



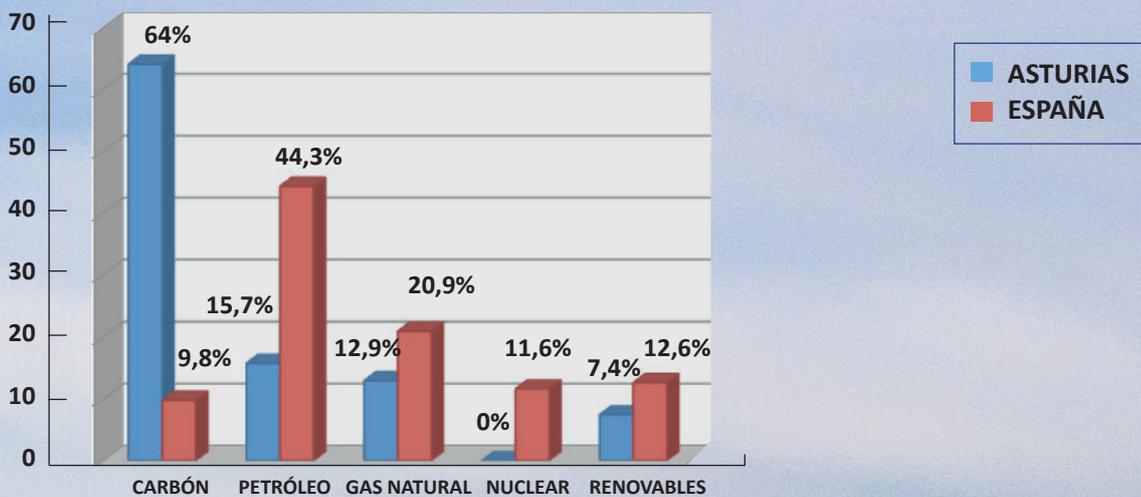
EL POTENCIAL DE LAS ENERGÍAS RENOVABLES Y SU INDUSTRIA ASOCIADA EN ASTURIAS

RESÚMEN EJECUTIVO

Asturias es una región en la que el peso del sector energético ha sido muy relevante, especialmente por lo que se refiere a la generación de energía eléctrica a partir del carbón extraído de sus minas, que ha proporcionado desde hace más de un siglo desarrollo económico, riqueza y empleo, especialmente en comarcas de marcado carácter rural.

Mientras a nivel estatal hay un evidente protagonismo del petróleo en la estructura de consumo de energía primaria, en la región asturiana predomina el consumo de carbón por delante de cualquier otra fuente de energía primaria (64% en 2017) como consecuencia de la disponibilidad de recurso local, la elevada tasa de generación termoeléctrica y de la aplicación siderúrgica del coque.

