (1% s/Retorn)
Set 2020	10%	-100	-1
Set 2022	20%	-200	-2
Set 2023	10%	-100	-1
Total Retorns i ITP	40%	-400	-4

Inversió pendent de recuperar	59,6%	596
--------------------------------------	--------------	------------

Model 600 – Impost sobre Transmissions Patrimonials

- Recordar-vos que els “comptes en participació” estan sotmesos a un impost autonòmic d’un 1% en el moment del seu retorn (ITP: Impost Transmissions Patrimonials)
- A nivell de gestió fem una declaració cada vegada que hi ha un retorn. Les gestions corresponents les fa Eolpop en nom de cada partícip. Així doncs cada cop que es fan retorns cal fer una declaració, i liquidar l’impost del 1% sobre el capital retornat, presentant un Model 600 per als quasi 600 partícips
- Tingueu en compte que, atès que es tracta d’un retorn de capital, i no d’uns guanys, aquest retorn no suposa un ingrés de cara a la vostra declaració de renda de 2023
- Prepararem la documentació corresponent abans d’estiu i preveiem que les transferències es faran efectives a primers de setembre
- **Aprofitem per recordar-vos que aquells qui hagueu canviat de compte bancari ens ho notifiqueu, a fi de mantenir actualitzada la base de dades**

Viure de l'Aire inspira nous projectes



viuredelairebcn.cat

LA GENERACIÓ

L'AEROGENERADOR



Potència instal·lada: $2 \times 6 \text{ MW} = 12 \text{ MW}$

LA PRODUCCIÓ

- 🏠 L'energia elèctrica per abastir **8.800 llars**
- ⚡ Un total de **29 GWh** de producció neta anual
- 🚗 Equivalent a recórrer **160 milions de km** en cotxe elèctric
- ☀️ Equivalent a cobrir **26 vegades el Camp Nou** de plaques solars
- 🏠 Equivalent instal·lar-ne a la coberta de **89 illes de l'Eixample**



LES EMISSIONS

- ☁️ S'evitaria l'emissió de **7.000 tones CO₂ anuals**



ELS OBJECTIUS



RENOVABLE

La instal·lació d'un aerogenerador permetrà produir energia verda i neta, impulsant el procés de **transició energètica**



COMUNITARI

La propietat col·lectiva a través de les aportacions de famílies, empreses i comerços fa la ciutadania particip de la generació d'energia, afavorint-ne la **democratització**



LOCAL

L'ús d'un recurs autòcton apropa la generació d'energia als centres de consum i redueix les pèrdues en el transport, apostant per un model de **generació distribuïda**



