

PERSPECTIVAS 2018 / 2022

Londres / 21 de febrero



IBERDROLA

Iberdrola, “energética del futuro”:

Sentando las bases para el crecimiento de la próxima década

Armando Martínez

Director Negocio Redes

EXONERACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Este documento ha sido elaborado por Iberdrola, S.A. únicamente para su uso durante la presentación “Perspectivas 2018-2022”. En consecuencia, no podrá ser divulgado ni hecho público ni utilizado por ninguna otra persona física o jurídica con una finalidad distinta a la arriba expresada sin el consentimiento expreso y por escrito de Iberdrola, S.A.

Iberdrola, S.A. no asume ninguna responsabilidad por el contenido del documento si este es utilizado con una finalidad distinta a la expresada anteriormente.

La información y cualesquiera de las opiniones y afirmaciones contenidas en este documento no han sido verificadas por terceros independientes y, por lo tanto, ni implícita ni explícitamente se otorga garantía alguna sobre la imparcialidad, precisión, plenitud o corrección de la información o de las opiniones y afirmaciones que en él se expresan.

Ni Iberdrola, S.A., ni sus filiales u otras compañías del grupo Iberdrola o sociedades participadas por Iberdrola, S.A. asumen responsabilidad de ningún tipo, con independencia de que concurra o no negligencia o cualquier otra circunstancia, respecto de los daños o pérdidas que puedan derivarse de cualquier uso de este documento o de sus contenidos.

Ni este documento ni ninguna parte del mismo constituyen un documento de naturaleza contractual, ni podrán ser utilizados para integrar o interpretar ningún contrato o cualquier otro tipo de compromiso.

La información contenida en este documento sobre el precio al cual han sido comprados o vendidos los valores emitidos por Iberdrola, S.A., o sobre el rendimiento de dichos valores, no puede tomarse como base para interpretar el comportamiento futuro de los valores emitidos por Iberdrola, S.A.

INFORMACIÓN IMPORTANTE

Este documento no constituye una oferta o invitación para adquirir o suscribir acciones, de acuerdo con lo previsto en el texto refundido de la Ley del Mercado de Valores, aprobado por el Real Decreto Legislativo 4/2015, de 23 de octubre, en el Real Decreto-Ley 5/2005, de 11 de marzo, y/o en el Real Decreto 1310/2005, de 4 de noviembre, y en su normativa de desarrollo.

Además, este documento no constituye una oferta de compra, de venta o de canje ni una solicitud de una oferta de compra, de venta o de canje de títulos valores, ni una solicitud de voto alguno o aprobación en ninguna otra jurisdicción.

Las acciones de Iberdrola, S.A. no pueden ser ofrecidas o vendidas en los Estados Unidos de América, salvo si dicha oferta o venta se efectúa a través de una declaración de notificación efectiva de las previstas en la *Securities Act* de 1933 o al amparo de una exención válida del deber de notificación.

Las acciones de Iberdrola, S.A. no pueden ser ofrecidas o vendidas en Brasil, salvo si se registra a Iberdrola, S.A. como un emisor extranjero de valores negociables y se registra una oferta pública de valores que representen sus acciones (*depository receipts*), de acuerdo con lo dispuesto en la Ley del Mercado de Valores de 1976 (Ley Federal número 6.385 de 7 de diciembre de 1976, en su redacción actual), o al amparo de una exención de registro de la oferta.