Estructura de consumo de energía primaria por fuentes, 2017

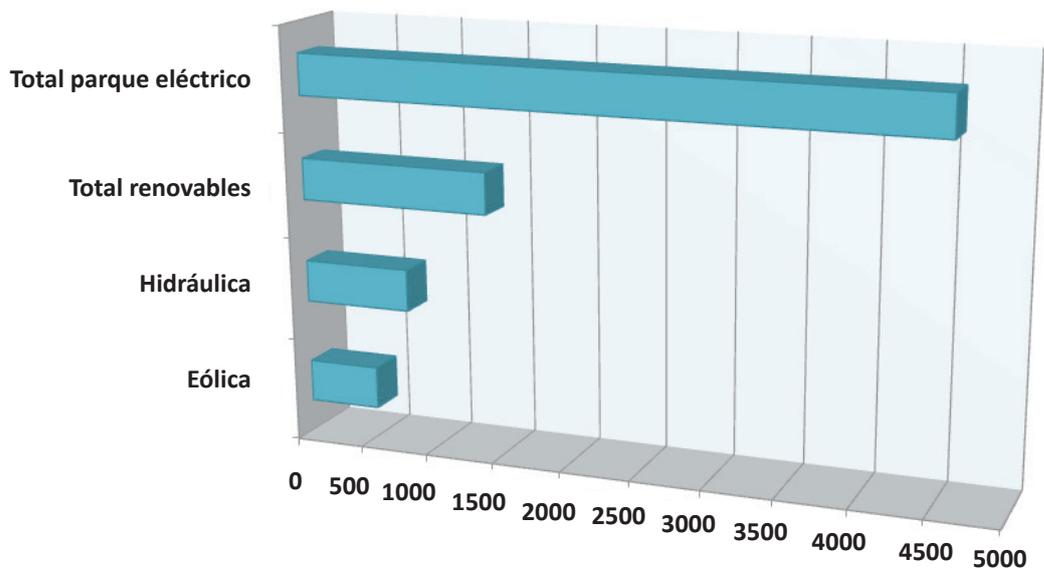


Fuente: FAEN, IDAE.

El contexto de una transición energética global que se está desarrollando inexorablemente a nivel mundial por razones climáticas, tecnológicas y económicas, y que para España está condicionada también de manera ineludible por las normativas europeas, supone un gran reto pero, a la vez, una gran oportunidad.

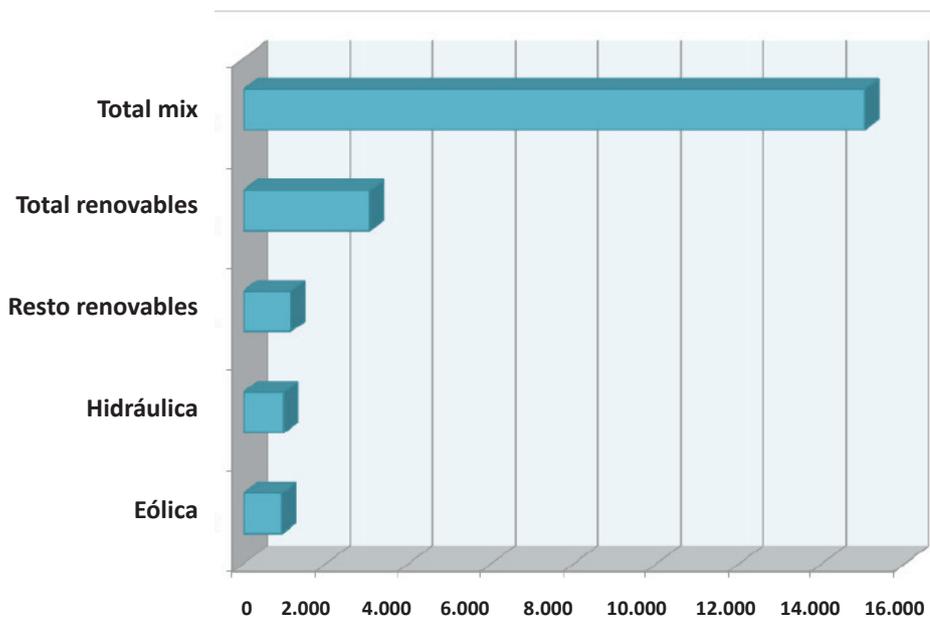
En Asturias las energías renovables representan aproximadamente el 30% de la potencia eléctrica instalada y en torno al 20% en el mix de generación eléctrica en la región, una producción con mucho margen de mejora. No obstante, en la actualidad el sector asturiano de renovables opera en toda la cadena de suministro con una fuerte actividad internacional en grandes proyectos. La capacidad industrial y el tejido empresarial del sector renovable existente permiten ser optimistas sobre su potencial de desarrollo para dar respuesta al crecimiento de las energías renovables a nivel autonómico, estatal e internacional en el horizonte 2030.

Potencia renovable instalada en Asturias en 2017 (MW)



Fuente: FAEN, 2019.