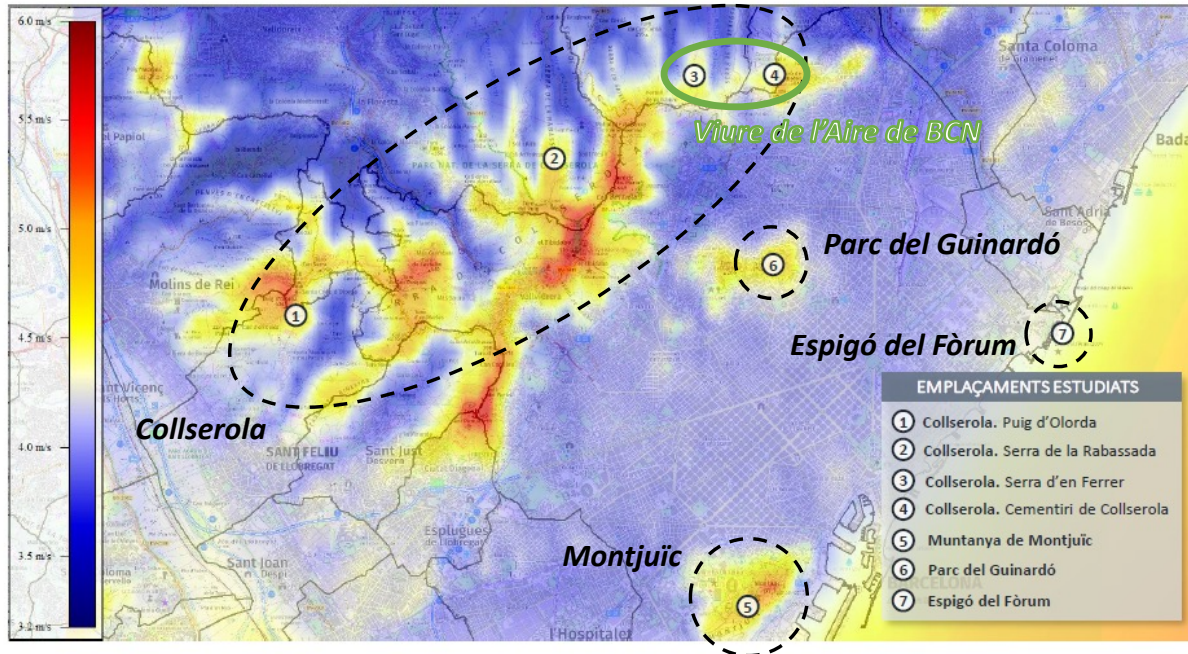
EDUCATIU

Aprofitar una instal·lació renovable d'aquesta mena per fer difusió sobre les energies netes i servir com a eina d'educació ambiental.



ELS EMPLAÇAMENTS

RECURS EÒLIC



EMPLAÇAMENTS ESTUDIATS	
①	Collserola. Puig d'Olorda
②	Collserola. Serra de la Rabassada
③	Collserola. Serra d'en Ferrer
④	Collserola. Cementiri de Collserola
⑤	Muntanya de Montjuïc
⑥	Parc del Guinardó
⑦	Espigó del Fòrum

Emplaçament		Distància a habitatges	Distància a infraestructures	Servituds aeronàutiques	DL 16/2019	Recurs eòlic	Accés
Collserola	Puig d'Olorda ①	●	●	●	●	●	●
	Serra de la Rabassada ②	●	●	●	●	●	●
	Serra d'en Ferrer ③	●	●	●	●	●	●
	Cementiri de Collserola ④	●	●	●	●	●	●
Muntanya de Montjuïc	⑤	●	●	●	●	●	●
Parc del Guinardó	⑥	●	●	●	●	●	●
Espigó del Fòrum	⑦	●	●	●	●	●	●

CRITERIS APLICATS

- ✈ COMPATIBLE AMB LES SSAA DE L'AEROPORT
- 📄 COMPATIBLE AMB ELS CRITERIS DEL DL 16/2019
- ⚡ PRODUCCIÓ SUPERIOR A LES 2.200 H_{EQUIVALENTS}
- 🏠 DISTÀNCIA A HABITATGES >400 M
- 🛣 DISTÀNCIA A CARRETERES >300 M
- ⚡ DISTÀNCIA A LÍNIES ELÈCTRIQUES >250 M

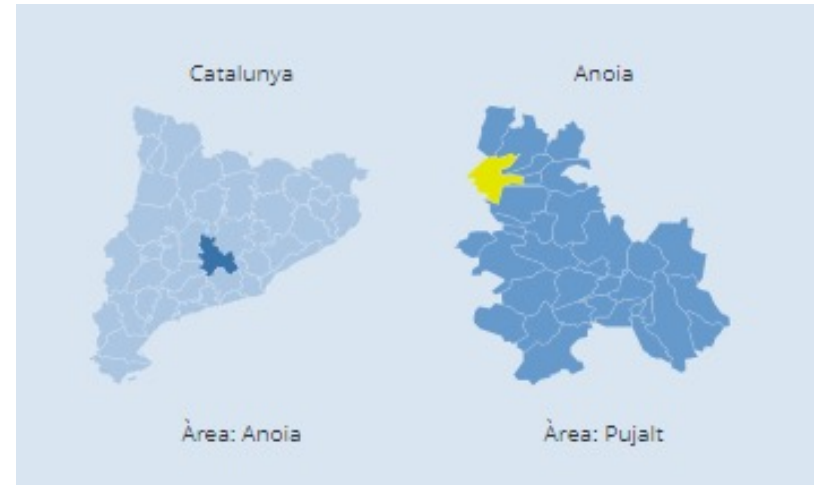
PERÒ, SERIA VIABLE A LA MAR?

