

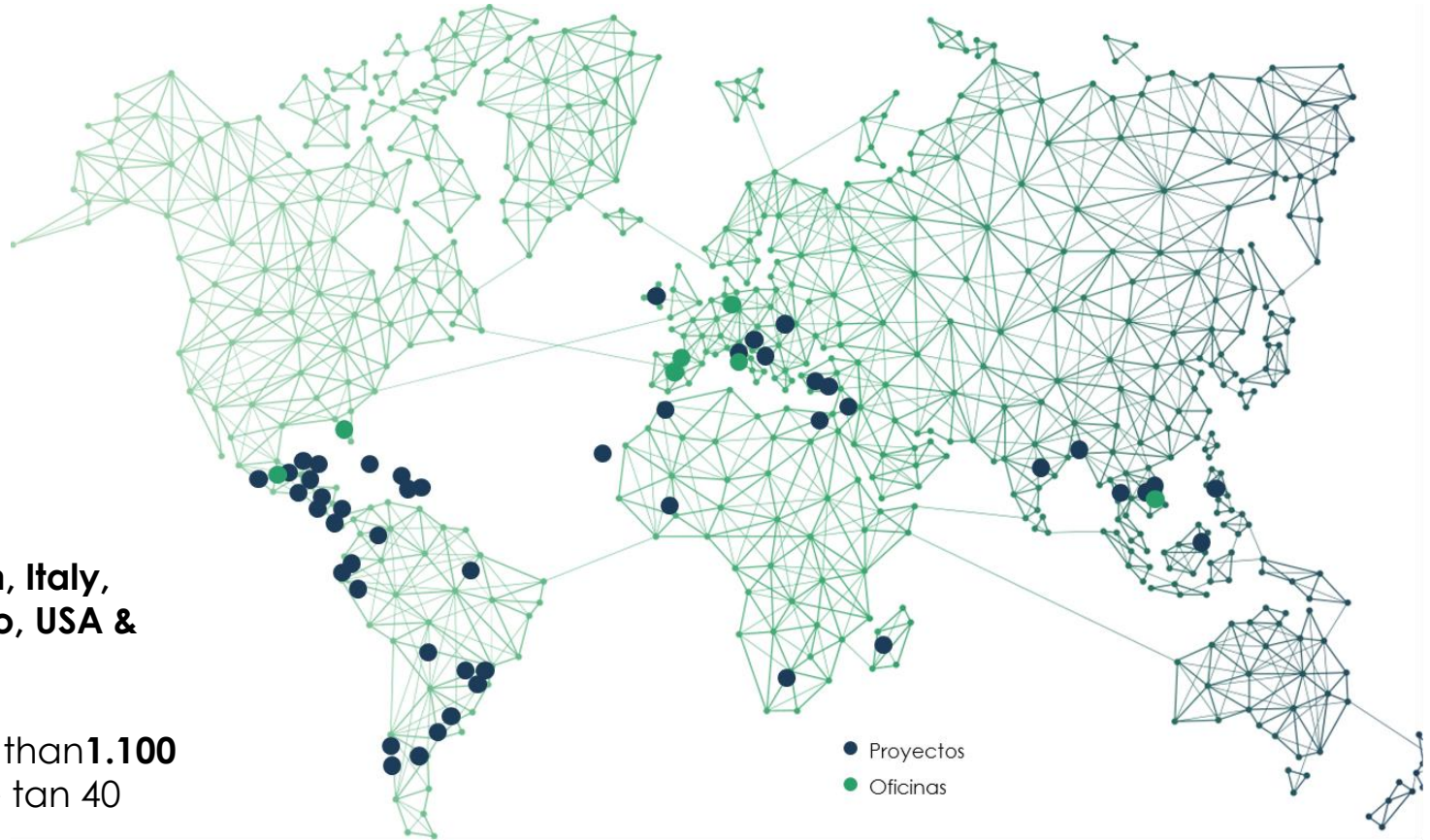
Renewable Energy Tenders and Community [em]power[ment]

Hugo Lucas, Head of Energy Department
at Factor

ACEF - June 2018

Factor
Ideas for change





Presence in **Spain, Italy, Germany, México, USA & Thailand.**

Since 2004, more than **1.100 projects**, in more than 40 countries.



