



LA INSOLACIÓN MEXICANA DE IBERDROLA

**IMPACTOS SOCIO-AMBIENTALES DE LOS MEGA-PARQUES
FOTOVOLTAICOS DE IBERDROLA EN MÉXICO.**



ARGITARATZAILEAK / PUBLICAN



LAGUNTZAILEAK / COLABORAN



www.facebook.com/OcotepecEnDefensaDelAguayDeLaTierra



2020eko irailaren 1ean ekoitzia Donostian (Euskal Herria)

Producido el 1 de septiembre de 2020

en Donostia-San Sebastián (País Vasco)



Creative Commons lizentzia

Aitortzea-Lizentzia berberarekin partekatzea 2.5

Libre zara: obra kopia, banatu eta jendaurrean komunikatu, betiere egileak zehaztutako moduan jatorria eta kredituak biltzen baditu.

Aintzatespena: obraren kredituak egileak edo lizentziatzaileak zehaztutako moduan aintzatetsi behar ditu.

Lizentzia berarekin partekatzea. Obra hori aldatzen edo eraldatzen badu, edo obra eratorri bat sortzen badu, sortutako obra horren lizentzia berdinarean pean bakarrik bana dezake.

* Obra berrerabiltzean edo banatzean, argi eta garbi utzi behar ditu obra honen lizentziaren baldintzak.

* Baldintza horietako bat ez da aplikatuko auto-eskubideen titularraren baimena lortzen bada.



LICENCIA CREATIVE COMMONS



Reconocimiento-Compartir bajo la misma licencia 2.5

Usted es libre de: copiar, distribuir y comunicar públicamente la obra siempre que incluya su procedencia y los créditos de esta obra de la manera especificada por el autor.

Reconocimiento: debe reconocer los créditos de la obra de la manera especificada por el autor o el licenciador.

Compartir bajo la misma licencia. Si altera o transforma esta obra, o genera una obra derivada, sólo puede distribuir la obra generada bajo una licencia idéntica a ésta.

* Al reutilizar o distribuir la obra, tiene que dejar bien claro los términos de la licencia de esta obra.

* Alguna de estas condiciones puede no aplicarse si se obtiene el permiso del titular de los derechos de auto.

Idazkia / Texto: Martin Mantxo (A Planeta)

Zuzenketa / Corrección: Marisa Castro
(Ecologistas en Acción/Ekologistak Martxan)

Laguntzaileak / Colaboradoras:

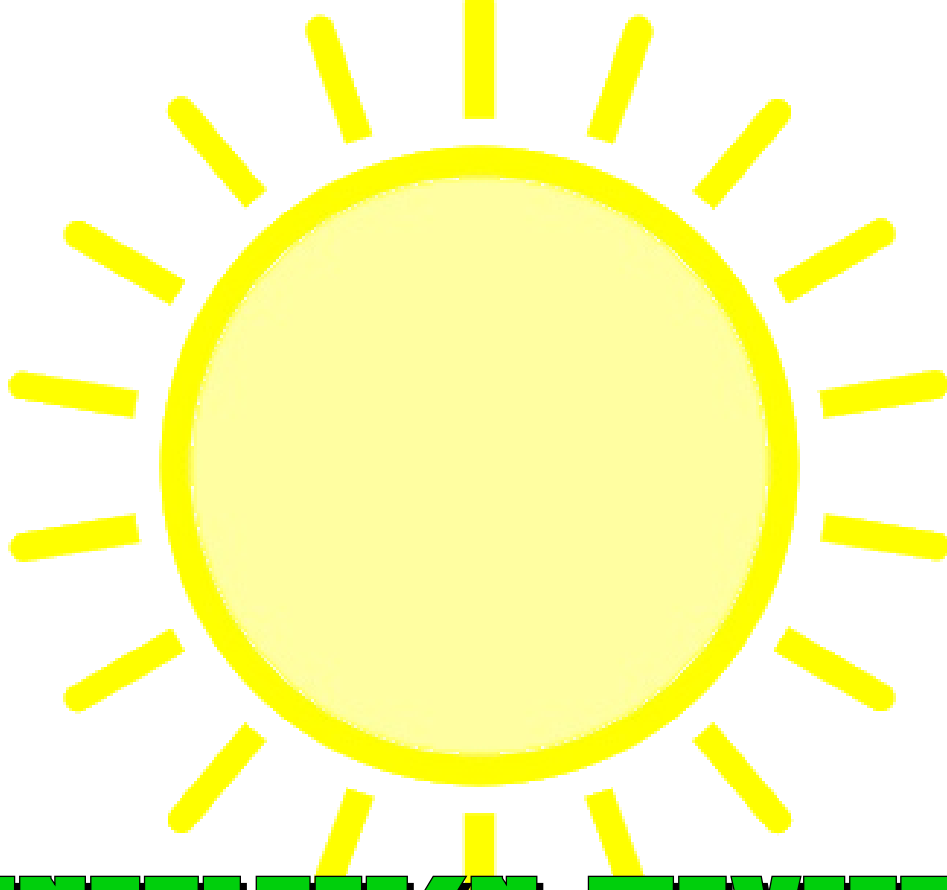
- Sandra Rátiva Gaona (Onergía)
- Aline Zárate (Onergía)
- Oswaldo Villegas (MODAT CNPA-MN)

Diseinua/Diseño: Txamantxoia Ekoizpenak



**Software libre
ekoiztuta**

Producido con software libre



LA INSOLACIÓN MEXICANA DE IBERDROLA

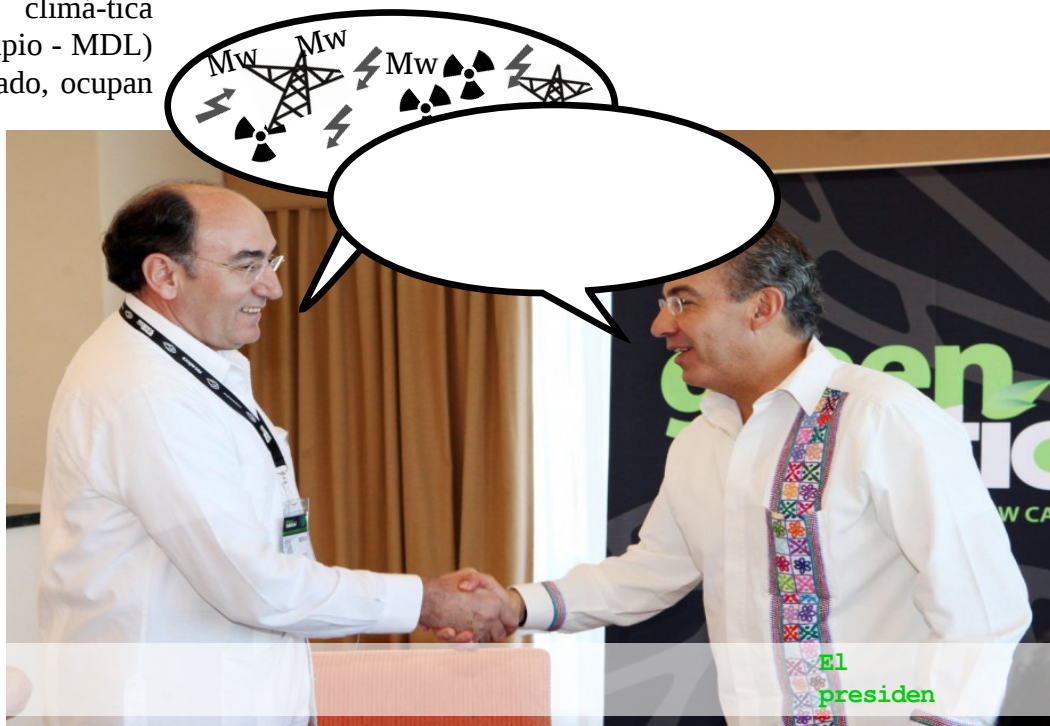
IMPACTOS SOCIO-AMBIENTALES DE LOS MEGA-PARQUES FOTOVOLTAICOS DE IBERDROLA EN MÉXICO.

INDICE

	Página
- Introducción	6
- México y la energía	7
- ¿Quién es Iberdrola?	12
- Iberdrola en México	13
- Los molinos mexicanos de Iberdrola	15
- Puertas giratorias mexicanas	16
- Iberdrola se pinta de verde	19
- A Iberdrola no le gusta el sol	20
- ... para entonces abrazar la SOLAR!!!	24
- Proyectos solares de Iberdrola en México	25
- Conclusiones	29
- Notas al pie	34
- Bibliografía	38

Introducción

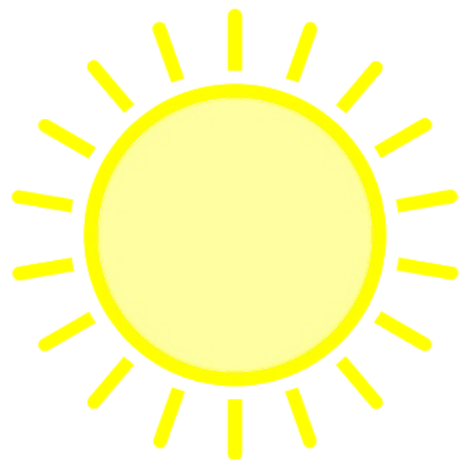
Iberdrola entró en México a mediados de los 1990. En los últimos años se ha concentrado en la comercialización, pero desde su entrada lo hizo en la generación, haciéndose con muchas centrales de ciclo combinado (gas), construyendo más y proyectando más. Pero sobre todo, pese a su poca relevancia en su mix energético en cuanto a producción energética, invirtió en parques eólicos en Oaxaca, donde posee 4, y otro en Puebla. Los parques eólicos, en cambio, contribuyen a una imagen verde, a justificar y paliar el resto de energía sucia producida, y además suponen muchos incentivos económicos a la energía renovable, por combatir la emergencia climática (Mecanismos de Desarrollo Limpio - MDL) y otros. Sin embargo, por otro lado, ocupan mucha superficie, y suscitan muchos problemas sociales y también ambientales. Desde el año pasado (2019) Iberdrola suma a su mix la energía fotovoltaica, pues se ha abaratado la fabricación de los paneles y a nivel internacional se busca la descarbonización. En México no ha sido menos. Y en sí, provoca los mismos impactos que se achaca a la eólica, sobre todo por la superficie necesaria



El
presiden

GLOSARIO

- **Abya Yala:** nombre preferido para designar a América por sus connotaciones coloniales europeas. Vocablo procedente de la cultura Guna de Panamá y Colombia.
- **Ejido:** sistema de propiedad comunal de las tierras. Por esa razón, este tipo de propiedad impide la división, y su venta o el heredarse. En México, su consolidación tuvo lugar con la reforma agraria resultante de la Revolución y la ley agraria consecuente de 1915.
- **Euskal Herria (EH):** País Vasco en la lengua vernácula, euskara (vasco) (La traducción literal es Pueblo Vasco)
- **GEI: Gases de Efecto Invernadero,** principales responsables del calentamiento global antropogénico y del cambio climático. El de mayor cantidad es el dióxido de carbono (CO₂), pero los de mayor efecto son el metano (CH₄), óxido nitroso (N₂O), clorofluorcarbonos (CFC) y ozono (O₃). También el Hexafluoruro de azufre (SF₆) y el vapor de agua,
- **Mecanismos de Desarrollo Limpio (MDL):** establecidos por la ONU en el Protocolo de Kyoto para presuntamente apoyar a energías limpias frente a la emergencia climática, subvenciona aquellas inversiones en tecnologías de producción energética eficientes o limpias realizadas en países del Sur Global, que permiten obtener derechos de emisión a las empresas que los ponen en práctica, generalmente grandes empresas emisoras de GEI en el Norte Global, con lo que realmente no reducen sus emisiones.



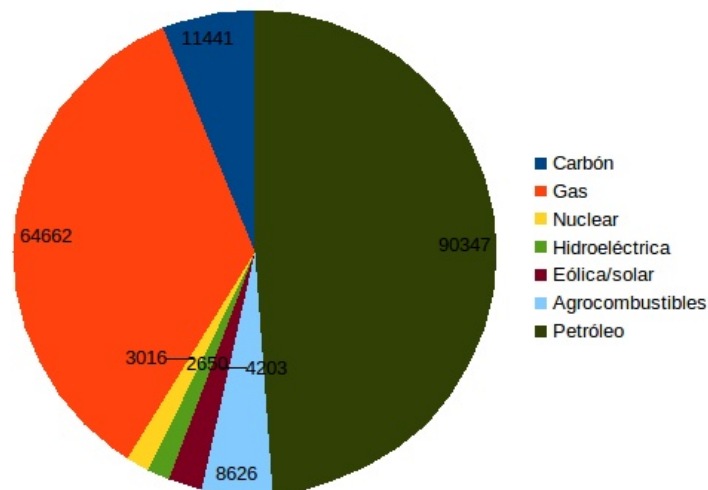
México y la energía

México tiene una gran dependencia en el petróleo con un consumo de 90.347 Ktoe (Kilotoneladas equivalentes de petróleo), así como gas con 64.662 ktoe y carbón con 11.441.¹ Además su mix energético se basa en la nuclear con 3.016, la hidroeléctrica con 2.650, la eólica y solar conjuntamente con 4.203 ktoe y los agrocombustibles y desechos con 8.626 ktoe-

Esa dependencia fósil hace que México sea uno de los mayores emisores de gases contaminantes a nivel mundial, situándose en el puesto 12, y el primero de Abya Yala, con 477 megatoneladas de dióxido de carbono.²

Otro de los problemas de México asociados a su pasada abundancia petrolera, es su actual declive (pico del petróleo) iniciado en 2004. Desde entonces su extracción desciende un 3% anual (lo que ahora le sitúa en un 48%). Entre 2008 y 2018 se había reducido 988.000 barriles diarios (ver diagrama pag. 11).³ Esta situación, unido a su cercanía con los Estados Unidos y su injerencia política y energética, le llevó a abrazar nuevas y más drásticas técnicas, como el fracking. El fracking es principalmente realizado por la nacional Pemex, siendo en 2019 un 7% de su producción. Pemex concentra el fracking (80%) en Tamaulipas (2.734 pozos -hasta 2016), Veracruz (2.270 pozos) Nuevo León (1.7). Debido a sus fuertes impactos, la oposición no tardó en surgir. Esta se organizó en torno a la Alianza Mexicana contra el Fracking que agrupa a más de 40 organizaciones sociales mexicanas.⁴ En 2018 el pueblo zoque de Chiapas consiguió detener los proyectos previstos de fracking en su territorio.⁵

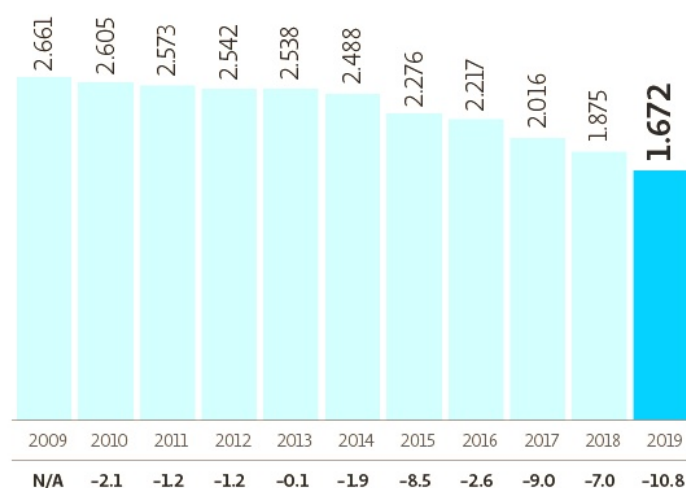
La elección como presidente de México de Andrés Manuel López Obrador también fue esperanzadora. En su compromiso número 75 se comprometía a no utilizar el fracking. Sin embargo, esta voluntad no es suficiente mientras la prohibición no se plasme de forma legal. Actualmente 5 pozos de Pemex continúan con su perforación.