Tot i allunyar-se de la costa fins quedar fora de la zona de servituds aeronàutiques:

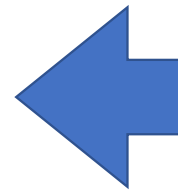
- Recurs eòlic insuficient
- Els costos es multipliquen x4, x8... en eòlica marina



Pujalt



Pujalt	
Comarca	Anoia
Població (2022)	204
Superfície (km2)	31,43
Superfície (ha)	3.142
Densitat (hab/km2)	6,5
Altitud (m)	770



Nucli	Hab
L'Astor	36
Conill	53
La Guàrdia Pilosa	14
Pujalt	94
Vilamajor	11

Pujalt i les Energies Renovables

- Pujalt municipi pioner en energies renovables
- 2004 Inauguració de l'observatori de Pujalt
- 2005 Primer seguidor solar 2005. Parc Solar de Flix amb 900 seguidors, 8MW
- Sistemes autònoms i bombeig solar de Conill i Vilamajor



Pujalt i l'energia eòlica

- 2008 – 2009 Pujalt té 28 aerogeneradors i un total de 55,55MW de generació eòlica (272 kW/hab)
- Conviu amb 36 aerogeneradors més de municipis veïns dels PE Alta Anoia, PE Veciana i PE Turó del Magre
- SET Veciana 64 aerogeneradors, 118 MW
- Projecte singular Viure de l'Aire del Cel
- Bona convivència aerogeneradors i agricultura



PARC EÒLIC	POTÈNCIA	NÚM. MOLINS PARC	MUNICIPI	NÚM. MOLINS MUNICIPI	POTÈNCIA
Alta Anoia	28,00 MW	15	Pujalt	6	11,20 MW
Pujalt	42,00 MW	21	Pujalt	21	42,00 MW
Viure de l'Aire	2,35 MW	1	Pujalt	1	2,35 MW
TOTAL EN SERVEI				28	55,55 MW



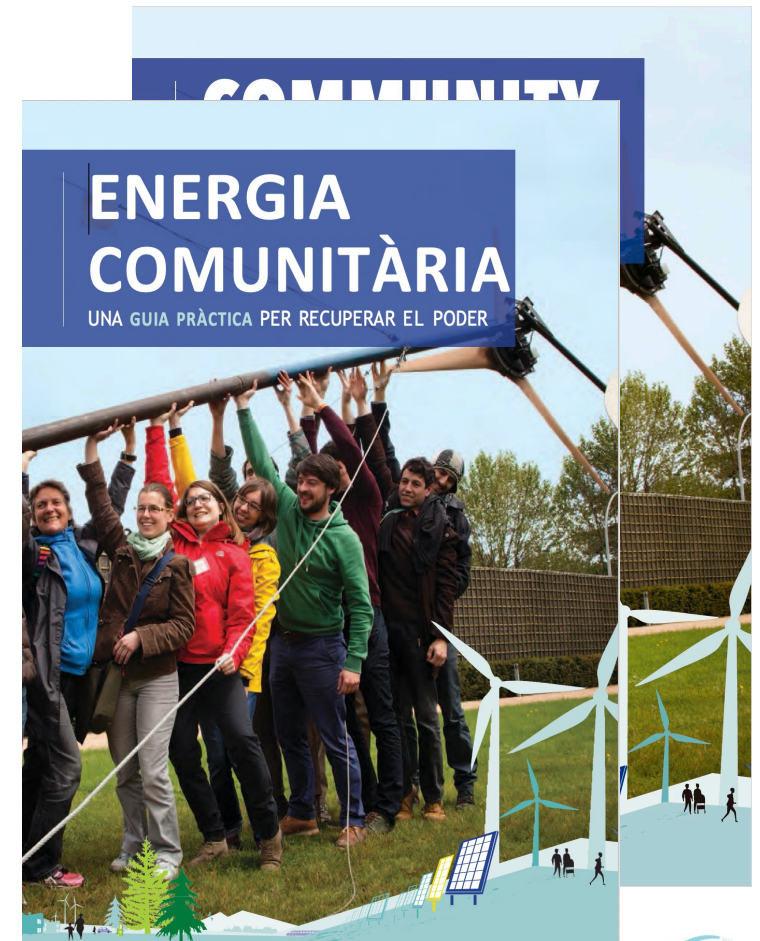
Projectes solars fotovoltaics



- Retard acumulat molt llarg de renovables a Catalunya
- A Pujalt hi ha 3 parcs solars en tramitació:
 - Potència 100 MW
 - Ocupació de 180 ha de sol agrícola de secà
 - 5,7 % del municipi
- Fort debat i oposició del municipi ocupació de sol agrícola
- Manca de sensibilitat promotors
- Paper residual de l'administració local
- Poc acompanyament de la Generalitat