The Social Dimension of Renewable Energy Deployment

- NIMBY
- Benefit Sharing
- **Proactive Participation (consuming, financing; producing)**
- BANANA





Community Power [Proyectos Ciudadanos Participativos]

vandebron

Nuestra energía

ACERCA DE ENERGÍA

ACERCA ONS

SERVICIO Y CONTACTO

login



Su consumo: **el cambio**

1125 kWh
tasa solo

675 m³
el gas natural holandés

Ordenar por:

popularidad



viento



agua



Bio



sol

Windenergie van windpark A4, Weteringbrug

616 disponible Guardar € 34,42 por año * **€ 65,68** por mes

Windenergie uit Molkwerum, Molkwerum

2 disponible Guardar € 30,27 por año * **€ 66,03** por mes

Windenergie van Arie Noordermeer, Middenmeer

11 disponible Guardar € 30,27 por año * **€ 66,03** por mes

Windenergie van De Fisker, Huis ter Heide

Este sitio utiliza cookies. Al continuar en este sitio web usted está de acuerdo con esto. Lea más aquí.

Windenergie van de Familie, Huis ter Heide

Windenergie van Familie Hoving, Huis ter Heide





¡Ya te puedes
preinscribir para
participar en el proyecto!



Inicio

EL PROYECTO
El aerogenerador

CONTRATO DE PARTICIPACIÓN EN EL PROYECTO VIVIR DEL AIRE DEL CIELO

En Barcelona, el [redacted] de [redacted] de 2017

De una parte,

EOLPOP, S.L. (**PARTÍCIPE-GESTOR** o **GESTOR**), con domicilio en la calle Camprodón, número 3 bajo, 08012 de Barcelona, constituida por tiempo indefinido el día 28 de octubre de 2009, con escrituras públicas otorgadas ante el Notario de Barcelona, José Bauzá Corchs, con los números 1899 y 2279 de su protocolo, inscritas en el Registro Mercantil de Barcelona, tomo 41638, folio 11, hoja B391556, inscripción 1. NIF B65199705.

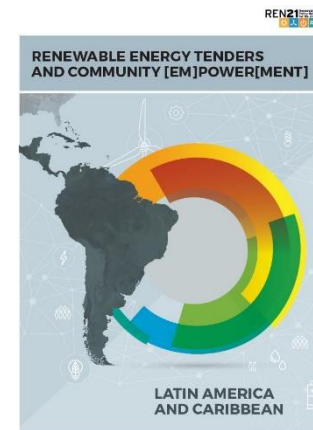
De otra parte,

El Sr/Sra. Hugo Lucas Porta (**CUENTA-PARTÍCIPE**), con domicilio en Mühsamstrasse 64, CP



Tenfold additional employment and income impact compared with non-community-driven projects

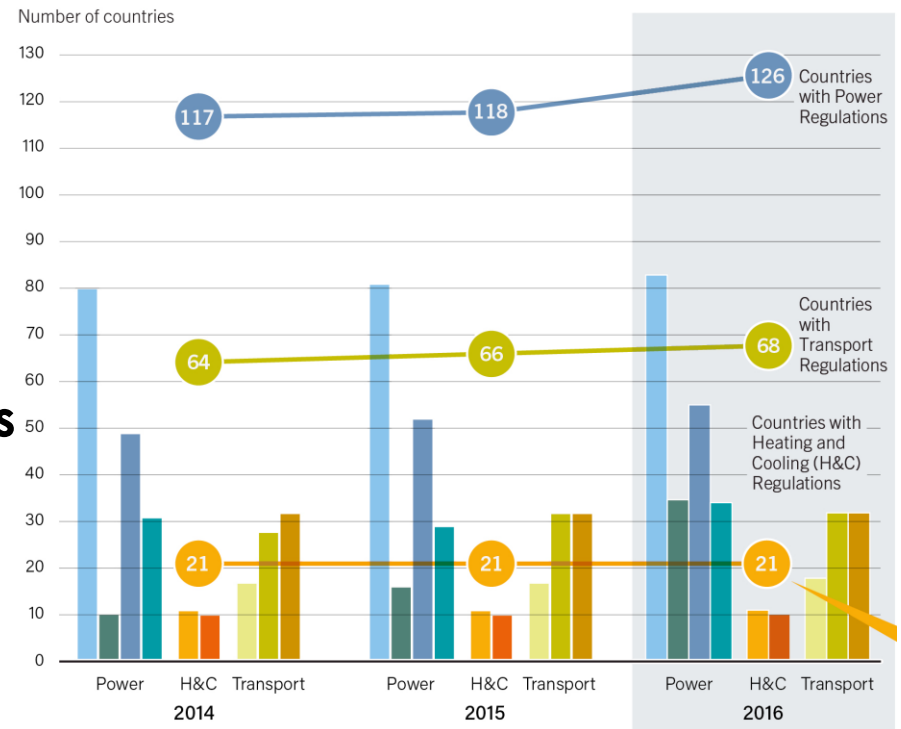
- Employment and income impact
- Increase social acceptance
- Increased economic resilience of community members through diversified sources of income
- Creating a common identity, as well as pride in joint accomplishments and increased feeling of self-worth among people involved
- ...
- **An opportunity for indigenous people**