(Elaboración propia a partir de datos de IEA (2015))

A nivel de represas, en quince años se ha impulsado la construcción de numerosas represas, tanto para la generación de energía eléctrica como para la distribución de agua, sin respeto a los derechos humanos de las comunidades que afectan. El Movimiento Mexicano de Afectados por las Presas y en Defensa de los Ríos (MAPDER)⁶ fue creado en 2003 para coordinar esa oposición. En enero de 2020, AMLO también comunicó que no se construirán represas que susciten la oposición local, lo que supone la paralización de la polémica de La Parota (Guerrero), y que se modernizarán las existentes.

Pemex: producción de crudo, 1º cuatrimestre (MILLONES DE BARRILES DIARIOS)



(El Economista)

Contexto histórico

y los impactos asociados.

Los Estados Unidos Mexicanos no son sólo la frontera de los Estados Unidos de América. Los últimos les arrebataron varios estados, y cuando la revolución energética se inició en EEUU, obviamente, uno de los primeros lugares a donde se extendió la búsqueda de recursos fue al país vecino. Por eso también, la famosa revolución mexicana iniciada en 1910 incluyó en sus demandas la energética. En la constitución resultante en 1917 declaró en el párrafo IV del artículo 27 los depósitos petroleros propiedad de la Nación.

El Presidente Lázaro Cárdenas incidió en este aspecto en 1937 creando la Comisión Federal de Electricidad (CFE) y en 1938 impulsando la primera reforma energética, que limitó los recursos en el subsuelo a la propiedad exclusiva del Estado. La CFE posibilitó en 1960 la nacionalización de la industria eléctrica.^{7 y 8}

Pero a partir de los años 1980 y la crisis de la deuda (1982) se inicia la privatización y la desregularización (Martí, J y Uharte, LM. 2018. P 5).⁹ Obviamente este proceso contra la soberanía energética mexicana tendría su auge en la firma en 1994 del Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN), entre Canadá, EEUU y México. De hecho, previo a su firma, se modificó la Ley del Servicio Público de Energía Eléctrica (LSPEE) en 1992 y el artículo 27 de la Constitución (Mantxo, M. 2015. P 69)¹⁰. La primera reforma permitía la entrada del capital privado en la generación eléctrica, y la segunda permitía la compra-venta de tierras comunales, que, por ejemplo, ha sido fundamental en el expolio a las comunidades y el desarrollo de megaparcos eólicos en Oaxaca, y que ahora se replica en la solar.

En 2009 se ahondó la desnacionalización con la desaparición de Luz y Fuerza del Centro, y que supuso el despido de 44 mil

trabajadores de Sindicato Mexicano de Electricistas (SME) por el gobierno de Felipe Calderón (PAN)¹¹. Pero sobre todo la entrada privada tuvo lugar en 2013 con la llamada Reforma Energética de México. Ésta modificó 3 artículos de su consti-



Lázaro Cárdenas anuncia la nacionalización energética

tución. De 2014 a 2015 se promulgaron y/o modificaron 21 leyes y 25 reglamentos¹².

Tras décadas de gobiernos neoliberales, el 1 de diciembre de 2018, fue nombrado presidente de México el político de izquierdas, candidato del Partido de la Revolución Democrática, Andrés Manuel López Obrador (AMLO), que rescató parte del discurso histórico de la nacionalización energética de Cárdenas y de los años 1930. En ese sentido, el 15 de mayo de 2020 el gobierno de AMLO publicó su Política de Confiabilidad, Seguridad, Continuidad y Calidad en el Sistema Eléctrico Nacional, que buscaba ahondar en el control de “la planeación y el control del Sistema Eléctrico Nacional, así como el servicio público de transmisión y distribución de energía eléctrica”, aspectos que recoge el artículo 27 de la Constitución

Mexicana, como áreas estratégicas del Estado mexicano⁷. Para ello otorgaba más poder a Secretaría de Energía (SENER), CRE y Comisión Federal de Electricidad (CFE). Pero para muchas activistas y afectados, estas instituciones no son más que las que han otorgado las licencias a todas esas energéticas foráneas hasta ahora.

Por otro lado, la medida incidía en la nacionalización pero a través de grandes

de una Transición Energética ecológica, social, comunitaria y popular".¹⁴

La medida introducía nuevos ajustes en las renovables, sobre todo parques eólicos y fotovoltaica, así como el pago de impuestos que provocaron la reacción de las empresas energéticas privadas y de políticos aliados¹⁵. Gobernadores de 7 estados se unieron para frenar el acuerdo. Para el 29 junio, las empresas eléctricas privadas habían presentado 172 recursos de amparo contra esta decisión, ganando varios de ellos y la suspensión de 125 de ellos¹⁶.

Pero además, la CRE es la que hasta ahora ha otorgado los permisos de generación de energía, por ejemplo, a las empresas extranjeras privadas que operan en Oaxaca (20 de los 29 parques en el estado de Oaxaca pertenecen a empresas españolas¹⁷), por lo que es vista con desconfianza desde muchos de los damnificados por estos proyectos.

Según la cooperativa mexicana de energía renovable comunitaria Onergía¹⁸, esto muestra una disputa entre el gobierno de corte nacionalista que busca mantener el control central de los recursos energéticos, y los sectores privados que quieren mantener sus privilegios y ganancias, invisibilizando una vez más las opciones y oportunidades de generación y consumo comunitario, local y sustentable.¹⁹ Onergía expresó que "urge poner en marcha políticas público comunitarias de generación de energía social y ecológicamente sustentable"²⁰, porque al incidir en las grandes empresas, la medida excluía proyectos comunitarios, cooperativas o pequeñas empresas.

En ese respecto, esta nueva medida desdecía el Acuerdo A/034/2019 introducido por la misma Comisión Reguladora de Energía (CRE) en noviembre de 2019 para la "generación distribuida colectiva"²¹, que buscaba la creación de cooperativas



"Energía eléctrica" por Diego Rivera (1931-32)

empresas, de un monopolio u oligopolio, que a su vez producen energía de formas menos benévolas, como lo criticaba la Asamblea de Pueblos Indígenas del Istmo en Defensa de la Tierra y el Territorio (APIIDTT): "No es energía verde si es de las grandes empresas, y menos, si estás grandes empresas son las que más contaminan o destruyen otras geografías (...) Los combustibles fósiles no son más una opción, tampoco la energía renovable como mercancía en manos de las transnacionales, si queremos mitigar esta Crisis Climática, insistimos, todos tenemos que trabajar en la construcción participativa

de energía u otras formas de aprovechamiento comunitario o vecinal de energías renovables en pequeña escala. Este acuerdo, sin embargo, no fue nunca publicado en el Diario Oficial de la Federación (Gobierno mexicano), y por lo tanto no podrá entrar en vigor, lo que indica una falta de voluntad política por parte del gobierno empeñado en mantener el control sobre las empresas estatales de energía y petróleo.

La ecologista Sandra Rátiva Gaona sostiene que la actual disputa sobre las energías renovables en México da cuenta de “procesos de concentración y centralización de políticas públicas, que lejos de habilitar soluciones a los graves problemas de polución y dependencia fósil, reproduce la matriz energética neoliberal, y limita a las organizaciones y comunidades que quieren generar y consumir su propia energía de acuerdo a sus planes y proyectos de vida”. En cierta forma, nos recuerda bastante al problema que suscitó en España la normativa sobre el autoconsumo o Impuesto al Sol aprobado en el 2015 y anulado en 2018, que obstaculizaba el desarrollo de energía solar por pequeños productores, beneficiando al oligopolio.

Debido al conflicto suscitado entre el gobierno de López Obrador y las energéticas, éste criticó por un periodo en junio de 2020 diariamente a Iberdrola, acusándola de impulsar una campaña mediática en su contra para frenar las entonces introducidas medidas en el sector eléctrico. Y así, dijo de Iberdrola: “no lo olviden, son muy corruptos, son muy hipócritas”.²² AMLO ha sido muy crítico por los tratos de favor que Iberdrola ha tenido durante los previos gobiernos, achacándole que “hay una sola empresa, Iberdrola, que tiene 20 plantas de generación de energía eléctrica” y denunciando su colusión y beneficios de previos gobiernos, exponiendo que “Iberdrola se llevó a trabajar a su corporativo a la secretaria de

Energía del gobierno federal, la que fue secretaria de Energía”.²³

Como consecuencia de este rifirafe, Iberdrola anunció como forma de presión al gobierno que retiraría su financiación de la térmica de Tuxpan (Veracruz), para que



Protesta contra el proyecto de termoelectrica de Morelos

así, el 25 de junio 2020, AMLO anunciara que eso no ocurriría y que habían llegado a un acuerdo con la energética española.

Además de los parques solares de Iberdrola en Puebla y Sonora, en México se construyen otros parques en Yucatán donde también se perciben los impactos sobre el territorio y comunidades mayas, ecosistemas muy delicados. Se tiene constancia de 24 proyectos renovables, entre solares y eólicos, en Yucatán. La organización Geocomunes identifica en Yucatán 2 parques solares concluidos (Progreso (18 MW) y el de Kambul (38 MW y 13.817 módulos) de la española GES),²⁴ 13 en proyecto y tres proyectos paralizados.²⁵ Estos proyectos están asociados al turismo para extranjeros, principalmente estadounidense, para proveer energía a los complejos turísticos de Cancún y la

Riviera Maya. El Parque Fotovoltaico Yucatán Solar de 70 MW ha causado la deforestación de 200 hectáreas de selva, poniendo en riesgo el patrimonio biocultural de los pobladores²⁶. Uno de los paralizados fue el de Valladolid por amañar la consulta, y por impactos a la comunidad maya, y al medio ambiente. Otro fue el mega-parque solar Ticul A y B (1.000.228 paneles fotovoltaicos) en noviembre 2019, por conflictos con las comunidades indígenas que no fueron infor-

acabe con un cambio de presidente, de la noche a la mañana. Pero sí que se esperaba más de AMLO. También es verdad que hay un modelo y problemas que hereda, pero se esperaría un planteamiento más crítico y consecuente de alguien como él³⁰. Además de los conflictivos mega-proyectos del Nuevo Aeropuerto y del Tren maya, uno de sus proyecto que más controversia ha causado es energético: el Proyecto Integral Morelos³¹, que consiste en dos termoeléctricas en Huexca, un gaseoducto que atraviesa zonas de riesgo cercanas al volcán Popocatepetl, y un acueducto que sobreexplota el río Cuautla, vital para los agricultores. Este proyecto lo impulsan empresas españolas.

AMLO accedió a una consulta, pero en sus términos, por lo que fue rechazado por los afectados. Consultas de AMLO en torno a otros dos megaproyectos resultaron en favor de estos. Por eso, para las personas afectadas, AMLO les desoyó. Desde antes del 2011 que comenzó la construcción, defensoras del territorio llevan resistiendo el proyecto, enfrentándose a represión, persecución y cárcel, o hasta la muerte, como fue el caso de Samir Flores.

El activista Oswaldo Villegas (MODAT/ CNPAMN) contra el parque solar de Puebla, expresa el sentir sobre AMLO: “desde los gobiernos neoliberales anteriores, encabezados por los presidentes de la República (Carlos Salinas, Ernesto Zedillo, Vicente Fox, Felipe Calderón, Enrique Peña) quienes autorizaron las concesiones entregando gran parte del territorio mexicano a diferentes empresas, entre ellas, Iberdrola. actualmente, la administración del presidente Andrés Manuel López Obrador junto con el Congreso de la Unión, le están dando continuidad a esas políticas de despojo”.

México siempre ha tenido una gran de-



(Foto: APIIDTT)

madras oportunamente y por impactos al medio ambiente, ya que deforestaría más de mil hectáreas²⁷. Y otro paralizado (diciembre 2019) es el parque fotovoltaico Oxcum-Umán²⁸ de 154,72 MW (499.200 paneles solares) que preveía ocupar 300 hectáreas de tierras ejidales, con el sólo propósito de abastecer eléctricamente a una planta cervecera (Grupo Modelo - ABInBev) y a la Ciudad de Cauce²⁹.

Es normal que un modelo energético no

pendencia fósil a nivel energético pero también económico, porque al estar tan cerca de los EEUU fue uno de los primeros sitios en los que sus petroleras empezaron a extraer, pero también porque contaba con esos recursos, que se convirtieron en su primer producto de exportación. Actualmente es el 12º productor mundial. Pero cuenta con problemas de exportación (competencia) y extracción que se unen a una disminución de recursos. Sin embargo, además de las centrales de gas, sigue invirtiendo en los combustibles fósiles: uno de los proyectos estrella de Andrés Manuel López Obrador (AMLO) es la construcción de una mega-refinería en Dos Bocas, así como rescatar la estatal petrolera, Pemex, una de las petroleras más endeudadas del mundo y con una



Protesta de la Coordinadora Nacional Plan de Ayala Movimiento Nacional CNPA-MN (Foto: CNPA-MN)

¿Quién es Iberdrola?

fuerte caída en sus niveles de producción. Esa dependencia fósil precisa también de otros proyectos para maquillar la imagen.

Iberdrola es una de las empresas de oligopolio energético español. Entre tres empresas, además de Iberdrola, también Endesa y Naturgy (antes Gas Natural Fenosa) controlan el 90% del mercado eléctrico español. Es la segunda mayor el estado en cuanto a clientes con 10,12 millones, después de Endesa con 10,45 millones. En cuanto a beneficios cada año se

de grandes embalses primero, luego térmicas, y al final de su gobierno con la nuclear.

Iberduero e Hidrola, además de pertenecer sus directivos al régimen franquista, se beneficiaron incluso con mano de obra de presos de guerra, de presos republicanos, para la construcción de esos embalses³⁵. Los embalses, presentados como “renovables” con la emergencia climática y como alternativa a otras formas de producción eléctrica, encierran un gran impacto para los habitantes de las zonas inundadas que pierden sus casas, pero también las tierras de las que dependen, así como un gran trauma. En este caso, estos se escondían bajo la represión de la dictadura franquista, su censura y su prohibición a organizarse. Como ejemplo más cruel de estos casos perdura el de Jánovas en el Pirineo oscense, impulsado por Iberduero³⁶.



El presidente de Iberduero Jose María de Oriol y Urquijo con Franco en la inauguración de un embalse

supera, y el año pasado (2019) fue de record con 3.406 millones de euros³², situándose entre las 10 energéticas más valiosas del mundo, en 6ª posición.³³

Iberdrola fue creada en 1992 de la fusión de dos empresas eléctricas españolas, Hidroeléctrica Española (o Hidrola) e Iberduero³⁴, que provenían ambas de los inicios de su electrificación. Esta electrificación tuvo lugar principalmente en el franquismo por lo que sus lazos con el régimen fueron obvios, sobre todo desde que el Caudillo cimentó su imagen de poder y modernidad en la electricidad, por medio

Igualmente con la imposición de la energía nuclear, que coincide con el momento álgido de la resistencia al régimen franquista y con el nacimiento del movimiento antinuclear a nivel internacional, y también español y vasco, donde tenía su sede Iberduero. En Euskal

Herria el conflicto suscitado por la nuclear adquirió niveles desconocidos de movilización popular y también de respuesta armada, siendo la represión no menor. A esa gran oposición se sumaron otros factores, como la mala planificación, la crisis económica de 1973 o el accidente de Harris-burg en Estados Unidos (1979) que puso en cuestión la presunta seguridad de este tipo de energía. Todo ello provocó que sólo se pusieran en marcha 10 de los 39 reactores previstos en el plan de energía nuclear de 1986³⁷ entre ellos varios de Iberduero.