El manual Energia Comunitària

- Avui disposem de la traducció catalana del manual ***Community Energy: A Practical Guide to Reclaiming Power*** publicat per REScoop.
- Energia comunitària: una guia pràctica per recuperar el poder
- Esta penjat al web de la Taula Social de l'ANC i es de lliure accés:
[http://taulasocial.cat/wp-content/uploads/2022/03/Guia Energia Co munitaria CAT.pdf](http://taulasocial.cat/wp-content/uploads/2022/03/Guia_Energia_Co_munitaria_CAT.pdf)



El documental Viure de l'aire

- Recordeu que tenim un documental sobre tot el procés que va seguir el projecte, des del bon inici fins la inauguració.
- Va ser seleccionat per diversos festivals de cinema:
 - *SunCine* - Festival Internacional de Cinema del Medi Ambient (novembre 2019).
 - *Lift-off Global Network Sessions 2020*
 - *Rural FilmFest 2020*
- Esta penjat al canal de YouTube i es de lliure accés:
<https://youtu.be/X2OZVJLQNpA>

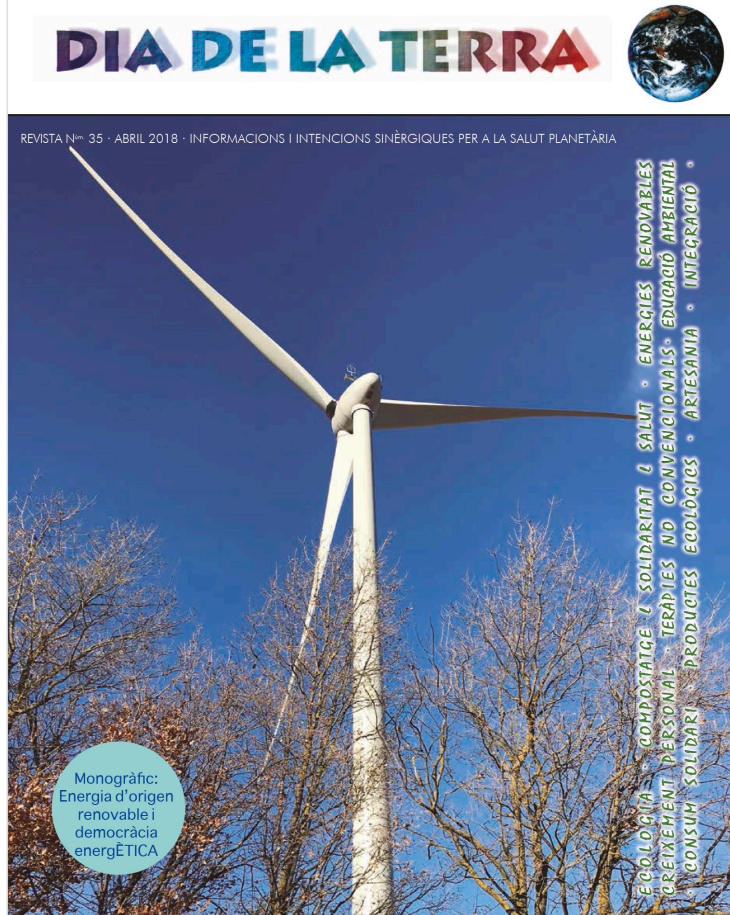


L'èolica a Catalunya

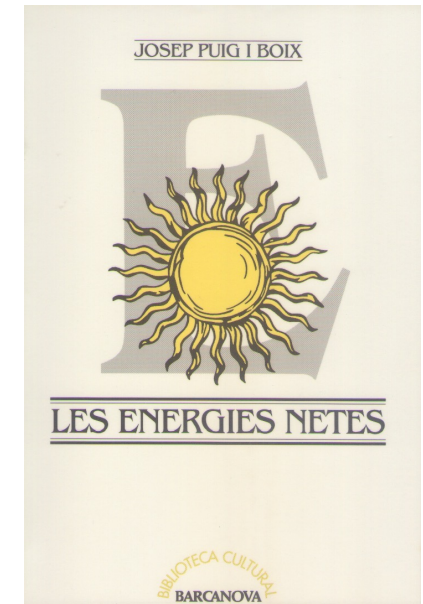
- Al llarg del confinament per la pandèmia, vaig recopilar i publicar, en format *e-book*, un seguit d'escrits que sobre energia eòlica i renovables havia fet entre 1979 i 2020.
- És de lliure accés per a la seva lectura a: <https://designrrr.page/?id=124034&token=1006405735&h=5480>
- Si es vol en format .pdf, només cal que ens el demani per correu-e i li enviarem.



Altres publicacions