Renewable energy tenders

- Sharp cost reduction
- Increasing number of **international project developers**
- Learning curve and flexible design

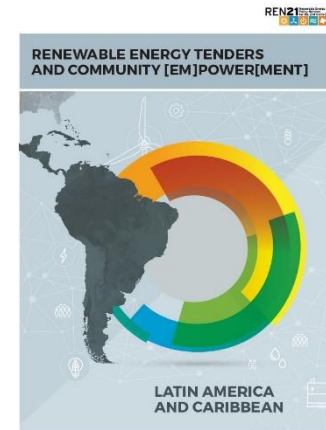


Source Renewables 2017. Global Status Report; REN21

- Particularly adapted to PV and wind (standardized projects)
- 12 LAC countries; main markets: Brazil, Mexico, Argentina, Peru, ...



- Incertitude in timeline and result
- High financial guarantees
- Degree of development of the projects
- Technical and financial reputation
- Administrative burden
- Access to finance
- Access to human resources
- Dominant position in regions with best resources (land, data, connection)
- Penalises Benefit Sharing
- ...





Renewable energy tenders vs Community Power

NOTARIA DE JIMA
ANEXO 1.1: POSTORES DE LA 4ta. SUBASTA DE SUMINISTRO DE ELECTRICIDAD CON RECURSOS ENERGETICOS RENOVABLES - (TECNOLOGÍAS BIOMASA, EÓLICA Y SOLAR)