Esa oposición provocó el abandono final de la construcción de más centrales nucleares en suelo español con la moratoria de 1983.³⁸

Iberdrola inició su expansión en Latinoamérica en la década de 1990, fundamentalmente en México y Brasil. También en Guatemala y Bolivia de donde fue expulsada en 2008 y 2012 respectivamente, en ambos casos por la mala calidad del suministro eléctrico, por encarecer la tarifa y por no garantizar el acceso a los sectores más desfavorecidos. Iberdrola perdió litigios de indemnización frente al gobierno de Guatemala por las presuntas pérdidas de 159 millones de euros, en el CIADI (Centro Internacional para el Arreglo de Diferencias entre Inversores, del Banco Mundial) y la corte arbitral de Naciones Unidas UNCITRAL. El conflicto energético suscitado en Guatemala continúa latente 12 años después. En Bolivia, fue expropiada de 4 de sus subsidiarias en 2012. El gobierno le indemnizó con 34 millones de dólares.

También ha sido denunciada en numerosas ocasiones por clientes e instituciones por encarecimiento de la factura, por manipulación de precios y por y por promover la exclusión energética en España, Es-

tados Unidos³⁹ y Reino Unido.⁴⁰ En España fue llevada a los tribunales por presuntamente manipular el precio de la electricidad a finales de 2013 (de nuevo en febrero 2020 por el mismo caso) y en 2014⁴¹, por responsabilidad en la subida de un 26,5% y 11% respectivamente. El escándalo por la presunta manipulación concluyó en una modificación del sistema de fijación de precios por el gobierno en 2013. Iberdrola (Renovables) también ha sido acusada por la Anticorrupción española de contratar al Grupo Cenytt del ex-comisario Villarejo⁴² entre 2004 y 2017 para labores de inteligencia.

La crisis financiera del 2008 golpeó fuerte en el Estado Español, afectando seriamente al consumo eléctrico e Iberdrola buscó negocio en Latinoamérica. A pesar de su *lavado verde* en Abya Yala, ésta es la región donde Iberdrola tiene mayor porcentaje generación sucia (94%) y el más bajo de renovables (un anecdótico 0,8%)⁴³.

En Brasil, Iberdrola controla a través de su subsidiaria Neoenergia más del 70% de la energía eléctrica del país (2017)⁴⁴. Como ha denunciado el Movimiento de las Afectadas por las Represas (MAB)⁴⁵, desde la llegada de Iberdrola y la privatización del sector energético, la tarifa de la



Central de Iberdrola en México



El presidente de México, Felipe Calderón (2006–2012) inaugura un parque eólico de Iberdrola en Oaxaca.

Iberdrola en México

electricidad ha subido casi el 400%, convirtiéndose Brasil en el 5º país del mundo con la electricidad más cara, siendo los precios significativamente más baratos. Iberdrola inició su expansión en Abya Yala (Latinoamérica) en la década de 1990, fundamentalmente en México, donde se establece en 1996, y en Brasil (también en Estados Unidos y Reino Unido). Pero también en Guatemala y Bolivia donde fue expulsada en 2008 y 2012 respectivamente. En 2008 la crisis golpeó fuerte al estado español, afectando mucho el consumo eléctrico. Iberdrola se concentró en otros países. Tanto Brasil como México fueron grandes nichos de mercado.

Tras la crisis de 2008, dado el músculo que ostentaba, Iberdrola se tornó muy beligerante con el mismo partido del PP, que por planteamientos políticos le une una sintonía histórica⁴⁶. En 2013 Iberdrola entró en conflicto con el gobierno por la propuesta de un nuevo mecanis-

para las grandes industrias que para las familias. Así, además de la construcción de las hidroeléctricas de Baixo Iguaçu y Teles Pires, Iberdrola consiguió que el gobierno la incluyera en el proyecto de Belo Monte, en el río Xingú, afluente del Amazonas, la 3ª hidroeléctrica mayor del mundo con 11.000 MW. En estos proyectos, las empresas subsidiarias de Iberdrola han sido acusadas de sobornar a la policía y de ejercer la represión con agresiones y actos de violencia contra las opositoras a estos proyectos hidroeléctricos.

Iberdrola también participa en el megaproyecto Tapajós, 3º mayor de Brasil tras Belo Monte, con 8.040 MW, paralizado por los tribunales brasileños por el desastre que supondría su construcción, pero que cuenta con el beneplácito de Bolsonaro.

mo de fijación de precios y por la continuidad de la central nuclear de Garoña. En 2014 Sánchez Galán anunciaba que Iberdrola no invertiría ni un euro en España para centrarse en Latinoamérica y los otros países (Mantxo, M, 2015. P 67)⁴⁷. Lo cierto era, que en una crisis insuperada, y como amenaza, el mercado latinoamericano le suponía a Iberdrola muchos beneficios: en 2012 obtuvo 2.842 millones de euros fuera de España.

En México, debido a las restricciones en su legislación a las empresas privadas en el sector energético que explicamos, correspondientes a las políticas de la nacionalización, Iberdrola se introdujo evadiendo la normativa: en 2002 adquirió permiso para generar electricidad como productor independiente. Pero solicitó una ampliación de su capacidad de generación, que renovó en 2011, exclusivamente para auto-abastecimiento. Sin embargo, usó esa electricidad para proveer a

grandes consorcios, algo para lo que carecía de permiso. De la misma forma se benefició (beneficia) utilizando la red de transmisión y distribución de la CFE, por lo que paga un costo mínimo que no incluye impuestos, ni las pérdidas por robos de electricidad. Después incurrió en más irregularidades como fue el aumento de potencia de otras centrales: Energía del Golfo y Tamazunchale.

La situación para Iberdrola fue más provechosa a partir de 2013, al introducirse la llamada Reforma Energética. Para entonces, Iberdrola ya estaba bien colocada. En el 2017, ya era la primera compañía privada de producción eléctrica de México⁴⁸, con más 6.000 MW de capacidad y 17 centrales, y previendo para este año (2020) una instalación total de 10.000 MW. Todo ello equivalía a 38% del total de la producción mundial de Iberdrola, y superaría la producción de Iberdrola en su país matriz, España.

Actualmente, de esa energía producida en México, 5.546 MW corresponde a ciclos combinados, 605 MW eólica y tan sólo 43 Mw a solar. Pero unido a todo esa potencia de ciclo combinado (gas) Iberdrola todavía plantea otra más en Tuxpan (Veracruz) de 1204 MW y otra de cogeneración en San Juan del Río (Querétaro)⁴⁹. La de Tuxpan (Veracruz) ha sido en junio 2020 objeto de polémica con el gobierno de AMLO, e Iberdrola finalmente comunicó su abandono⁵⁰, aunque otras informaciones y el propio AMLO lo negaron.

Pese a todo ese despliegue de ciclos combinados, llama la atención la insistencia de Iberdrola en presentarse como renovable y la contradicción con sus planes de descarbonización para 2050. El 14 de diciembre 2016, en Donostia (EH) el Director de Cambio Climático de la energética, explicó que la implantación de ciclos combinados fue la solución para sustituir

a las centrales de carbón⁵¹. Obviamente, las centrales de ciclo combinado son más eficientes y disminuyen las emisiones de GEI pero siguen utilizando combustibles fósiles (gas) que tanto en el proceso de producción energética como en su extracción y transporte producen muchas emisiones, además de tratarse de los de mayor efecto invernadero, como es el metano y demás⁵². Pero además, esto no explica porque invirtiendo tanto en energía fó-



Protesta local contra los parques eólicos en Oaxaca.

sil, sólo alardeen con la renovable. Por otro lado, con tanta potencia basada en combustibles fósiles, precisan invertir en renovables para, en teoría, paliar sus efectos, por lo que la inversión en renovables tiene también una razón.

Además de sustituir el parque térmico, Iberdrola continúa aumentando el mercado. Choca que entre crisis climáticas, energética, de recursos y sanitaria como la actual de la Covid-19, y cuando está claro que pese a invertir en renovables no ha conseguido satisfacer las necesidades energéticas por estos medios, Iberdrola continúe queriendo aumentar su producción. Así, Iberdrola plantea el doblar la producción eléctrica de México en los próximos 15 años⁵³, lo que obviamente supondrá un negocio suculto para esta empresa afian-

Los molinos mexicanos de Iberdrola

zada en el país. Igualmente atractivas son las perspectivas renovables con planes de aumentar su generación en un 35% para el 2024.

En la producción mexicana de Iberdrola, la eólica es muy residual, con 367 MW frente a los 5.546 MW de ciclos combinados a gas. Sin embargo, ésta precisa mucho espacio e impacto porque por cada MW o dos, suponen un aerogenerador. La producción eólica de Iberdrola se concentra en el Istmo de Tehuantepec (Oaxaca), con 302 molinos. Pero además Tehuantepec es también donde se concentra este tipo de energía en México, desde que en 2006 Iberdrola construyera el primer parque, La Venta, por lo que ha supuesto un

con 104 aerogeneradores⁵⁵ y La Venta III con 121. Pero además Iberdrola incidió en el conflicto al añadir en 2013 otro parque más, el de Dos Arbolitos (70 MW), con otros 35 MW.

Como explica Aline Zárate, investigadora istmeña, “los contratos de arrendamiento se firmaron en un contexto de marginación y de pobreza desbordante y que obliga a la población a aceptar el arrendamiento de la tierra para escasamente cubrir necesidades básicas”. Los contratos de arrendamiento fueron firmados en un marco que violentó su derecho a la consulta comunitaria enmarcada en el convenio 169 de la OIT. Las comunidades afectadas pertenecen al pueblo binni zaa (zapoteca) que conserva su idioma y costumbres, entre ellas el uso comunal de la tierra (ejido).

Las empresas eólicas en el Istmo, entre ellas Iberdrola, se asentaron en el territorio con la garantía del Estado, ya que están exentas del pago fiscal al gobierno. Bajo esta lógica, cinco presidentes de la región firmaron un memorándum de entendimiento en el cual eximieron a Iberdrola y otras empresas eólicas a pagar impuestos.⁵⁷ Es paradójica la actuación municipal, ya que por un lado firmaron ese memorándum, y por otro, reciben un pago por efecto de cambio de uso de suelo a favor de la empresa eólica.⁵⁸

“La forma en la que las empresas eólicas eluden tal responsabilidad”, explica Zárate, “es a través de la edificación de obra pública, a lo que llaman beneficios para la población, y aunque debería ser resuelta por el Estado, adoptan ese papel con fines de legitimación y de aceptación social”. Así ocurrió en 2017 cuando Iberdrola aprovechó la emergencia sísmica en la región y lanzó el proyecto “Construir para Educar” para reconstruir 50 escuelas afectadas por los terremotos.⁵⁹

Pero proyectos eólicos de Iberdrola relevantes para los proyectos solares de Pue-



El presidente de México, Felipe Calderón entra en Iberdrola EEUU (Avangrid) tras terminar en su cargo.

grave conflicto por el cambio del uso del suelo. Actualmente, ya son 29 parques en esa región, de los que 20 pertenecen a empresas españolas⁵⁴.

En Juchitán, se han desencadenado conflictos comunitarios, debido a que los procesos de negociación entre ejidatarios, comuneros y empresas eólicas han sido incumplidos. Ese conflicto ha sido provocado en gran parte por Iberdrola, pues en Juchitán posee los parques de La Ventosa

bla que nos ocupa, son los de PIER II (66 MW) y IV (84 aerogeneradores), porque además de presentarse también como “renovables”, se encuentran en la misma región y adolece los mismos problemas que los solares: mala gestión con las comunidades, falta de información, de consulta, mal pago de la tierra, etc. El proyecto PIER II fue construido en 2015 y ahora proyectan el PIER IV.

Para el PIER IV, Iberdrola pagaba el m² de tierra a 11 céntimos de euro. Como decimos, los paralelismos entre los proyectos eólicos y solares son muchos, pues en ambos casos parece que en México Iberdrola tiene precios consensuados.⁶⁰ Este proyecto renovable lo es sólo para las grandes empresas que serán las que usen esa electricidad: Cervecería Modelo, Soriana y Grupo Lala.

Ante el inicio de este nuevo parque PIER IV, el Foro Regional en Defensa del Valle de Tehuacán y la Sierra Norte, resolvió en mayo 2019 solicitar a los cabildos de afectados la revocación de los permisos otorgados a Iberdrola para el uso de suelo.⁶¹

Por las tierras Iberdrola pagó 2.154,90 euros al ejido Chapulco (56.250 pesos) y a la de Azumbilla, 1.436,22 (37.500) y 689 euros por aerogenerador. Precios irrisorios. A los ejidatarios se les impide construir y, plantar en un perímetro de 150 metros de cada aerogenerador. Desde 2019, los ejidatarios de San Pedro Chapulco y Azumbilla vienen denunciando estos abusos y oponiéndose al proyecto

Puertas giratorias mexicanas

En sus inicios, Iberdrola puso al frente de su subsidiaria mexicana a Herminio Blanco Mendoza, quien fuera nada más y nada menos que el jefe negociador del Tratado de Libre Comercio de Norteamérica (TLCAN) y también fue ex-Secretario de Comercio y Fomento Industrial de México en el gobierno de Ernesto Zedillo. Sin duda, otro de los responsables

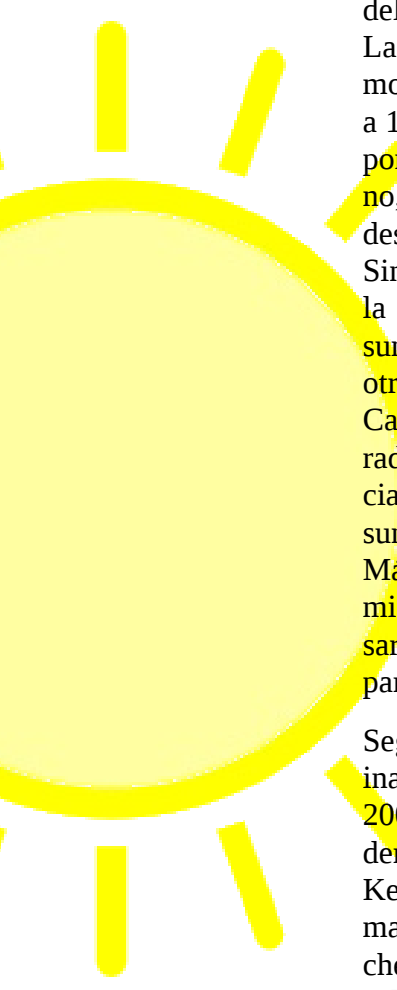
de que Iberdrola pudiera entrar en México a apoderarse de su tesoro energético y de millones de pesos.

Pero quizás la mejor prueba del contubernio de Iberdrola con el estado mexicano, sea también el nombramiento en 2016 de otro ex-miembro del gobierno, el mismísimo ex-presidente Felipe Calderón, como consejero independiente del Consejo de Administración de la filial de Iberdrola en EEUU, Avangrid⁶². Sin duda este hecho demuestra el trato de favor que Calderón tuvo con Iberdrola. Calderón abandonó este puesto en 2019. Antes de presidente, Felipe Calderón fue también secretario energético, en el gobierno de Vicente Fox. Pero no sólo fue el ex-presidente sino también su sucesora como secretaria de Energía de su gobierno (2006-2011), la mismísima Georgina Kessel, que pasó al consejo de accionistas de Iberdrola en 2013. Para ello aguardó los dos años establecidos por la ley mexicana para optar por el sector privado.⁶³ Las mismas puertas giratorias siempre denunciadas y que en el estado español son conocidas en Iberdrola y otras energéticas: Acebes, Becker, Marín, Atutxa, Moraleda, López del Hierro, Oliva...