Generación eléctrica renovable en Asturias en 2017 (GWh)



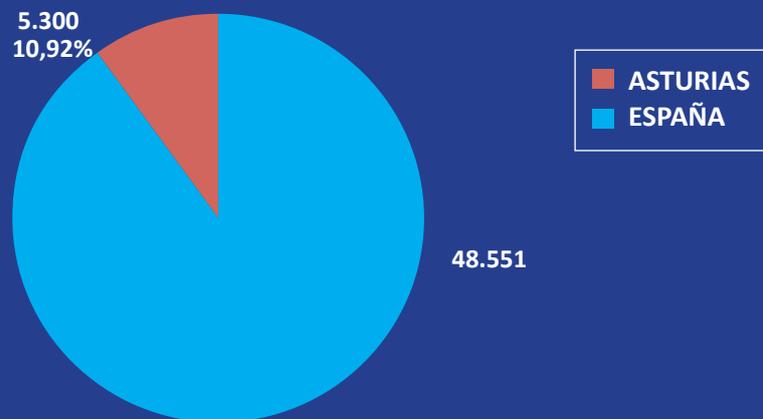
Fuente: FAEN, 2019.

% Potencia eléctrica renovable	2017	% Renovables en mix eléctrico
30,35	Asturias	20
46,30	España	33,7

Fuente: FAEN y REE.

En 2018 las energías renovables habrían empleado a unas 5.400 personas de forma directa en el Principado de Asturias, casi un 11% del empleo estatal. Por tecnología, se estiman unos 1.800 empleos en fotovoltaica, 1.400 empleos en eólica (900 en eólica offshore), 1.200 en biomasa, 200 en biogás, 400 en solar termoeléctrica y 300 en energía solar térmica.

Empleo directo en el sector de las energías renovables Asturias/España



Fuente: Datos de España 2017, APPA; datos de Asturias 2018, ISTAS.

Entre las oportunidades de desarrollo local en renovables más interesantes se encontrarían la de lanzar un plan de repotenciación de eólica terrestre, promover las redes cerradas y el autoconsumo fotovoltaico (o en hibridación) especialmente en los consumidores industriales, fomentar el uso sostenible de la biomasa en la industria agroalimentaria e impulsar las redes de calor urbanas y el uso de biomasa térmica en el ámbito rural. En energías marinas los expertos e investigadores apuntan nuevas oportunidades de negocio en el desarrollo y comercialización de estructuras flotantes de eólica offshore, entre otras.

Para lograr maximizar las oportunidades de crecimiento de la industria renovable asturiana se sugieren como principales líneas de actuación:

- La elaboración de un Plan Asturiano de Energías Renovables que establezca la contribución de esta Comunidad Autónoma al Plan Nacional Integrado de Energía y Clima (PNIEC) y en coherencia con el plan específico de energías renovables previsto en el Acuerdo Marco para la Minería de 2018 y la Estrategia de Transición Justa; acompañado de estudios específicos sobre el potencial de empleo en la Comunidad Autónoma. Se estima que el PNIEC podría crear 250.000- 364.000 empleos netos adicionales en España, de los cuales entre 102.000 y 182.000 empleos/año derivarían de las inversiones en energías renovables.
 - La celebración de subastas específicas por áreas geográficas según recurso renovable disponible, por tecnología y por tamaño, priorizando las cuencas mineras.
 - El impulso a la repotenciación de los parques eólicos existentes en Asturias.
 - El apoyo institucional para las instalaciones de autoconsumo y generación distribuida (conectadas a red) en el ámbito municipal, doméstico e industrial que compensen el mayor plazo de amortización de las inversiones en Asturias por disponer de menor recurso solar. El apoyo público puede instrumentalizarse mediante subvenciones directas, bonificaciones fiscales en los impuestos locales o simplificación de trámites administrativos y autorizaciones locales.
 - Un impulso decidido al desarrollo de la biomasa, teniendo en cuenta que la dimensión de los nuevos proyectos de plantas de biomasa eléctrica deben adecuarse a unos criterios de sostenibilidad y cercanía del recurso energético. Desde esta perspectiva es importante encaminar el aprovechamiento de la biomasa también a sus usos térmicos en el ámbito urbano e industrial y planificar la política forestal para el aprovechamiento de la biomasa forestal residual.