Tecnología	Postor	Proyecto	Barra de Oferta	Precio Monódico (USD/MWh)
Biomasa Residuos Urb. Biogás	EMPRESA CONCESIONARIA ENERGIA LIMPIA S.A.C.	CT. BIOMASA CALLAO	Ventanilla 220 kV	77.00
Biomasa Residuos Urb. Biogás	EMPRESA CONCESIONARIA ENERGIA LIMPIA S.A.C.	CT. BIOMASA HUAYCOLORO II	Santa Rosa 220 kV	77.00
Eólica	CONSORCIO ALDENER - PETROMONT	CE La Brea	Pacitas 220 kV	55.80
Eólica	EMPRESA DE GENERACION ELECTRICA MARCONA S.A.	Pampa Caracoles IV	Poroma 220 kV	56.15
Eólica	ENEL GREEN POWER PERÚ S.A.	Central Eólica Parque Nazca	Poroma 220 kV	37.83
Eólica	ENEL GREEN POWER PERÚ S.A.	Central Eólica Parque Nazca 2	Poroma 220 kV	37.85
Eólica	ENEL GREEN POWER PERÚ S.A.	Central Eólica Parque Nazca 3	Poroma 220 kV	38.35
Eólica	ENEL GREEN POWER PERÚ S.A.	Central Eólica Parque Nazca 4	Poroma 220 kV	38.40
Eólica	ENEL GREEN POWER PERÚ S.A.	Central Eólica Parque Nazca 5	Poroma 220 kV	39.39
Eólica	ENEL GREEN POWER PERÚ S.A.	Central Eólica Parque Nazca 6	Poroma 220 kV	40.15
Eólica	ENEL GREEN POWER PERÚ S.A.	Central Eólica Parque Nazca 7	Poroma 220 kV	40.99
Eólica	ENEL GREEN POWER PERÚ S.A.	Central Eólica Parque Nazca 8	Poroma 220 kV	41.99
Eólica	ENEL GREEN POWER PERÚ S.A.	Central Eólica Parque Nazca 10	Poroma 220 kV	43.77
Eólica	ENEL GREEN POWER PERÚ S.A.	Central Eólica Parque Nazca 11	Poroma 220 kV	59.00
Eólica	ENEL GREEN POWER PERÚ S.A.	Central Eólica Parque Nazca 15	Poroma 220 kV	63.60
Eólica	ENEL GREEN POWER PERÚ S.A.	Central Eólica Parque Nazca 16	Poroma 220 kV	63.70
Eólica	ENEL GREEN POWER PERÚ S.A.	Central Eólica Parque Nazca 17	Poroma 220 kV	63.80
Eólica	ENEL GREEN POWER PERÚ S.A.	Central Eólica Parque Nazca 18	Poroma 220 kV	63.90
Eólica	ENEL GREEN POWER PERÚ S.A.	Central Eólica Parque Nazca 20	Poroma 220 kV	64.00
Eólica	ENEL GREEN POWER PERÚ S.A.	Central Eólica Parque Nazca 22	Poroma 220 kV	64.10
Eólica	ENEL GREEN POWER PERÚ S.A.	Central Eólica Parque Nazca 25	Poroma 220 kV	64.20
Eólica	ENEL GREEN POWER PERÚ S.A.	Central Eólica Parque Nazca 27	Poroma 220 kV	64.30
Eólica	ENEL GREEN POWER PERÚ S.A.	Central Eólica Parque Nazca 29	Poroma 220 kV	64.40
Eólica	ENEL GREEN POWER PERÚ S.A.	Parque Eólico Mórrope	Chiclayo Oeste 220 kV	63.00
Eólica	ENEL GREEN POWER PERÚ S.A.	Parque Eólico Mórrope 2	Chiclayo Oeste 220 kV	63.10
Eólica	ENEL GREEN POWER PERÚ S.A.	Parque Eólico Mórrope 3	Chiclayo Oeste 220 kV	63.20
Eólica	ENEL GREEN POWER PERÚ S.A.	Parque Eólico Mórrope 4	Chiclayo Oeste 220 kV	63.30
Eólica	ENEL GREEN POWER PERÚ S.A.	Parque Eólico Mórrope 5	Chiclayo Oeste 220 kV	63.40
Eólica	ENERGIA RENOVABLE DEL SUR S.A.	Parque Eólico San Juan	Marcona 220 kV	54.67
Eólica	CONSORCIO TOROCCO NORTE	Parque Eólico Torocco Norte	Marcona 220 kV	56.06
Eólica	CONSORCIO TOROCCO SUR	Parque Eólico Torocco Sur	Marcona 220 kV	56.06
Eólica	ENERSUR S.A.	Parque Eólico Twister	Poroma 220 kV	39.45
Eólica	GR PAINO S.A.C.	Parque Eólico Huambos	Carhuaquero 138 kV	46.79
Eólica	GR TARUCA S.A.C.	Parque Eólico Duna	Carhuaquero 220 kV	51.79
Eólica	INVENERGY PERU WIND S.R.L	Cerro Chocan	Piura Oeste 220 kV	53.95
Eólica	INVENERGY PERU WIND S.R.L	José Quiñones	Reque 220 kV	52.60

24/34



Renewable energy tenders vs Community Power





Design options to increase diversity of actors

NOTARIA DE JIMA
ANEXO 1.1: POSTORES DE LA 4ta. SUBASTA DE SUMINISTRO DE ELECTRICIDAD CON RECURSOS ENERGETICOS RENOVABLES - (TECNOLOGÍAS BIOMASA, EÓLICA Y SOLAR)