Durante la administración por Calderón y Kessel de la Secretaría de Energía, Iberdrola consiguió permisos para generar, transmitir, distribuir y comercializar energía eléctrica, que le serían inalcanzables de otra forma por contradecir el artículo 27 de la Constitución Mexicana que como explicamos, las entendía como actividades exclusivas del Estado.

Pero Calderón también permitió que Iberdrola hiciera trampa para elevar artificialmente los precios de luz y gas natural. Como el secretario del Sindicato Mexicano de Electricistas (SME), Martín Esparza, denunció, permitieron a Iberdrola producir electricidad con gas natural, obligando a Petróleos Mexicanos (Pemex) a





quemar hasta el 90% de ese combustible abundante en ese país, y paralizaron las hidroeléctricas para así conseguir más beneficio.⁶⁴ La misma triquiñuela utilizada por Iberdrola en España en 2013 por la que fue multada con 25 millones de euros.⁶⁵

Otro hecho relevante fue la inauguración del parque eólico de Iberdrola en Oaxaca, La Ventosa, el 27 de enero de 2009. En su momento era de 80 MW (luego ampliado a 102 MW), lo que no es una cantidad importante para el mix energético mexicano, y menos para que su presidente se desplace desde el DF a la sureña Oaxaca. Sin embargo, sí era el primero de Iberdrola al que con Calderón en el gobierno sumó, el de la Venta y luego sumaron otros 3 en la misma región. La foto de Calderón en un podio, con los aerogeneradores de fondo sintetizaba la importancia del momento, para México en su presunto compromiso con las renovables. Más desapercibido quedaba su compromiso con Iberdrola, pues nos cuesta pensar que inaugurara cada uno de los 15 parques de la región.

Según cuentan, tres meses después de inaugurar La Ventosa, el 28 de abril de 2009, el entonces Presidente Felipe Calderón y la Secretaria de Energía Georgina Kessel se reunieron en México con los mandamases de Iberdrola, Ignacio Sánchez Galán, José Luis San Pedro y Gonzalo Pérez⁶⁶. El fructífero contubernio estaba fraguado. Con Calderón, Iberdrola también consiguió asegurar la venta de toda la energía que produzca durante 25 años a la propia CFE, lo que es un contrato muy provechoso que en muy pocos casos se da.⁶⁷

En este sentido apuntar también que igual que para Iberdrola es importante el desarrollar esos proyectos renovables, también lo es para el estado mexicano, para reducir de sus matriz energética fósil, y para cobrar también subsidios internacionales.

En el gobierno de Enrique Peña Nieto (2012-18) Iberdrola construyó para la CFE cuatro plantas de ciclo combinado (Noreste (Escobedo), Noroeste (Topolobampo II y III, y El Carmen), dos de cogeneración (San Juan del Río y Altamira), cuatro parque eólicos (en Puebla y Guanajuato) y dos de fotovoltaica (San Luis de Potosí y Sonora). Según conversaciones telefónicas grabadas ilegalmente posteriormente a directivos de la Comisión Federal de Electricidad mexicana, ésta encubrió lo que podían considerarse irregularidades en la ejecución de esos contratos.⁶⁸

Con la llegada de Andrés Manuel López Obrador (AMLO) al gobierno, una de las cosas que planteó fue el revisar los contratos de CFE con Iberdrola, entre otras cosas, por preocuparle los márgenes de ganancia y enriquecimiento de Iberdrola a costa de México⁶⁹. El nuevo gobierno entendió que Iberdrola gozó de una situación privilegiada, sobre todo durante el mandato de Calderón. Iberdrola compra gas a CFE⁷⁰ pero luego le vende la electricidad por lo que establecían un precio desproporcionado. Igualmente preocupaba al gobierno que una empresa extranjera tuviera bajo su control el 20% de la producción eléctrica nacional. Así AMLO denunció que la mitad de los contratos de renovables en México se concedieran a empresas privadas como Iberdrola, y que en algunos casos fueran “negocios sucios”.

Para abril de 2019, tanto AMLO como Iberdrola confirmaron el haber limado asperezas y su decisión de seguir trabajando juntos, porque el modelo energético impuesto por los anteriores gobiernos depende de las inversiones y proyectos de Iberdrola. Parte de la discusión actual sobre “confiabilidad” que el actual gobierno ha puesto sobre la mesa para frenar los beneficios a las empresas extranjeras de energías renovables, está relacionado con el detrimento patrimonial al erario

Iberdrola se pinta de verde.

público, ya que todos los gastos de mantenimiento y daños a la red de distribución son pagados por el estado mexicano. Esto aumenta los márgenes de ganancias de estas compañías.

Actualmente (2019) Iberdrola facturó en México 2.345 millones de euros, los cuales significaron casi el 7 % de sus ingresos a nivel mundial.⁷⁰ Según Luis Miguel Uharte “se observa claramente cómo América Latina es la región que ofrece mayor rentabilidad a Iberdrola, ya que aunque supone menos de un 10% de los costos de la corporación, le brinda casi un 25% del beneficio total”.⁷²

Añadir que detrás de esos proyectos está también el enriquecimiento de otra empresa vasca, el banco BBVA, a través de la financiación de los proyectos de Iberdrola. Este banco tienen también una fuerte implantación en México donde se apropió del principal banco mexicano, Bancomer, en 1995, en la primera oleada de privatización neoliberal. De esta forma se convirtió en el mayor banco mexicano (por activos: 2.303.700 dólares)⁷³. BBVA lideró el crédito (presuntamente “verde”)

a Iberdrola para construir tres parques eólicos, los de Oaxaca (Bii Nee Stipa y Dos Arbolitos) y el de Sonora (Pier II)⁷⁴ de 325 millones de euros, en 2018⁷⁵; o ahora (enero 2020) otro de 500 millones de euros para Iberdrola México Generación⁷⁶ y otro (marzo 2019) el presuntamente primer crédito sostenible de 1.500 millones de euros⁷⁷.

Iberdrola lleva años presentándose como “verde”, vendiendo una imagen falsa pues sólo centra su publicidad en la producción supuestamente de menos impacto en el medio ambiente, sin citar otras formas de producción eléctrica de peor consideración social como la térmica o la nuclear. Para ello ha utilizado grandes campañas de marketing y fondos. Es lo que se conoce como “lavado verde”, que las ecologistas hemos denunciado constantemente.

Más aún: Iberdrola creó en 2001 (en bolsa desde 2007) su propia empresa para presuntas energías renovables a la que bautizó como Iberdrola Renovables. Esta empresa llegó a cotizar en bolsa. A partir de entonces, toda la información sobre Iberdrola se remitía a esa firma, con lo



que además de ir siempre asociado el término “renovables” a ella, siempre se informaba exclusivamente sobre las progresiones en ese campo. Una campaña publicitaria y subliminal muy inteligente. En 2011, Iberdrola volvió a “absorber” su filial por cuestiones económicas. Pero no renunció a las formas publicitarias ni a su demagogia.

En el mismo sentido, explicar que pese a incidir tanto en las renovables, estas no suponen tanto de su producción. A nivel total la presunta renovable supone la mitad de la producción total de Iberdrola, el 57,4%⁷⁸. Pero de ésta, la mitad es eólica y casi la otra mitad es gran hidroeléctrica (44,5 %) que aunque se puede considerara el recurso que utiliza (agua) como renovable, por impactos al medio ambiente y a las comunidades no lo consideramos tan inofensivo. En esta ecuación sin embargo la solar no contabiliza más que el 0,43% del total de las renovables (obviamente un porcentaje mucho más insignificante comparándola a nivel global: 0,25%).

En España Iberdrola fue una de las 10 empresas responsable por el 25% de las emisiones emitidas de GEI. En el informe del Observatorio de Sostenibilidad de diciembre 2018 Iberdrola figuraba como la octava empresa de mayores emisiones con 3.289.916 de toneladas de CO2⁷⁹.

Pero lo que está claro es que Iberdrola ha entendido como nadie que en estos tiempos de crisis ecológica, energética y climática, el pintarse de verde era la mejor táctica, pese a ser pura de-

magia y falsedad. En este caso, el invertir en renovables, pese a ser una producción tan re-sidual, sirve para proveerle de una imagen, lo que equivale a invertir en publicidad. Pero además esa energía se cobra. Y además por esa energía se cobran los llamados Mecanismos de Desarrollo Limpio (MDL) y subsidios estipulados por los gobiernos con el mismo fin. Un negocio redondo. Además Iberdrola utiliza otras fórmulas como ahora la venta de Bonos Verdes (deuda verde!)⁸⁰ o las campañas en las cumbres del clima (COP)⁸², de su Asamblea de Accionistas, etc.

A Iberdrola no le gusta el sol

Desde los inicios del movimiento anti-nuclear y contra Iberdrola, el Sol fue el símbolo alternativo a la energía tóxica y letal. Pese a toda una historia de apropiación de los reclamos ecologistas y todos sus intentos de pintarse de verde, Iberdrola nunca lo abrazó, entre otras cosas por sus limitaciones técnicas y de beneficio, pero sobre todo por no adecuarse a su máxima de producción masiva centralizada para después distribuirse a distancia, etc. La energía fotovoltaica es la única que no cambia de eficiencia al cambiar el tamaño de la instalación, como ocurre por ejemplo con las centrales térmicas, que son más eficientes cuanto más grandes son. Una planta solar de varios MW es igual de eficiente que unos pocos módulos instalados en un tejado, y esto da la posibilidad de entrar en el mercado eléctrico a pequeños productores. De hecho, esto fue primado por las primeras leyes que regularon la instalación de fotovoltaica conectada a red en las leyes españolas de los años 1998 y 2004 en las instalaciones de menos de 100 kW vigentes hasta 2007⁸³.

Pero lo cierto es que hasta día de hoy su producción en España seguía siendo nula. Hasta el año pasado, 2019⁸⁴. De una capacidad instalada total de 48.447 MW,





la solar sólo contabiliza por 219 MW. Las renovables que alega Iberdrola son eólica (6.252 Gwh) e hidroeléctrica (4.315 Gwh. Más 366 Gwh mini hidroeléctrica), pero la mitad de su producción total en 2019 (28.830 Gwh) todavía dependía de la nuclear con 12.375 Gwh, los ciclos combinados con 3.849 Gwh y luego cogeneración 1.323 Gwh y carbón 349 Gwh.

De los demás países en que ese ha establecido sólo en EEUU produce solar, con 108 Mw (de 7.461 MW - eólica es la mayor producción con 6.387). En México produce 43 MW de un total de 6.250 MW en los que resalta el gas de las ciclos combinados con 5546 MW. La eólica sólo contabiliza por 367 MW, aunque hay que decir que se concentra en una zona, Tehuantepec (Oaxaca) y que por sus características precisa y afecta mucho espacio, y por ello ha creado un gran conflicto.

En este sentido, en España ocurrió la situación más esperpéntica que se puede dar en el campo de la energía, que no fue otra que bloquear a la energía solar, aquella que se precisa potenciar para superar la crisis climática y democratizar la producción de energía.

La razón principal fue que este tipo de energía, hasta 2007 estuvo mayoritariamente en manos de pequeños productores, por las citadas leyes que primaban las pequeñas instalaciones conectadas a red (menos 100 kW), que por cuestiones de gestión se agrupaban en instalaciones mayores, en las conocidas como “huertas solares”, configuradas por varios socios pequeños, y no de las grandes empresas, del oligopolio, y que por la crisis del 2008, esas empresas quisieron priorizar la venta de su electricidad.

En la crisis del 2008 se dio el cierre de muchas empresas y también se reventó la burbuja inmobiliaria y constructiva, que en el estado español había adquirido niveles exagerados. Tanto la industria como la construcción precisaban gran volumen de

energía. El problema fue que el programa energético se hizo en función de esos consumos, pero estos descendieron de repente considerablemente. Las empresas necesitaban facturar y sobre todo justificar toda su inversión desmesurada en centrales de ciclo combinado.

En 2007, hubo un cambio de leyes para los sistemas renovables, incluyendo los sistemas fotovoltaicos conectados a red, dando casi las mismas tarifas a instalaciones de hasta 10 MW y algo menos hasta 50 MW de un solo dueño que a las pequeñas de menos de 100 kW, como desde 1998. Con este cambio legislativo, las grandes eléctricas del oligopolio estatal siguieron desinteresadas por el sector, aunque sí atrajo el interés de grandes grupos financieros europeos que veían una muy buena inversión al ser posible ya hacer grandes plantas con muy buenas condiciones. Esto generó una carrera por instalar proyectos fotovoltaicos en el estado español, que al superar en gran medida los 380 MW que eran el objetivo para 2010, comenzó a ser parado con medidas abruptas y retroactivas a partir de 2009. Este fue finalmente interrumpido con las medidas del gobierno de Rajoy de 2011-2013 al quitar todo tipo de incentivos y poner más impuestos y límites retroactivos.

Esta carrera dio lugar al mayor aumento fotovoltaico del mundo en el estado español entre 2007 y 2009. Tanto, que en 2008 se instalaron aquí casi la mitad de los paneles fotovoltaicos fabricados en el mundo! (3205 MW instalados de 7089 MW fabricados).⁸⁵ Con estos decretos, se fue cambiando el mercado eminentemente de pequeños productores estatales por uno de grandes inversores financieros, en muchos casos extranjeros, que ante los cambios retroactivos han podido denunciar al estado español en tribunales de arbitraje de diferencias estado-inversor (conocido por ISDS por sus siglas en in-

glés) bajo el Tratado de la Carta de la Energía, por lo que ahora estamos pagando grandes indemnizaciones a los grupos inversores extranjeros, mientras las pequeñas productoras del estado son vetadas.⁸⁶

Aún siendo mayoritariamente de pequeños productores, toda esta euforia instaladora solar fue mayoritariamente en sistemas conectados a red en suelo, huertas solares, y no siempre cercanos a los puntos de consumo, como los tejados de los edificios, que sí están realmente cercanos a los puntos de consumo.⁸⁶ Se desechaba así una gran parte de la superficie construida que hay en el país (a incluir los grandes tejados de edificios industriales, comerciales, o de la administración). Cuando finalmente se gestionó la primera ley estatal sobre el tema, bajo el gobierno de Mariano Rajoy, se siguieron exactamente los cánones que fue dictando Iberdrola. Esta normativa sobre el auto-consumo, conocida como “Impuesto al Sol”, se aprobó en el 2015, y se anuló en 2018 con el gobierno del PSOE. En realidad no fue un impuesto como tal, ya que no se cobró a las pequeñas instalaciones domésticas ni a las mayores de 10k kW, como planteaba la ley, pero a cambio hizo el trabajo esperado por el oligopolio de generar miedo y que por tanto el mercado se desarrollara muy lentamente, provocando el cierre de centenares de empresas, la pérdida de miles de puestos de trabajo, y

a nivel energético una cantidad de kW o MW que no se instalaron por miedo a la inseguridad jurídica.⁸⁷ Añadir que esta norma fue impulsada por las grandes energéticas que forman el sistema decisorio energético, pues su parque energético configura la política energética estatal, están organizados en UNESA, ahora aeléc (Asociación de Empresas de Energía Eléctrica), en el Foro Nuclear y otros, y además cuentan con la presencia en sus consejos de ex-cargos públicos y políticos. Es más: fue la misma Iberdrola la que realizó en abril de 2012 una propuesta de regulación del auto-consumo solar fotovoltaico que incluía por primera vez el peaje de respaldo luego utilizado en el Impuesto al Sol.⁸⁸

Durante estos años, Iberdrola fue muy beligerante contra el gobierno, o presionándole, para alargar la nuclear y contra la solar. El presidente de Iberdrola, Ignacio Sánchez Galán, aprovechó su gran exposición mediática para cargar constantemente contra las renovables y principalmente contra la solar, obviamente, muchas veces sin argumentos o con falsedades.⁸⁹ En 2011 el presidente de la compañía eléctrica cargó contra uno de los presuntos causantes del déficit energético “las primas a la producción de energías renovables”.⁹⁰ Cuando no es cierto, ya que el déficit incluye otros términos, como el servicio de interrumpibilidad, los pagos por capacidad o la retribución específica de los sistemas no peninsulares de los cuales las primas están lejos de ser el coste más alto.