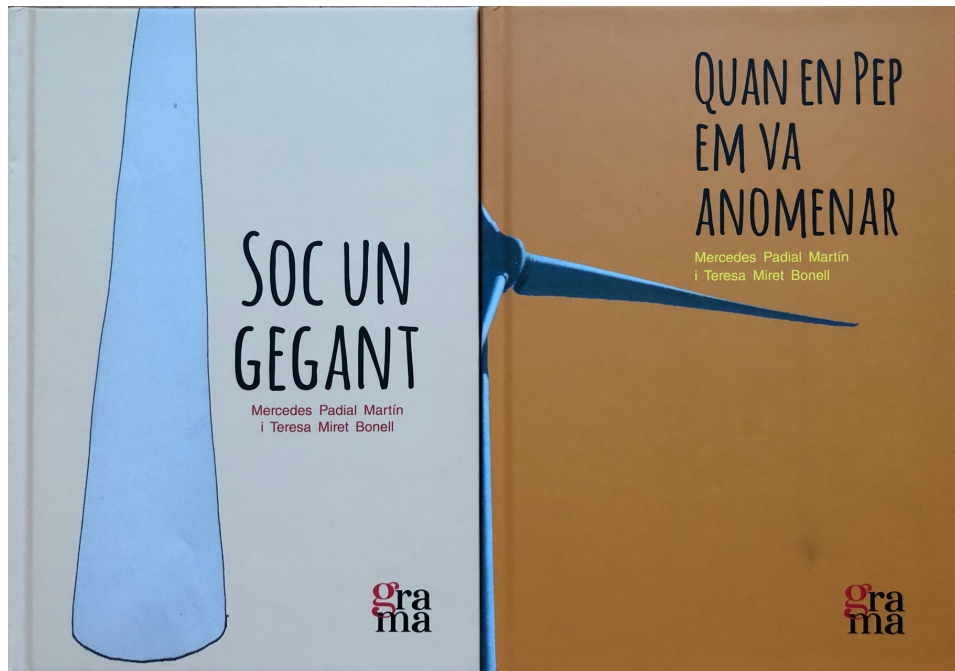


- Abans de sortir podeu recollir:
 - **Un exemplar de la revista Dia de la Terra**, núm. 35, abril 2019, on hi ha un reportatge fotogràfic del muntatge de l'aerogenerador del nostre projecte.
 - **Un exemplar del llibre Les Energies netes** (Biblioteca Cultural Barcanova, 1993)



El nostre gegant explica la seva experiència

De la mà de la Mercè i la Teresa, dues de les partícips del projecte, l'aerogenerador explica en primera persona la seva experiència a través de tres llibres. En el tercer ens acompanya pel camí que fa l'electricitat que genera fins arribar als usuaris finals



Podeu encarregar els llibres a la vostra llibreria habitual, indicant títol, autores i Editorial Pagès - grama

Bon estiu

- Properament penjarem aquesta presentació a la web del projecte, a fi que la tingueu disponible.
- Recordar-vos també que els informes tècnics de funcionament es pengen i estan disponibles periòdicament a la web del projecte
- Qualsevol comentari que ens vulgueu fer arribar, ho podeu fer per correu a eolpop_sl@energiasostenible.org
- **RECORDEU ACTUALITZAR LES VOSTRES DADES BANCÀRIES PER PODER FER ELS RETORNS SENSE PROBLEMES**
- Es un plaer poder compartir aquest projecte entre tots nosaltres.

Que tinguem molt bon estiu !



I, moltes gràcies per ser part del primer projecte eòlic comunitari que es fa al nostre país, i al sud d'Europa!