Tecnología	Postor	Proyecto	Barra de Oferta	Precio Monómico (USD/MWh)
Biomasa Residuos Urb. Biogás	EMPRESA CONCESIONARIA ENERGIA LIMPIA S.A.C.	CT. BIOMASA CALLAO	Ventanilla 220 kV	77.00
Biomasa Residuos Urb. Biogás	EMPRESA CONCESIONARIA ENERGIA LIMPIA S.A.C.	CT. BIOMASA HUAYCOLORO II	Santa Rosa 220 kV	77.00
Eólica	CONSORCIO ALDENER - PETROMONT	CE La Brea	Pariñas 220 kV	55.80
Eólica	EMPRESA DE GENERACION ELECTRICA MARCONA S.A.	Pampa Caracoles IV	Poroma 220 kV	56.15
Eólica	ENEL GREEN POWER PERÚ S.A.	Central Eólica Parque Nazca	Poroma 220 kV	37.83
Eólica	ENEL GREEN POWER PERÚ S.A.	Central Eólica Parque Nazca 2	Poroma 220 kV	37.85
Eólica	ENEL GREEN POWER PERÚ S.A.	Central Eólica Parque Nazca 3	Poroma 220 kV	38.35
Eólica	ENEL GREEN POWER PE	4	Poroma 220 kV	38.40
Eólica	ENEL GREEN POWER PE	5	Poroma 220 kV	39.39
Eólica	ENEL GREEN POWER PE	6	Poroma 220 kV	40.15
Eólica	ENEL GREEN POWER PE	7	Poroma 220 kV	40.99
Eólica	ENEL GREEN POWER PE	8	Poroma 220 kV	41.99
Eólica	ENEL GREEN POWER PE	10	Poroma 220 kV	43.77
Eólica	ENEL GREEN POWER PE	11	Poroma 220 kV	59.00
Eólica	ENEL GREEN POWER PE	15	Poroma 220 kV	63.60
Eólica	ENEL GREEN POWER PE	16	Poroma 220 kV	63.70
Eólica	ENEL GREEN POWER PE	17	Poroma 220 kV	63.80
Eólica	ENEL GREEN POWER PE	18	Poroma 220 kV	63.90
Eólica	ENEL GREEN POWER PE	20	Poroma 220 kV	64.00
Eólica	ENEL GREEN POWER PE	22	Poroma 220 kV	64.10
Eólica	ENEL GREEN POWER PE	25	Poroma 220 kV	64.20
Eólica	ENEL GREEN POWER PE	27	Poroma 220 kV	64.30
Eólica	ENEL GREEN POWER PE	29	Poroma 220 kV	64.40
Eólica	ENEL GREEN POWER PERÚ S.A.	Parque Eólico Mórrope	Chiclayo Oeste 220 kV	63.00
Eólica	ENEL GREEN POWER PERÚ S.A.	Parque Eólico Mórrope 2	Chiclayo Oeste 220 kV	63.10
Eólica	ENEL GREEN POWER PERÚ S.A.	Parque Eólico Mórrope 3	Chiclayo Oeste 220 kV	63.20
Eólica	ENEL GREEN POWER PERÚ S.A.	Parque Eólico Mórrope 4	Chiclayo Oeste 220 kV	63.30
Eólica	ENEL GREEN POWER PERÚ S.A.	Parque Eólico Mórrope 5	Chiclayo Oeste 220 kV	63.40
Eólica	ENERGIA RENOVABLE DEL SUR S.A.	Parque Eólico San Juan	Marcona 220 kV	54.67
Eólica	CONSORCIO TOROCCO NORTE	Parque Eólico Torocco Norte	Marcona 220 kV	56.06
Eólica	CONSORCIO TOROCCO SUR	Parque Eólico Torocco Sur	Marcona 220 kV	56.06
Eólica	ENERSUR S.A.	Parque Eólico Twister	Poroma 220 kV	39.45
Eólica	GR PAINO S.A.C.	Parque Eólico Huambos	Carhuaquero 138 kV	46.79
Eólica	GR TARUCA S.A.C.	Parque Eólico Duna	Carhuaquero 220 kV	51.79
Eólica	INVENERGY PERU WIND S.R.L	Cerro Chocan	Piura Oeste 220 kV	53.95
Eólica	INVENERGY PERU WIND S.R.L	José Quiñones	Reque 220 kV	52.60





1. Community driven projects are very good
2. Community driven projects always lose in the Tenders
3. DON'T TOUCH THE TENDER!!





1. Ambitious Medium and Long Term Community Power Targets

2. Accession Process:

- a) A volume will not be awarded in the auction and will be for CDREP
- b) Open window to access PPAs for CDREP in first come first take bases
- c) Price related with the result of the auction (e.g. average lowest rejected)

3. Community Power **Authority**



Thank You

Factorenergy@wearefactor.com