En febrero de 2012 pidió que se detuviera la inversión en energías renovables. Se refirió a las termosolares y fotovoltaicas como “tecnologías inmaduras y poco eficientes”, alegando que costaban “5.000 millones en primas y solo suponen el 5% de la producción de energía”, implicando que esa inversión obligaba a cerrar otras centrales que sí eran eficientes, como sus ciclos combinados de gas.⁹¹



Como explicamos antes, achacaba el encarecimiento de la electricidad a “las tecnologías más inmaduras: la termosolar y la fotovoltaica, que además aportan poca energía”, y no por ejemplo a la nuclear que defendía entonces enconadamente y que precisa grandes aportes públicos para control de su seguridad, almacenes de residuos, plantas de tratamiento, desmantelamiento de centrales y tratamiento de los residuos, moratoria, etc, por no decir los altos gastos que suponen en caso de seguridad y accidente a nivel sanitario, gestión, sistemas de prevención, etc, a las instituciones.

Asimismo, se refería a la tecnología solar como un “producto financiero”, o sea, especulativo, que realmente llegó a serlo por una mala planificación del mercado, como si su propia compañía no especulara con las demás formas de energía como la citada nuclear, o la hidroeléctrica (muy rentable porque se vende a precios establecidos por la más cara, pero no paga por el uso del agua, su recurso, y además pueden gestionar para producir electricidad a la hora más cara y tener máximas ganancias, no para disminuir las emisiones y/o bajar el precio como sería deseable), o el gas de las de ciclo combinado que se evidenció tras la crisis del 2008 como una burbuja energética y financiera. Sin embargo, él, Sánchez Galán, con su presencia en los medios cagaba contra la solar: “nos enfrentamos al riesgo de que esta burbuja -tal y como la define el Consejo de Reguladores- se repita con la termosolar, una tecnología que hoy todavía es más costosa de lo que era la fotovoltaica y que se podría convertir en un producto financiero”.⁹² Esto decía en 2016, justo el año en que Iberdrola instaló el 38% de la capacidad solar térmica instalada (2 plantas con 874 MW) en el esta-



Protesta de trabajadores de Huawei Solar Hi-Tech de Yongzhou (Hunan, China)

do, pero que luego abandonó, ya que al año siguiente solo tenía una de 50 MW, que dejó de producir en 2018.

Por lo tanto, abusando de parafernalia verde y auto-proclamándose “renovable”, para Iberdrola la renovable se limitaba a la eólica y a la hidroeléctrica. Así, toda su publicidad enfocada a ofrecer una imagen amable y ecológica, se centró en la eólica (anuncio de la selección española de fútbol con jugadores entre aerogeneradores, el de los juegos olímpicos 2020, el de personas formando un aerogenerador subiéndose una a otra, o el del velero (deporte que financiaba) asociando la fuerza viento a la energía). Si tenemos en cuenta que Iberdrola tiene una potencia instalada en eólica de 6.000 MW y que cada molino genera aproximadamente 1 MW o 2 MW, podemos concluir la cantidad de aerogeneradores en la península, los que son unos cuantos teniendo en cuenta también su impacto ambiental, paisajístico, etc (el total español de eólica es de 20.940 aerogeneradores y 25.704 MW de potencia).

Irónicamente, una vez que había impulsado el impuesto al Sol con sus socias de oligopolio, Iberdrola anunciaba en 2016 Smart Solar Iberdrola, un programa para impulsar la energía solar en familias que según ella era “la solución solar inteligente para ti”.⁹³ Para ello firmó un acuerdo con la empresa china Yingli Solar, uno de los mayores fabricantes a nivel mundial de paneles solares.⁹⁴ La campaña, además de tener un objetivo publicitario con las renovables de nuevo como sujeto,

correspondía a la oportunidad que le suponía el desplome de los precios de los paneles fotovoltaicos unida, obviamente, al vacío dejado por la decisión legal contra el auto-consumo.

Pero sobre todo, la campaña se apropiaba de una fórmula que es la antítesis de lo que potencia Iberdrola (autogestión local frente a concentración productiva y distribución lejana), de tal forma que se vuelve a decir a la sociedad “no te preocupes, la energía no es cosa tuya, es de grandes empresas, que seguiremos siendo quienes te llevamos la energía a casa aunque se produzca en tu propio tejado”, para que la gente no se empiece a meter en su terreno y seguir teniendo el control del sistema energético, sea este del tipo que sea. De hecho, Iberdrola no ha potenciado Smart Solar Iberdrola. En sí, irónicamente, esta



oferta aludía a una realidad que a ellos nunca ha interesado y que se cuidaron muy bien de dilapidar: el auto-consumo es “la solución inteligente”, para los consumidores y también el medio ambiente. Pero así Iberdrola sigue manteniéndose en el poder. En cualquier caso, ahora están mucho más interesados en hacer grandes plantas fotovoltaicas en suelo, no en tejados, como la planta Nuñez de Balboa, de 500 MW, en Usagre (Badajoz).

Con respecto a los paneles solares, decir que prefiriendo la energía solar a otras de-

sarrolladas y potenciadas hasta ahora, ésta no está exenta de afecciones. Por un lado tenemos las vastas extensiones necesarias para su implementación⁹⁵, y por otra los impactos asociados a la fabricación de los paneles, y no menos importante, su desecho, pues la vida de un panel es de unos 30 años y con la cantidad de ellos, pronto iremos creando, como con otros objetos, toneladas de residuos.⁹⁶

En Europa, todos los paneles en el mercado deben ser reciclados por las compañías que los fabrican al final de su vida útil, como podemos ver en la asociación no de lucro PV Cycle.⁹⁷ Es preciso vigilar en que efectivamente todos los paneles solares sean adecuadamente reciclados, así como que este método se extienda a todo el mundo y no generemos problemas de residuos, así como reutilizar el máximo de materiales para evitar así más extracciones de minerales.⁹⁸

La fabricación de paneles solares requiere por un lado los materiales y sus impactos (platino, plata, telurio, indio, galio, selenio y cobre), y por otro el gran volumen de agua y de energía, que en el caso chino proviene en su mayoría del carbón.⁹⁹ El proceso requiere materiales cáusticos como el hidróxido de sodio y el ácido fluorhídrico que en su elaboración precisan también mucha agua que resulta altamente contaminada. Las personas trabajadoras necesitan también estar debidamente protegidas pues el proceso es muy tóxico, en especial por el polvo desprendido.

Y si China es el lugar donde se ha localizado mucha de la industria que ha abaratado los costes y hecho a esta energía más rentable (en 2016 fabricó el 71% de los paneles del mundo)¹⁰⁰, somos sabedoras de que no se priman ni derechos ambientales ni sociales, ni laborales. Como en otros casos y lugares de China en los que se ha desarrollado industria de gran impacto, han surgido reacciones desde hace tiem-

po.¹⁰¹ La más sonada ocurrió en septiembre de 2011, cuando agricultores y vecinos de la ciudad industrial de Haining cerraron la planta Jinko Solar tras año y medio de protestas. Esta empresa contaminó el río local que vertía agua contaminada del proceso de fabricación de los paneles, matando un gran número de peces y contaminando el suministro de agua local. Una de las protestas reunió a 500 personas durante tres días. Manifestantes irrumpieron en la planta destruyendo oficinas y volcando coches de la empresa antes de ser dispersados por la policía. Por aquellas fechas dos fábricas de Shangai detuvieron su producción también por riesgo de envenenamiento con plomo.

Desde diciembre de 2015 se suceden las protestas contra Apollo Solar Energy Technology en la ciudad de Quanzhou, provincia de Fujian. En diciembre de 2015, cortaron la carretera por 15 días. Muchos manifestantes resultaron heridos por la policía y una veintena fue detenida. La principal preocupación de los residentes locales era la posible contaminación de la planta de células solares prevista, y el hecho de que no existiera una consulta pública, y la indiferencia del gobierno a sus demandas. Entre los impactos se prevé contaminación de agua, aire y suelo, y pérdida de la biodiversidad (vida silves-

tre, agrobiodiversidad), afectando todo ello a la seguridad alimentaria.

A nivel laboral, es de sobra conocida los niveles de represión y control en China. Los trabajadores que participan en la producción de paneles solares están dando a conocer sus situaciones, lo que a su vez está dando lugar a disturbios sociales y a su vez una respuesta violenta por parte de las autoridades. El año pasado (2019) tuvieron lugar protestas por incumplimiento de pagos por Huawei Solar Hi-Tech Company en Yongzhou, Hunan¹⁰². Igualmente otros en marzo por salarios atrasados por la empresa Tianzuo, en Weinan, Shaanxi.

... para entonces abrazar la SOLAR!!!

Para 2019, en cambio, tras décadas de combatir a la solar, Iberdrola se convertía en adalid de ésta, y la planteaba como alternativa (verde) a su central nuclear de Almaraz en Extremadura: obviamente, esa central tiene que cerrar ya por antigüedad y seguridad, porque así está establecido; la construcción de nucleares no está permitida desde la moratoria de los 1980 (ley en 1994) y en los tiempos que corren y con el actual parque enorme de centrales fósiles (gas) y ríos colapsados con hidroeléctricas, la única adición debería ser renovable, con la eólica ya muy copada.



¿Qué queda? Pero además ¿que puede dar ahora más rédito “verde” a Iberdrola?

Así, ironías de la vida, Iberdrola anunciaba el año pasado (2019) 2.000 MW de energía fotovoltaica en Extremadura para el 2022, casi la misma potencia que tiene la central nuclear de Almaraz. Como siempre hace, fiel a su modelo energético, son los “más grandes”, ya que para producir esa potencia se requieren miles de paneles solares. El parque solar Núñez de Balboa en Badajoz, con 500 MW de potencia, comenzó a verter energía a la red

dos plantas, Tarancón I y II, con una potencia instalada de 400 MW cada una de ellas. Pero no serán las únicas.

También proyecta tres mega-parques en Portugal, en el Algarve y valle del Tajo, que juntos suman 149 MW. Así que en la península ibérica, de 219 MW en 2019, añadirá pronto otros 2558 MW; 2707 MW contabilizando los parques de Portugal. Un cambio considerable.

El lenguaje y los nombres que damos a las cosas no son gratuitos, y denotan mucho la naturaleza de los que los eligen. En este caso, se aprecia la elección de Iberdrola por nombres con los que la ciudadanía extremeña se pueden identificar, como el de figuras históricas de esa tierra en los libros de historia y en las plazas de sus ciudades, y que no son otros que los primeros conquistadores españoles en Abya Yala (América). Núñez de Balboa que si bien es conocido por *descubrir* el océano Pacífico para la Corona Española, fue colonizador de esa parte de Colombia, y Francisco Pizarro, conquistador de Perú y de lo que entonces era el imperio incaico. Sin embargo, es de sobra conocido hoy en día, que lejos de aportar positivamente a aquellas tierras, sus acciones conllevaron terror, muerte y saqueo.



en abril de 2020. Iberdrola la presenta como "la mayor planta fotovoltaica del continente". La central Francisco Pizarro en Cáceres (España) está prevista para 2022, y tendrá 590 MW de potencia ocupando 1.300 hectáreas. También tiene en tramitación administrativa los proyectos de centrales de Ceclavín (328 MW), Arenales (150 MW) y Campo Arañuelo I y II (50 MW cada una). En Andalucía, Iberdrola proyecta otro parque fotovoltaico de 50 MW (Andévalo), y en Cuenca proyecta las centrales fotovoltaicas de Romeral también de 50 MW y el megaproyecto de

Y también es importante dónde se consumirá toda esa energía. Según Iberdrola en su web, producirá energía suficiente para 250.000 personas/año, 2,6 veces más la población de la ciudad de Cáceres, y más de la mitad de la población de toda la provincia. ¿Esa energía será gestionada colaborativamente por toda esta población? Iberdrola informa que ha llegado a acuerdos con varias grandes empresas vascas que utilizarán esta energía en todo el estado, yendo una vez más en contra de todos el objetivo de generación cercana y distribuida que ofrece la energía fotovoltaica.

Las ganancias de este proyecto, por otro lado, no serán únicamente de Iberdrola, sino también de aquellos que financiaron el macro-parque Núñez de Balboa: el Banco Europeo de Inversión (BEI) que aportó 145 millones de euros y el Instituto de Crédito Oficial (ICO) con otros 140 millones de euros.

Pero, en este caso, tampoco iba a pasar desapercibidas las forma de hacer de Iberdrola, y la empresa ya ha sido imputada por estafa en esos proyectos de plantas fotovoltaicas por no informar al propietario de los terrenos alquilados que el uso para energías renovables permitiría su posterior expropiación a precios de saldo (noviembre 2019).¹⁰³

Proyectos solares de Iberdrola en México

Ese cambio de política energética de Iberdrola también es evidente en México, que por su situación cuenta con una gran capacidad energética. México fue el elegido por Iberdrola¹⁰⁴ para desarrollar sus “dos primeros proyectos fotovoltaicos a gran escala”, el de Santiago (2018) y Hermosillo (2019), y planear para 2021 cuatro nuevas instalaciones con la misma tecnología en Oaxaca, Tamaulipas, Puebla y Nuevo León”.¹⁰⁵ A las razones, la energética española aducía la posición (Cinturón Solar) y la altura (altiplano de Potosí) que permite gran exposición solar y de más potencia, y lo poco que esta energía (de forma “concentrada”) había sido desarrollada en el país. Ahora sí, después de

referirse a la solar como “tecnología inmadura”, Iberdrola la denominaba “una industria solar térmica madura con un alto grado de aceptación”.

En su página web, Iberdrola se jacta de que la planta solar Hermosillo (Sonora) “tiene el tamaño equivalente a 34 estadios de béisbol”. Con 305 hectáreas, es nuevamente la mayor planta fotovoltaica de Iberdrola en el mundo. Esta central tiene 100 MW de potencia con 389.580 paneles solares.¹⁰⁶ En sus comunicaciones Iberdrola alude a la aridez de la zona en la que se enclava, minimizando el interés ecológico de estas zonas, donde habitan muchas especies endémicas y amenazadas.¹⁰⁷



Cartel convocando a movilización de CNPA-MN



Asamblea informativa de ejidatarios de Ocotepéc (Puebla) con Iberdrola para hacerse con sus tierras. (01-08-2020) (Foto: MODAT)



Protesta contra el proyecto de planta solar de Iberdrola en Puebla (Agosto, 2020)
(Foto: MODAT)

En realidad, como la propia compañía informaba, “durante la construcción de esta instalación se han rescatado y reubicado más de 1.000 ejemplares de fauna, entre reptiles, mamíferos, aves e insectos; y ejemplares de 40 especies de flora”.¹⁰⁸ Los números parecen muy elevados, y estamos seguros que, como siempre, no reflejan la realidad completa, pues siempre hay elementos bióticos que pasan desapercibido u ocurren accidentes. Pero lo que sí confirma, es que pese a la creencia generalizada de que estas zonas son pobres en biodiversidad y perfectas para proyectos que conllevan semejante ocupación de suelo, su riqueza biológica es muy alta. También confirma que 305 hectáreas son muchas hectáreas para eliminar de ellas los ecosistemas correspondientes, y que por tanto, este proyecto energético conlleva un impacto considerable a nivel ambiental tanto en ese lugar como a nivel global. Como siempre, queda fuera de la ecuación, el papel que ese espacio tenía para ecosistemas aledaños.