- La Administración asturiana debería activar medidas para la recogida de residuos ganaderos y su valorización energética para solucionar un problema ambiental relevante dado el tamaño de la cabaña ganadera asturiana y por otro lado mejorar la rentabilidad económica de esta actividad. Se tendrá que establecer un marco autonómico en coherencia con el PNIEC que regule la conversión del biogás a biometano y su inyección en la red de gas.
- Una colaboración activa de administraciones locales para facilitar y ampliar los proyectos de aprovechamiento geotérmico del agua de las minas, que tienen potencial de crecimiento para abastecer redes de calor para edificios públicos, empresariales o viviendas. La definición de este tipo de proyectos como “Proyecto de Interés Común” por la Unión Europea, pueden ser fórmulas útiles para facilitar la financiación europea.
- El desarrollo de un Programa de Rehabilitación Energética de Edificios con una fuerte integración de energías renovables, con financiación ambiciosa y especialmente para la rehabilitación integral de barrios con edificios de viviendas antiguos con deficientes aislamientos y con población en situación de vulnerabilidad energética. El PNIEC estima la creación de entre 42.000 y 80.000 empleos/año en España debido a las inversiones en ahorro y eficiencia energética.
- La promoción de la industria asturiana de fabricación de equipos renovables:
 - En coordinación con los Ministerios de Industria y de Transición Ecológica se podría estudiar la fórmula para articular como obligación para participar en las subastas de renovables, la obligación garantizar que los equipos y los componentes se fabriquen en España.
 - A través de la contratación pública verde y responsable, imponer a las empresas que para concursar en licitaciones públicas de proyectos de energías renovables, una parte de los bienes de equipo se fabriquen localmente o en España.
- El Principado de Asturias y los ayuntamientos de la región pueden tener un papel muy activo y ejemplarizante en la incorporación de energías renovables mediante su integración en edificios públicos y el espacio público municipal. Los instrumentos más útiles son las ayudas públicas e incentivos fiscales para empresas y ciudadanos que incentiven medidas innovadoras para la integración arquitectónica y urbanística, estudios locales de recurso y superficie disponibles, y la adopción de medidas legislativas en materia urbanística.
- Reforzar el papel de la Fundación Asturiana de la Energía (FAEN) del Principado de Asturias en la puesta en marcha de proyectos demostrativos y experimentales y en el estudio de recursos disponibles para fomentar el autoconsumo industrial.
- Fomentar la implantación de energías renovables en entornos industriales y empresariales y centros de alta actividad (centros comerciales y/o de ocio, polígonos industriales, áreas empresariales) grandes consumidores de energía, mediante el autoconsumo compartido y las redes cerradas, redes inteligentes de gestión que fomenten las relaciones empresariales. También sería bueno promover campañas informativas sobre los contratos PPA (Power Purchase Agreements) para la compra directa mediante contratos.
- La transición energética implica una transformación económica, social y cultural a gran escala que requerirá una actividad educativa de fondo para la sensibilización e información a la ciudadanía, pero también una formación específica para los responsables de la toma de decisiones y la cualificación y recapacitación de la fuerza trabajadora para su empleabilidad en el sector de las energías renovables.
- Para posibilitar el desarrollo económico alternativo en las comarcas mineras se propone aumentar la oferta de formación reglada, en concreto en ciclos formativos para el sector de las energías renovables y se propone replicar para el sector de las renovables, los programas de formación ocupacional que tuvieron éxito en el campo de la rehabilitación energética en el pasado. Y respecto a la formación universitaria es importante reforzar la oferta de especialidades en energías renovables e impulsar la actividad el Campus Universitario de Mieres, un germen necesario para el desarrollo de la actividad investigadora.

Han elaborado el presente informe Begoña María-Tomé Gil y Sara Pérez Díaz del Área de Cambio Climático y Energía del Instituto Sindical de Trabajo, Ambiente y Salud (ISTAS), con la colaboración de Carlos Martínez Camarero de la Secretaría Confederal de Medio Ambiente y Movilidad de CCOO.

El informe se ha realizado en base a búsqueda documental y bibliográfica y también en base a la información y criterios aportados por expertos entrevistados y por los participantes en el Seminario sobre “La potencialidad del empleo y alternativas de desarrollo económico en energías renovables en Asturias”, celebrado el 30 de enero de 2019 en Langreo (Asturias) y organizado por ISTAS en colaboración con la Fundación Agencia de la Energía del Nalón (ENERNALON).

“ISTAS agradece la colaboración de la European Climate Foundation en la financiación de este documento”