La ecologista colombiana afincada en México, Sandra Rátiva Gaona plantea una reflexión interesante al comparar ambos países, la violencia que han sufrido, en México sobre todo en el norte, y que en México no se entiende que tenga un objetivo de vaciado poblacional para instalar mega-proyectos, como lo ha teni-

do/tiene en Colombia, pero que para ella ofrece a la misma razón: “el norte de México, que es enorme, y que se consideran tierras de nadie, han sido estados y poblaciones muy golpeadas por el narcotráfico. Entonces yo creo que sí hay una relación entre zonas que se consideran “de nadie” y la implementación de proyectos de gran escala. Hay violencia de por medio, hay construcción de miedo y de terror para que las poblaciones del norte acepten, tanto las maquilas, como estos proyectos descomunales de energía”.¹⁰⁹

Mientras, la de Santiago cuenta con 672.000 paneles solares, una capacidad instalada de 170 MW y una producción anual de 460 Gwh¹¹⁰ y ocupa una extensión de 750 hectáreas. Por ello la presentan también como “el parque solar más grande de Iberdrola en el mundo”.¹¹¹ Entró en funcionamiento en 2018.

Iberdrola ahora ha presentado su tercer proyecto solar, Cuyoaco, en el la Sierra nororiental de Puebla. Tendrá más de 730.000 paneles, en una superficie de más de 703.800 hectáreas, y una capacidad instalada de 200 MW y una generación anual de 551 Gwh, convirtiéndose, nuevamente, “en la central más grande de Iberdrola en México”.¹¹² El parque tendrá vigencia de 30 años, renovable a 60. Por eso, a los campesinos requisados no les

gusta el uso y efecto del parque en el suelo, pues imposibilitarán su posterior uso en agricultura: la capa fértil superficial de 40 cm de espesor desaparecerá y será cubierta con cemento y grava, con lo que las antes productivas tierras comunales tornarán infértiles.

Como nos dice Oswaldo Villegas, integrante del Movimiento Regional para la Defensa del Agua y de la Tierra (MODAT), adscrito a la Coordinadora Nacional Plan de Ayala Movimiento Nacional (CNPAMN)¹¹³, de la que es portavoz en el estado de Puebla, “en este caso, existe una férrea oposición de los pobladores en el municipio de Ocotepec, aunque el Presidente Municipal, Florencio Camacho, y el Comisariado Ejidal, Jorge Aguilar, estén de acuerdo con el expolio. Así como la alcaldesa anterior, Macaria Hernández Rodríguez pretendía entregar el agua a Coca Cola, el ex-comisariado ejidal, Agustín Teodoro, pretendía entregar el Ejido a la empresa porcina Granjas Carroll”.¹¹⁴

Dicho malestar reside en que los campesinos de Cuyoaco entienden que han sido engañados pues la empresa Iberdrola les paga la ridícula cantidad de menos de 10 céntimos de euro (2,5 pesos) por el m² de la tierra donde instala las placas solares. El comisariado ejidal y la presidenta municipal Anabel Rechy han dado la autorización de cambio de uso de suelo a cambio de algunas regalías.

En el caso del parque solar Cuyoaco, Iberdrola efectuó un único pago de 6 millones de pesos por el uso de suelo, por el permiso de la presidenta municipal.

Pero además de ser la tierra fundamental para su economía agrícola, otro elemento les es también imprescindible: el agua. Como Villegas nos transmite, a Iberdrola le preocupa que el polvo se acumule en los paneles solares y que les reste capacidad energética, por lo que la solución sería regar continuamente el suelo en que se eri-

gen dichos paneles. A los y las ejidatarias les preocupa este hecho porque la cantidad de agua para regar 700 hectáreas todos los días del año reducirá el agua para uso comunitario y agrícola.

Existen antecedentes en la zona de tensiones sociales y presiones por el tráfico ilegal de gasolina (huachicoleo), lo que implica miedo entre la población y altas tasas de migración, y por lo tanto, comunidades empobrecidas y vulnerables a las ofertas engañosas de Iberdrola. Existen denuncias sobre los procesos amañados de compra de autoridades agrarias por parte de Iberdrola y de presiones a los ejidatarios para arrendar o vender sus tierras, fórmulas que han sido denunciadas también en los proyectos eólicos en Oaxaca.



Trabajadores de Iberdrola en reunión pública en Ocotepec (Puebla) (01-08-2020) (Foto: MODAT)

Es preciso señalar que la energía eléctrica producida por Iberdrola, se incorporará a las líneas de la Comisión Federal de Electricidad CFE para ser utilizada por las grandes transnacionales, incluidas las mineras que planean instalarse en los municipios de Libres, Tepeyahualco, Ixtacamaxtitlan y Zautla, y donde ya opera la minera canadiense Almaden Minerals y chinas. Según el líder Oswaldo Villegas Iberdrola “engaña a las comunidades para



Proyecto de energía solar comunitaria (Foto: Onergía)

que la dejen instalar con la falsa promesa de que generará empleos bien pagados”. Pero remarca que “se han encontrado con pueblos organizados que se oponen ser despojados de sus tierras y de su agua”.

El 1 de agosto 2020 tuvo lugar una asamblea informativa en Ocatepec organizada por Iberdrola para convencer a los ejidatarios a entregar sus tierras para el parque solar. Preguntados por Villegas sobre los beneficios a las comunidades, estos “no supieron que decir”.¹¹⁵

La construcción de esta central fotovoltaica ha provocado también conflictos laborales como el que afectó a los camioneros que no fueron pagados por 5 meses (16-03-2020)¹¹⁶ adeudándoles 10 millones de pesos (400.000 euros). Los camioneros estaban afiliados al Sindicato Libertad y a la Confederación de Trabajadores de México (CTM).

Conclusiones

Iberdrola se ha distanciado siempre de la energía solar, o más aún, como hemos podido comprobar en el estado español, la ha combatido al punto de paralizarla junto a sus socios del oligopolio. Si ahora la promueve es porque le interesa económicamente, porque se ha abaratado (y no precisamente por sus contribuciones al aprendizaje en los primeros proyectos), por esa necesidad a corresponder con la imagen renovable que quiere difundir, lo que también le es rentable, y gana reduciendo sus emisiones con créditos de carbono (Régimen de Comercio de Derechos de Emisión de la Unión Europea - EU ETS), y porque las otras renovables ya están muy desarrolladas.

Por otro lado, las renovables suponen para Iberdrola una producción residual, pero si le reportan muchos beneficios, pues, por un lado ingresa por la electricidad producida a su precio de comercia-

lización, por otra subsidios por desarrollar renovables, pero por otro son argumentos que añadir al carácter renovable que quiere transmitir. Es como invertir en una campaña publicitaria pero embolsándose dinero por su producción y comercialización al mismo tiempo.

En cuanto a México, abierto a la desregulación y a la privatización de su sector energético, Iberdrola se situó en una posición privilegiada y la aprovechó, en varias situaciones incluso contradiciendo a la ley y la constitución mexicana. Ahora, siendo la principal eléctrica privada, le resulta provechoso invertir en renovables como la solar para transmitir esa imagen que le gusta. Y si son los mayores parques, pues mejor.

Observamos que el uso de renovables por Iberdrola continúa su apuesta de sistemas energéticos centralizados, concentrados y

de gran tamaño. Centralizados y concentrados no sólo a nivel productivo sino también en su gestión, por grandes compañías. A este aspecto va unido el de los impactos, con mega-proyectos que precisan, como hemos visto, grandes extensiones de terreno, pero que también lo hacen para todo el sistema de conexión necesario para sacar toda esa electricidad.

Cuando analizamos esa forma de producción en su conjunto y las razones para ello, vemos que no concuerda el hacerlo tan grande, alejado de los lugares de consumo, por las pérdidas energéticas, por los costos de infraestructuras, de tendidos de alta tensión y estaciones de distribución, y cuando todo eso es para sostener gastos ingentes también concentrados, de élites, y gastos de gestión y publicidad que revierten en un producto muy caro.

A este punto, nos preguntamos qué fue de aquel Smart Solar de Iberdrola. Si consiguieron que alguien se sumara a ese programa; si lo replicaron en México. Lo entendemos como el reproducir lo mismo que habían atacado, para por un lado acallar acusaciones de ser grandes emisores, y por otra incidir en su imagen renovable, pero no como algo que quisieran sinceramente desarrollar porque el auto-consumo está en las antípodas de lo que es Iberdrola. Coincidimos en lo que plantea la cooperativa de renovables mexicana Onergía, la gestión comunitaria de la energía es economía solidaria, y “ésta se construye desde abajo, desde la organización comunitaria y barrial, desde la autonomía y la autogestión”¹¹⁷.

En el caso de la energía solar, una inversión reciente de Iberdrola, y sobre todo en el caso de México, observamos también que se replican los problemas suscitados con los parques eólicos. Iberdrola ha desarrollado 4 parques eólicos en Oaxaca y otro en Puebla que ahora se agrandará. En todos ellos se han observado contratos

leoninos, escasa información a las personas afectadas, falta de consultas, abuso en los pagos por uso/apropiación de la tierra y abuso del sistema ejidatario (forma de pertenencia colectiva del suelo) para sus intereses. Estos problemas se replican en sus proyectos solares.



(Foto: MODAT)

Otro de los problemas que se observa es que además de aprovecharse y afectar de esta forma a las comunidades, estas no se benefician de la electricidad producida sino que ésta tiene como destino las grandes empresas. En sí, pese a su establecimiento en las comunidades, podría parecer que éstas tienen así solucionada sus pretensiones energéticas, cuando en realidad se mantienen su exclusión. En los últimos años, se ha tomado conciencia en las sociedades occidentales de la pobreza energética. Esta exclusión es muchas veces intrínseca en las sociedades del Sur Global. Lo sangrante es que además de utilizar sus terrenos, de no pagarles adecuadamente, etc, en comunidades que su-

fren los impactos de la producción eléctrica, aún persista la pobreza energética.

Tenemos así que los proyectos de energía fotovoltaica de Iberdrola en México, no



Proyecto de energía solar de la Cooperativa Tosepantomin Cuetzalan de Puebla (Foto: Onergía)

sólo perpetúan la ecuación de enriquecimiento transnacional frente a empobrecimiento comunitario directamente (Iberdrola), sino también indirectamente (mineras, granjas, etc). Por lo tanto, estos parque solares, pese a vestirse de verdes y renovables, no son más que otra herramienta para incidir en la desigualdad y en el poder corporativo.

El informe titulado "Ambiciómetro 2019" es clarificador también en el nulo efecto que esta política renovable tiene en la producción global de Iberdrola en México. Dicho informe identifica Iberdrola como una de las empresas con peor actitud para combatir el cambio climático dentro de 151 empresas. Iberdrola México se sitúa en cabeza de las peores empresas considerando "su nivel de ventas y el tamaño de la huella de carbono de su sector, de acuerdo con la clasificación propuesta en el Carbon Efficient Index de la firma S&P".¹¹⁸

Iberdrola de todas formas hace honor a esos parques solares que ahora promueve en España, los de Pizarro y Núñez de Balboa, porque lo suyo es pura colonización como la de antaño. O mejor, porque el dinero ya no va en galeones sino que se transfiere por cuentas en el ciberespacio directo a su matriz, mucho más seguro. Iberdrola no produce ni extrae nada en México ni en los otros países que opera, ni exporta nada a su casa matriz. Sólo beneficios. En 2019 Iberdrola tuvo unos beneficios en México de 640 millones de dólares (550 millones de euros) (generación y suministro - 63,3 millones de dólares correspondían a renovables)¹¹⁹ lo que deja claro lo importante que ha sido para la empresa española. A esto lo denominamos colonialismo puro y duro. En este sentido, colonialismo energético.

Los nuevos parques españoles de Iberdrola también debemos ponerlos en contexto: sustituir la potencia de la central nuclear de Almaraz por solar está muy bien, pero recordemos que ya existía energía solar en España y se paralizó (Impuesto al Sol) por existir una sobre-producción y las grandes eléctricas no querer reducir su producción. Al suspenderse el impuesto al sol en 2018 entraron en el mix casi 9.000 Mw de potencia adjudicada anteriormente (no toda solar).¹²⁰ Lo que nos lleva a pensar por qué ahora sí hay sitio para la solar y antes no; cuya única respuesta es que porque ahora es Iberdrola. O de la misma forma, que esta energía solar añadida nunca está muy bien siempre en cuando no sea en detrimento de la solar existente y de la auto-producción.

En el contexto mexicano, debemos ver tanto estos nuevos proyectos solares como los eólicos como un añadido a su producción existente: 200 Mw de solar (central de Cuyoaco) frente a 5.546 MW de ciclos combinados (gas). En ese sentido, la solar de Iberdrola juega el papel de maquillaje de su producción total en México y como empresa, y en ese con-



Protesta contra el proyecto de planta solar de Iberdrola en Puebla (Agosto, 2020) (Foto: MODAT)

texto no deberíamos entenderla como renovable. Sin embargo conociendo su *modus operandi* y por todo lo dicho sobre su *lavado verde*, sabemos que para la energética española será muy fácil disociar esta central (y otras) del contexto general y presentarla como su única apuesta, redundando en una imagen falsa.

De igual forma, Iberdrola se reviste no sólo de renovable y responsable ambientalmente sino también socialmente. Empresas como ella han desarrollado una retórica muy cuidada y trabajada que denominan Responsabilidad Social Corporativa (RSC). En su página ofrecen toda una sección sobre su Compromiso Social bajo el epígrafe “Una cultura corporativa de integridad y transparencia”. En él Iberdrola dice asumir “como una de las premisas básicas para el éxito de nuestro proyecto empresarial el desarrollo sostenible de las comunidades en las que operamos y el bienestar de las personas”.¹²¹ Sin embargo, por lo que hemos podido ver en este y otros ejemplos, nada más lejos de la realidad, porque el primer movimiento en este sentido sería el comunicarse con las comunidades, y el siguiente tener en cuenta sus sentires.

Sin embargo este principio es violado constantemente (ahora en Puebla hicieron una presentación, pero en la mayoría de

los casos, no, o no proveyendo la información correcta). Lo que sí se demuestra con esta retórica es que la empresa, en este caso Iberdrola, puede decir lo que quiera y ofrecer una imagen de compromiso social y ambiental, o incluso financiar proyectitos que les sirva en ese objetivo: infraestructura comunitaria, premios, convocatorias, becas... su maquinaria es tremendamente sofisticada.

Igualmente, en su página, Iberdrola dice regirse por una “fuerte implicación con las comunidades en las que opera, basada en el suministro de un producto esencial, como es la energía”, otra cosa que no es cierta. Iberdrola no garantizan la energía a las comunidades afectadas ni por los parques eólicos ni por los solares, que producen energía exclusivamente para empresas concretas y venden su excedente a CFE.

Igualmente se refiere al “uso racional del agua”, admitiendo que “el agua es un bien necesario para el desarrollo de la actividad del grupo”, por lo que dice “se esfuerza en hacer un uso racional y sostenible del agua y gestionar los riesgos relacionados con su escasez”. Sin embargo, en este caso vemos como plantean un uso excesivo de un bien preciado en Puebla y que les es fundamental, sólo para prevenir polvo y garantizar producción y beneficios. También dice Iberdrola comprometerse

con “la eficiencia energética” y “el uso responsable de la energía”. Sin embargo, México produce más energía que la que consume, y estas centrales no corresponden a un interés directo y sí a un intento de maquillar de *verde* el resto de producción sucia y a la compañía en sí, por lo que será energía que se perderá o exportará, y que conllevará, pese a venderla como renovable, muchos impactos, desde el territorio ocupado, a las placas solares, su producción, la extracción mineral, a luego el transporte de esa energía.

Con todo esto deducimos que la RSC ofrece un discurso vendible, que nunca se contrasta con ninguna realidad, y en el que Iberdrola ofrece una imagen no real.

Lo interesante es ver, que si conocen cuál sería esa realidad deseable, y quizás no han hecho el ejercicio de ver cuán lejos sus prácticas están de esa realidad. La RSC favorece una retórica vacía y que incide en hipocresía, ya muy arraigada en el *modus operandi* de esta empresa eléctrica.

Podemos tildar igualmente de hipócrita el hecho que por más de 50 años, ciudadanos españoles hayan reclamado a Iberdrola y antes a Iberduero. el abandono de la nuclear y otras energías sucias, y sea ahora cuando lo materialicen, diciéndonos además, como en el caso de Almaraz que esa es la solución - ahora cuando les es rentable o conveniente, y ha pactado con sus socios de negocio porque lleva años diciendo que la nuclear ya no se sostiene ni económica ni políticamente. Hasta ahora Iberdrola ha argumentado que no cerraba sus nucleares porque sus socios no querían, pero no ha cerrado la de Cofrentes, que es 100% de su propiedad. Quizás este discurso busca que el gobierno les rebaje impuestos, con los que no financiarán el desmantelamiento de las centrales que les han dado tantos beneficios.

Por otro lado, debemos cuestionar el objetivo de todo esa producción y capital resultante. En parte se invierte en otros proyectos, en actualizar el sistema, para inversiones. Mucho (mucho!) es para publicidad, desde patrocinios a anuncios, que no tienen ningún cometido productivo, sino meramente el atraer clientes (y como ya hemos establecido, sobre todo basándose en una imagen falsa o cuando menos parcial). Parte se invierte en reflejar esa grandeza, a través de la construcción de grandes torres de cristal como la que alberga su sede en Bilbao, edificada en 2011. Y otro mucho se destina a los macro-sueldos de sus directivos, y por lo analizado aquí, entendemos que a pagar favores también. Todos esos gastos millonarios son superfluos e inciden en comunidades y el medio ambiente de forma extraordinaria.



Cartel de la campaña vasca Kapitalari Planto. Texto en euskara (vasco): "Iberdrola, vuestra riqueza, nuestra miseria"

Pero igualmente vemos que detrás de los créditos millonarios de estos proyectos está el banco BBVA (no sólo él, pues son créditos sindicados), también español, también con sede en Bilbao. Se entiende que el banco hace el préstamo pero cobra por el interés, beneficio que redundan nuevamente en el extranjero, nuevamente en España. Por lo que ese colonialismo es aún mayor. Es dinero público del pueblo mexicano que para en las arcas de una empresa privada extranjera, española.

Y entrados en este punto, una conclusión obligada en este estudio: nadie quitará a la solar el ser renovable, pero nos dejan claro, que “renovable” y “ética” no son una misma cosa. Lo pueden ser, pero sobre todo en lo que respecta a los grandes parques solares, como los eólicos, y las grandes hidroeléctricas, en manos de las grandes eléctricas, además de muchos y grandes impactos ambientales, también conllevan grandes impactos sociales y humanos, muchos contra pueblos indígenas y sectores vulnerables, como pequeños campesinos, campesinos sin tierra (en muchos casos porque se la arrebatan ellos), e indiscriminadamente contra mujeres, niños y ancianos.

La organización ambientalista Greenpeace ha conseguido (24-06-2020) en los tribunales mexicanos la suspensión definitiva de la política de generación eléctrica aprobada por el SENER (Secretaría de Energía) este mayo que bloqueó parques eólicos y solares¹²². De sobra ha quedado recogido aquí cuales son los beneficios de estos parques. Greenpeace sí diferencia entre energía “limpia” y “renovable”. Para la organización ambientalista el gobierno mexicano, en la reforma energética de 2013 (Enrique Peña Nieto), impuso el concepto de “energía limpia” que incidía en el no generar emisiones contaminantes, sin importar si se generan otros daños al medio ambiente a través de sus residuos.¹²³ Pero en su impulso de las energías renovables sin importar por quién, ni

cómo, ni dónde, ni a quién afecta, a Greenpeace tampoco le importa si se generan otros daños al medio ambiente a través de instalaciones, accesos, deforestación, ni si genera daños a comunidades, ni si éstas son vulnerables. Creemos que es un error en el que se puede caer en este intento incesante de revertir la emergencia climática (y obviamente, otras emergencias que nos acucian) abrazando las energías renovables sin crítica ni criterio. Todo no vale.

Utilizando también la reflexión de la cooperativa energética Onergía, “no es suficiente que la energía sea *verde*, pues su modelo es de grandes extensiones de territorio con miles de paneles o miles de aerogeneradores que no son ecológicos ya que desplazan comunidades y acaban con las economías locales de producción de alimentos y de cuidado del agua”.¹²⁴

A este respecto decir que compartimos también la solución que también ofrece Onergía, así como otras cooperativas, que pasa por impulsar modelos comunitarios o colectivos, descentralizados, de consumo directo, autogestionados, y obviamente renovables. Las experiencias son muchas y las hemos recogido también en muchos lugares y formas¹²⁵, y en México también. Obviamente, en esta situación, lo menos que se puede esperar es que propuestas así no se obstaculicen desde las instituciones o desde las grandes empresas, o que se intenten ser apropiadas o manipuladas con otros fines.

Por lo tanto, como conclusión final, también podemos deducir que grandes transnacionales como Iberdrola, pese a introducir nuevas y más deseables formas de producción eléctrica, no pueden ser, por su historial, por la necesidad de alimentar una estructura tan desmesurada, por sus vicios adquiridos, por sus objetivos primordiales de beneficio, una solución ni para las comunidades, ni para remitir la emergencia climática, ni para el modelo energético de ningún país.

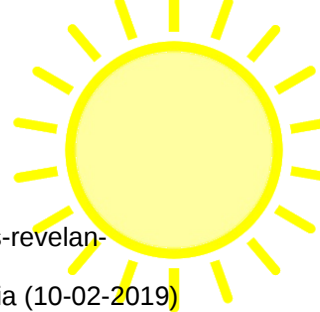


- 1 - www.iea.org/countries/mexico
- 2 - adnoticias.mx/2019/12/24/mexico-uno-de-los-mayores-emisores-de-gases-contaminantes-a-nivel-mundial
- 3 - www.crisisenergetica.org/article.php?story=20050524035532500
- 4 - nofrackingmexico.org
- 5 - <https://tradener.wordpress.com/2019/04/09/energia-defensa-del-territorio-y-de-la-mujer-en-chiapas>
- 6 - Actualmente su web está caída: mapder.codigosur.net
- 7 - El 27 de septiembre de 1960 se anunció la nacionalización de la industria eléctrica, adquiriendo el gobierno con el apoyo del el Sindicato Mexicano de Electricistas (SME), las acciones de la Mexican Light and Power y la American and Foreign Power Company, de sus las plantas, instalaciones y redes de distribución.
- 8 - Esparza, M. 2019. México: expropiar el petróleo y nacionalizar la electricidad
www.contralinea.com.mx/archivo-revista/2019/09/21/mexico-expropiar-el-petroleo-y-nacionalizar-la-electricidad
- 9 - Martí, J y Uharte, LM. 2018. «Transición democrática energética – Una visión internacional y local: Caso México». TRADENER (Transición Democrática Energética) (UPV-EHU)
www.tradener.org/wp-content/uploads/2020/01/Caso-M%C3%A9xico-TRADENER.pdf
- 10 - Mantxo, M. 2015. «Soberanía de los Pueblos versus Impunidad S.A.». TNI.
www.tni.org/files/publication-downloads/impunidadesaes.pdf
- 11 - Entrevista a Héctor Armando Valádez George por Júlía Martí (Viento Sur 2017): “El gobierno de Felipe Calderón, junto con el Partido Acción Nacional (PAN), intentó controlar al SME financiando una de las listas que se presentaban a las elecciones internas del sindicato, con el objetivo de que al ganar apoyara la reforma energética. Al fracasar este intento, el presidente Calderón decretó la extinción de la empresa Luz y Fuerza del Centro el 11 de octubre de 2009, con el objetivo de eliminar al SME. Como respuesta, el sindicato de electricistas inició una fuerte lucha (...) una de las acciones de protesta fue exhortar a la población a no pagar la luz. Un año más tarde, el 11 de octubre de 2010, se crea la ANUEE (Asamblea Nacional de Usuarios de la Energía Eléctrica)”.
- 12 - Ver más en: Cárdenas Gracia, J. 2015. La manipulación en la reforma constitucional energética de 2013 del legado de Lázaro Cárdenas. UNAM. <https://archivos.juridicas.unam.mx/www/bjv/libros/9/4038/7.pdf>
- 13 - https://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5593425&fecha=15/05/2020
- 14 - La APIIDTT sobre el actual debate de las energías renovables en México (25-05-2020)
<https://aplanetainfo.wordpress.com/2020/05/26/la-apiidtt-sobre-el-actual-debate-de-las-energias-renovables-en-mexico/#more-1353>
- 15 - La APIIDTT sobre el actual debate de las energías renovables en México (APIIDTT)
<https://aplanetainfo.wordpress.com/2020/05/26/la-apiidtt-sobre-el-actual-debate-de-las-energias-renovables-en-mexico>
- 16 - <https://ciarglobal.com/empresas-renovables-interponen-172-amparos-contra-politica-energetica-de-amlo/>
- 17 - Empresas españolas con parques en Oaxaca: PRENEAL, Acciona, Gamesa, Gas Natural, Renovalia Energy, EYRA, Acciona, Iberdrola y Peñoles. Otros 3 parques pertenecen a la francesa EDF, uno a la italiana ENEL y otro a la estadounidense City Express. Dos de pequeña producción son mexicanos.
- 18 - <http://onergia.com.mx>
- 19 - <http://onergia.com.mx/blog/energia-y-economia-solidaria-en-mexico>
- 20 - Gestión pública comunitaria de la energía: una propuesta desde la economía social y solidaria (22-5-2020)
onergia.com.mx/blog/energia-y-economia-solidaria-en-mexico
- 21 - Acuerdo por el que la Comisión Reguladora de Energía emite el modelo de contrato con el suministrador de servicios básicos y su metodología de contraprestación aplicable a la generación distribuida colectiva
- 22 - AMLO acusa a Iberdrola de campaña en su contra por nuevas reglas en el sector eléctrico (2020-06-17)
www.eleconomista.com.mx/empresas/AMLO-acusa-a-iberdrola-de-campana-en-su-contra-por-nuevas-reglas-en-el-sector-electrico-20200617-0047.html
- 23 - www.milenio.com/politica/amlo-acusa-a-iberdrola-de-orquestar-campana-en-su-contra
- 24 - www.energias-renovables.com/fotovoltaica/yucatan-finalizada-la-construccion-de-la-planta-20190529
- 25 - 132.248.14.102/layers/CapaBase: 3_1_3_parque_solar_peninsula_punto_2020
- 26 - ejatlas.org/conflict/parque-fotovoltaico-yucatan-solar-valladolid-mexico
- 27 - lucedelsiglo.com/2019/11/13/conflicto-retrasa-un-parque-solar-en-yucatan-local
- 28 - laverdadnoticias.com/yucatan/Niegan-permiso-para-instalar-parque-fotovoltaico-en-Yucatan-20191202-0193.html
- 29 - ejatlas.org/conflict/parque-fotovoltaico-oxcum-uman-yucatan
- 30 - Personas de su propio consejo asesor tienen concesiones para producir energía eléctrica.
- 31 - Frente De Pueblos Morelos Puebla Tlaxcala: www.facebook.com/frentepueblos.pueblatlaxcala
- 32 - Iberdrola logra un récord histórico de beneficios de 3.406 millones (20-02-2020)
www.expansion.com/empresas/energia/2020/02/26/5e561dd3e5fdeade288b464e.html
- 33 - Iberdrola se mantiene entre las diez marcas energéticas más valiosas del mundo (24-04-2020)
www.marketingnews.es/investigacion/noticia/1159334031605/iberdrola-se-mantiene-diez-marcas-energeticas-mas-valiosas-del-mundo.1.html. Ver también “Utilities 50 2020 report” de Brand Finance:
brandirectory.com/rankings/utilities
- 34 - A su vez fusión en 1944 de Hidroeléctrica Ibérica y Saltos del Duero. Como HI tenía su sede en Bilbao, Iberdrola la mantuvo ahí hasta hoy en día
- 35 - Maestre, A. 2014. Franquismo S.A. La Marea. www.lamarea.com/2014/11/20/franquismo-s
- 36 - Ver Acusaciones Populares Contra Iberdrola, Tribunal Popular de Bilbao, 30 de octubre 2013 (Mantxo, M), Pag 101
https://issuu.com/ekologistakmartxanboletina/docs/iberdrola_tribunal_bilbao_declaraci



- 37 - Castro, L. "LA BOMBA ATÓMICA ESPAÑOLA - La energía nuclear en la transición". www.academia.edu/38605214/La_bomba_at%C3%B3mica_espa%C3%B1ola._La_energ%C3%ADa_nuclear_en_la_Transici%C3%B3n_full_text_.PDF
- 38 - efectiva desde 1991 y cogida finalmente en la Ley 40 de Ordenación del Sistema Eléctrico de 1994
- 39 - Ver "Iberdrola también se enriquece (y contamina) en Estados Unidos" <http://iberdrola.blogspot.com/2016/12/iberdrola-tambien-se-enriquece-y.html>
- 40 - «Soberanía de los Pueblos versus Impunidad S.A.». TNI. www.tni.org/files/publication-downloads/impunidadesaes.pdf
- 41 - Competencia abre expediente sancionador a Iberdrola por "manipulación fraudulenta" de precios en la luz <https://iberdrola.blogspot.com/2014/06/competencia-abre-expediente-sancionador.html>
- 42 - José Manuel Villarejo permanece en prisión desde noviembre de 2017 por delitos de organización criminal, cohecho y blanqueo de capitales.
- 43 - Uharte, Luis Miguel. Opus. Cit.
- 44 - U.S. Energy Information Administration, Hydroelectric plants account for more than 70% of Brazil's electric generation: www.eia.gov/todayinenergy/detail.php?id=27472
- 45 - mab.org.brs
- 46 - Como partido, primero Alianza Popular (AP) y luego el Partido popular (PP), les une una continuidad con ese régimen franquista que explicábamos fue muy cercano a las grandes empresas eléctricas españolas.
- 47 - Mantxo, M. 2015. «Soberanía de los Pueblos versus Impunidad S.A.». TNI. www.tni.org/files/publication-downloads/impunidadesaes.pdf
- 48 - <https://elperiodicodelaenergia.com/iberdrola-producira-mas-electricidad-en-mexico-que-en-espana-en-2020>
- 49 - Iberdrola no participa en el Proyecto Integral Morelos, también en México, un proyecto de centrales de ciclo combinado, gaseoducto, acueducto y tendido eléctrico, en la que sí están involucradas las también españolas Elecnor, Abengoa y Enagás. Este proyecto a suscitado un gran conflicto social e incluso la muerte de activistas. Para que conozcamos la dimensión, los conflictos que suscitan estos proyectos y el papel de las energéticas en México.
- 50 - www.infobae.com/america/mexico/2020/06/24/cfe-licitara-planta-de-tuxpan-tras-la-cancelacion-de-la-inversion-de-iberdrola-afirmo-el-gobernador-de-veracruz
- 51 - <https://iberdrola.blogspot.com/2016/12/las-falsedades-de-iberdrola.html> y <https://archive.org/details/GonzaloSaenzDeMieraDirectorDeCambioClimaticoDeliberdrola/respuesta+de+GSaez+sobre+hidraulicas.MP3>
- 52 - Las emisiones de metano de plantas de gas no son detectables a la vista., pero calientan el planeta a velocidad alarmante. Periodistas del New York Times armados de cámaras infrarrojas consiguieron captar estas alarmantes emisiones en infraestructuras estadounidenses. www.tradener.org/2019/12/28/frack-off-again y www.clarin.com/mundo/cameras-infrarrojas-revelan-amenaza-invisible-clima_0_sGWmjgVA.html
- 53 - www.efe.com/efe/espana/mexico-empresas/mexico-debera-doblar-su-produccion-electrica-en-los-proximos-15-anos/50001436-4083503
- 54 - Empresas españolas con parques en Oaxaca: PRENEAL, Acciona, Gamesa, Gas Natural, Renovalia Energy, EYRA, Acciona, Iberdrola y Peñoles. Otros 3 parques pertenecen a la francesa EDF, uno a la italiana ENEL y otro a la estadounidense City Express. Dos de pequeña producción son mexicanos.
- 55 - Este parque además lo gestiona a través de la subsidiaria con el irónico nombre de Parques Ecológicos de México PEM
- 56 - www.istmopress.com.mx/istmo/impulsan-en-juchitan-campana-si-el-pueblo-paga-las-eolicas-tienen-que-pagar (15-6-2020)
- 57 - La expresidenta Gloria Sánchez López encabezó un acto para recibir a representantes de la empresa Eólica del Sur, quienes hicieron entrega de 65 millones de pesos como pago por cambio de uso de suelo y licencia de construcción. (consultado en: www.istmopress.com.mx. (21-06-2020). "Con transparencia recibe ayuntamiento juchiteco 65 millones de pesos de eólica del sur").
- 58 - www.efe.com/efe/espana/mexico-empresas/iberdrola-mexico-reconstruira-50-escuelas-danadas-por-terremotos-en-oaxaca/50001436-4125994. (15-06-2020)
- 59 - Paga Iberdrola 3 pesos anuales por metro a ejidatarios por instalación de Parque Eólico Chapulco (23-04-2019) www.lajornadadeoriente.com.mx/puebla/ejidatarios-chapulco-iberdrola
- 60 - Resuelve Foro Regional revocar cambio de uso de suelo a Iberdrola por Parque Eólico Chapulcomayo (20-05-2019) <https://www.lajornadadeoriente.com.mx/puebla/resuelve-foro-regional-revocar-cambio-de-uso-de-suelo-a-iberdrola-por-parque-eolico-chapulco>
- 61 - Corrupción, violaciones a DDHH... empresas españolas no llegan al país con las mejores prácticas (23-02-2019) www.sinembargo.mx/23-02-2019/3536476
- 62 - Precisamente, en 2019, y por ser este uno de los casos más sonados, implicando al mismísimo presidente del gobierno y una de sus secretarías, el Congreso mexicano modificó la ley en México. La denominada Ley de Austeridad Republicana, se establecen 10 años de intervalo hasta que un cargo gubernamental pueda trabajar en una empresa en una materia en la que es experta, por la que puede tener información privilegiada, o ha podido arreglar asuntos o puede abusar de relaciones en beneficio a su nueva empresa. En el estado español, mientras, pese a los numerosos casos de puestas giratorias, se carece de medidas similares.
- 63 - El ex presidente Calderón benefició a Iberdrola...Hoy es su Empleado frecuencialaboral.com/smecalderonempleadooporiberdrola2016.html
- 64 - 25 millones a Iberdrola por manipular el mercado eléctricoLa CNMC considera probado que la eléctrica controló sus instalaciones hidráulicas para subir los precios antes de la subasta de diciembre de 2013 https://elpais.com/economia/2015/11/30/actualidad/1448899458_123419.html
- 65 - Olvera, D. 2019. Corrupción, violaciones a DDHH... empresas españolas no llegan al país con las mejores prácticas. www.sinembargo.mx/23-02-2019/3536476
- 66- Mantxo, M. 2013. Acusaciones Populares Contra Iberdrola, Tribunal Popular de Bilbao, Pág 105.

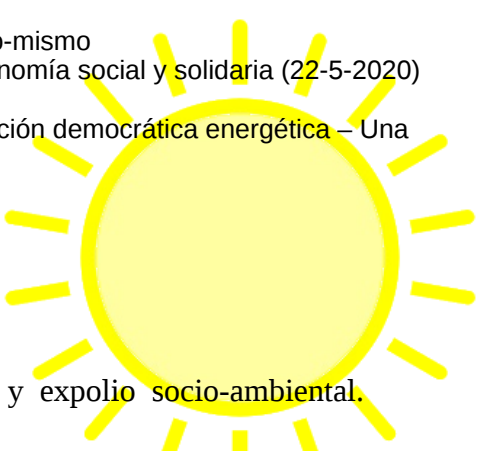
(Notas al pie)



- https://issuu.com/ekologistakmartxanboletina/docs/iberdrola_tribunal_bilbao_declaraci
- 67 - www.contralinea.com.mx/archivo-revista/2019/05/12/cfe-iberdrola-conversaciones-telefonicas-revelan-presuntas-irregularidades-en-contratos
- 68 - AMLO quiere revisar los contratos de CFE con Iberdrola para bajar sus márgenes de ganancia (10-02-2019) <https://www.lapoliticaonline.com.mx/nota/119985-amlo-quiere-revisar-los-contratos-de-cfe-con-iberdrola-para-bajar-sus-margenes-de-ganancia>
- 69 - En septiembre 2018 Iberdrola firmó un contrato con CFE para el suministro de gas por 24 años por 4.000 millones de dólares para su nueva central de ciclo combinado El Carmen.
- 70 - www.elfinanciero.com.mx/opinion/de-jefes/la-apuesta-renovable-de-iberdrola-con-amlo
- 72 - Uharte, LM. 2012. Las multinacionales en el siglo XXI: impactos múltiples. El caso de Iberdrola en México y en Brasil. Editorial 2015 y más.
- 72 - Para saber más del BBVA en México ver los artículos del economista mexicano Braulio Moro: <https://rebelion.org/buena-parte-del-negocio-del-bbva-en-mexico-viene-de-las-remesas-de-la-inmigracion>
- 73 - Este parque eólico en Puebla, como los otros de Oaxaca, no está exento de conflicto. Este marzo 2020 dos trabajadores de Iberdrola y seis policías fueron retenidos por más de 24 horas por impago por tierras ocupadas para construir el camino de dicho parque. (www.urbanopuebla.com.mx/seguridad)
- 74 - https://elpais.com/economia/2018/04/21/actualidad/1524269450_512199.html
- 75 - <https://lexlatin.com/noticias/iberdrola-generacion-mexico-prestamo-sindicado-fines-corporativos>
- 76 - www.bbva.com/es/bbva-coordinador-del-primer-credito-sostenible-alineado-con-una-transicion-justa-con-iberdrola-por-1-500-millones
- 77 - De la propia página web de Iberdrola: "Capacidad instalada y producción por países y tecnologías" www.iberdrola.com/wcorp/gc/prod/es_ES/informe-integrado/2018/informe-integrado/capacidad-instalada-y-produccion-paises-y-tecnologias.html
- 78 - Historia de la fotovoltaica en España: desde sus inicios en 1984 a sus objetivos para 2030. El Periódico de la Energía (16-01-2020). <https://elperiodicodelaenergia.com/historia-de-la-fotovoltaica-en-espana-desde-sus-inicios-en-1984-a-sus-objetivos-para-2030>
- 79 - www.merca2.es/iberdrola-nuclear-produccion
- 80 - 300 Mw en Oaxaca (parque eólico La Ventosa (102 MW), La Venta III (103 MW), Bii Nee Stipa (26 MW), y Dos Arbolitos (70 MW y), y PIER II en Puebla (66 MW).
- 81 - <https://elperiodicodelaenergia.com/historia-de-la-fotovoltaica-en-espana-desde-sus-inicios-en-1984-a-sus-objetivos-para-2030>
- 87 - Iberdrola da un volantazo y se acuerda de que la fotovoltaica existe... también en EspañaViernes (18 -11-2015) www.energias-renovables.com/fotovoltaica/iberdrola-da-un-volantazo-y-se-acuerda-20150919
- 88 - Ídem
- 89 - Ver también el dossier que ese año sacó Greenpeace "Iberdrola, empresa enemiga de las renovables" https://archivo-es.greenpeace.org/espana/Global/espana/report/cambio_climatico/iberdrola%20empresa%20enemiga%20de%20las%20renovables.pdf
- 90 - iberdrola.blogspot.com/2012/02/iberdrola-pide-que-se-detenga-la.html
- 91 - www.energias-renovables.com/fotovoltaica/que-fue-del-desafio-de-sanchez-20131111
- 92 - La energía solar según Galán: de "producto financiero" a sustituto de Almaraz (marzo 2019) www.hispanidad.com/semana-empresarial/la-energia-solar-segun-galan-de-producto-financiero-a-sustituto-de-almaraz_12008560_102.html
- 93 - <http://ayuda.clientes.iberdrola.es/pregunta-frecuente/energia-solar-fotovoltaica>
- "Descubre todos los beneficios de la energía solar fotovoltaica, con una solución solar integral, para que puedas generar y consumir tu propia energía, en la que todo está pensado en términos de eficiencia y comodidad"
- 94 - www.elplural.com/economia/iberdrola-apuesta-por-la-generacion-solar-fotovoltaica_77322102
- 95 - La energía convencional, fósil, nuclear e hidroeléctrica, y la eólica también, no están exentas de un uso extraordinario de espacio y superficie.
- 96 - Por ejemplo en China, donde además de fabricar paneles para exportar también se fabrican para uso local, la Agencia Internacional de Energías Renovables ha predicho que para 2050 podrían acumular unos 20 millones de toneladas de desechos de paneles fotovoltaicos www.sixthtone.com/news/1002631/the-dark-side-of-chinas-solar-boom
- 97 - www.pvcycle.org
- 98 - www.pvcycle.org/services/european-unions
- 99 - The Human Impact of Solar Power in China www.arcgis.com/apps/Cascade/index.html?appid=f846aa2803a54d9bac6124a7c2fc4900
- ver también "How green are those solar panels, really?" www.nationalgeographic.com/news/energy/2014/11/141111-solar-panel-manufacturing-sustainability-ranking
- 100 - Ídem
- 101- <https://ejatlas.org/conflict/antipollution-protests-against-local-solar-panel-manufacturers-quanzhou-fujian-china>
- 102 - For China's workers, the boom in clean energy comes at a cost <https://clb.org.hk/content/china-s-workers-boom-clean-energy-comes-cost>
- 103 - https://cronicaglobal.lespanol.com/business/iberdrola-imputada-estafa-fotovoltaica_292883_102.html
- 104 - En México también opera la española Acciona, que a nivel de fotovoltaica posee 404,5 MWp en México, de 1.144 MW totales.
- 105 - Santiago fotovoltaico: el parque solar más grande de Iberdrola en el mundo www.iberdrolarenovablesmexico.com/parque-fotovoltaico-santiago-fotovoltaico

- 106 - Hermosillo: la planta solar que tiene el tamaño equivalente a 34 estadios de béisbol
www.iberdrolarenovablesmexico.com/parque-fotovoltaico-hermosillo
- 107 - Ver más en "Diversidad biológica de sonora - Instituto de Ecología" de Francisco E. Molina y Thomas R. Van Devender. UNAM.
http://web.ecologia.unam.mx/laboratorios/fmolina/images/stories/publicaciones/LibrosCapitulosLibro/diversidad_biologica_de_sonora_final.pdf Conversación telefónica mantenida 22-07-2020
- 108 - Ídem
- 109 - Conversación telefónica mantenida 22-07-2020
- 110 - www.iberdrola.com/conocen/lineas-negocio/proyectos-emblematicos/plantas-energia-solar-fotovoltaica-mexico
- 111 - Santiago fotovoltaico: el parque solar más grande de Iberdrola en el mundo
www.iberdrolarenovablesmexico.com/parque-fotovoltaico-santiago-fotovoltaico
- 112- Cuyoaco, nuestro tercer proyecto solar avanza (14 -4- 2020)
www.iberdrolamexico.com/cuyoaco-nuestro-tercer-proyecto-solar-avanza
- 113 - www.facebook.com/CNPAOficial
- 114 - Conversación telefónica mantenida 22-07-2020
- 115 - Conversación telefónica mantenida 01-08-2020
- 116 - www.lajornadadeoriente.com.mx/puebla/iberdrola-no-pagan-camioneros
- 117 - Gestión pública comunitaria de la energía: una propuesta desde la economía social y solidaria (22-5-2020)
energia.com.mx/blog/energia-y-economia-solidaria-en-mexico
- 118 - WWF. 2019. Ambiciómetro 2019. (Página 9)
www.wwf.org.mx/noticias/noticias_wwf_en_general.cfm?uNewsID=364274-
- 119 - Beneficio de Iberdrola en México por renovables supera el 40%
www.bnamericas.com/es/noticias/beneficio-de-iberdrola-en-mexico-por-renovables-supera-el-40
- 120 - El Gobierno pone fin "al absurdo" del impuesto al sol
https://cincodias.elpais.com/cincodias/2018/10/05/companias/1538742212_918247.html
- 121 - Una cultura corporativa de integridad y transparencia
www.iberdrola.com/conocen/energetica-del-futuro/nuestros-compromisos
- 122 - www.infobae.com/america/mexico/2020/06/24/greenpeace-logro-suspension-definitiva-contra-politica-energetica-de-la-sener-que-frena-energias-renovables
- 123 - ¿Energías limpias y renovables son lo mismo? (01-06-2020)
www.greenpeace.org/mexico/blog/8519/energias-limpas-y-renovables-son-lo-mismo
- 124 - Gestión pública comunitaria de la energía: una propuesta desde la economía social y solidaria (22-5-2020)
energia.com.mx/blog/energia-y-economia-solidaria-en-mexico
- 125 - Informes de TRADENER (Transición Democrática Energética): «Transición democrática energética – Una visión internacional y local» <https://aplanetainfo.wordpress.com/informes>

Bibliografía

- 
- Barcena, I y Mantxo, M. 2020. Iberdrola: marketing verde y expolio socio-ambiental. TRADENER (Transición Democrática Energética) (UPV-EHU)
 - Martí, J y Uharte, LM. 2018. «Transición democrática energética – Una visión internacional y local: Caso México». TRADENER (Transición Democrática Energética) (UPV-EHU)
www.tradener.org/wp-content/uploads/2020/01/Caso-M%C3%A9xico-TRADENER.pdf
 - Varios autores 2015. Soberanía de los Pueblos versus Impunidad S.A. Transnational Institute (TNI), Observatorio de la Deuda en la Globalización (ODG)
Autores/as: Diana Aguiar, Erin Callary, Godwin Uyi Ojo, Joanna Cabello, Martin Mantxo, Manuel Pérez-Rocha, Mónica Vargas, Marcela Vecchione, Pablo Fajardo, Richard Girard, Tamra Gilbertson
www.tni.org/files/publication-downloads/impunidadesaes.pdf
 - Mantxo, M. 2015 "No es verde Iberdrola. La hipocresía de una transnacional energética que se pintó de verde"
 - Urkidi, L, Lago, R, Basurko, I, Mantxo, M, Bárcena, I, Akizu, O. 2016. Transiciones energéticas. Sostenibilidad y democracia energética. UPV-EHU.
 - iberdrola.blogspot.com