Este documento y la información contenida en el mismo han sido preparados por Iberdrola, S.A. en relación, exclusivamente, con la presentación “Perspectivas 2018-2022”. La información financiera contenida en este documento ha sido preparada y se presenta de acuerdo con las Normas Internacionales de Información Financiera (*International Financial Reporting Standards*, IFRS o “NIIF”). Este documento no contiene, y la información incluida en el mismo no constituye, un anuncio, una declaración o una publicación relativa a los beneficios de Avangrid, Inc. (“Avangrid”) o a sus resultados financieros. Ni Avangrid ni sus filiales asumen responsabilidad de ningún tipo por la información contenida en este documento, que no ha sido preparada ni presentada de acuerdo con los principios de contabilidad generalmente aceptados en los Estados Unidos de América (*United States Generally Accepted Accounting Principles*, “U.S. GAAP”), que difieren de las NIIF en numerosos aspectos significativos. Los resultados financieros bajo las NIIF no son indicativos de los resultados financieros de acuerdo con los U.S. GAAP y no deberían ser considerados como una alternativa o como la base para prever o estimar los resultados financieros de Avangrid. Para obtener información financiera de Avangrid por favor, consulte el apartado de relaciones con inversores de su página web corporativa (www.avangrid.com) y la información disponible en la página web de la Comisión Nacional del Mercado de Valores norteamericana (*Securities and Exchange Commission*, “SEC”) (www.sec.gov).

Adicionalmente a la información financiera preparada de acuerdo con las NIIF, esta presentación incluye ciertas Medidas Alternativas del Rendimiento (“MARs”), según se definen en las *Directrices sobre las Medidas Alternativas del Rendimiento* publicadas por la *European Securities and Markets Authority* el 5 de octubre de 2015 (ESMA/2015/1415es). Las MARs son medidas del rendimiento financiero elaboradas a partir de la información financiera de Iberdrola, S.A. y las sociedades de su grupo pero que no están definidas o detalladas en el marco de la información financiera aplicable. Estas MARs se utilizan con el objetivo de que contribuyan a una mejor comprensión del desempeño financiero de Iberdrola, S.A. pero deben considerarse únicamente como una información adicional y, en ningún caso, sustituyen a la información financiera elaborada de acuerdo con las NIIF. Asimismo, la forma en la que Iberdrola, S.A. define y calcula estas MARs puede diferir de la de otras entidades que empleen medidas similares y, por tanto, podrían no ser comparables entre ellas. Finalmente, hay que tener en cuenta que algunas de las MARs empleadas en esta presentación no han sido auditadas. Para mayor información sobre estas cuestiones, incluyendo su definición o la reconciliación entre los correspondientes indicadores de gestión y la información financiera consolidada elaborada de acuerdo con las NIIF, véase la información incluida al respecto en esta presentación y la información disponible en la página web corporativa (www.iberdrola.com).

Este documento no contiene, y la información incluida en el mismo no constituye, un anuncio, una declaración o una publicación relativa a los beneficios de Neoenergía S.A. (“Neoenergía”) o a sus resultados financieros. Ni Neoenergía ni sus filiales asumen responsabilidad de ningún tipo por la información contenida en este documento. Para obtener información financiera de Neoenergía, por favor, consulte el apartado de relaciones con inversores de su página web corporativa (www.ri.neoenergia.com) y la página web de la Comisión Nacional del Mercado de Valores brasileña (*Comissão de Valores Mobiliários*, “CVM”) (www.cvm.gov.br).

AFIRMACIONES O DECLARACIONES CON PROYECCIONES DE FUTURO

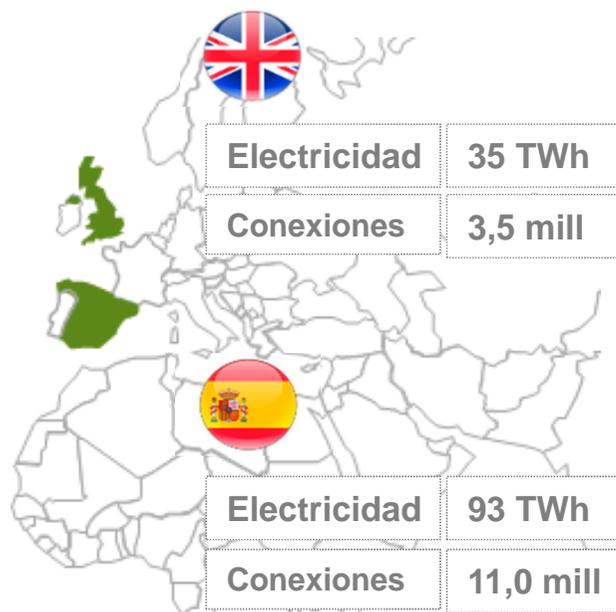
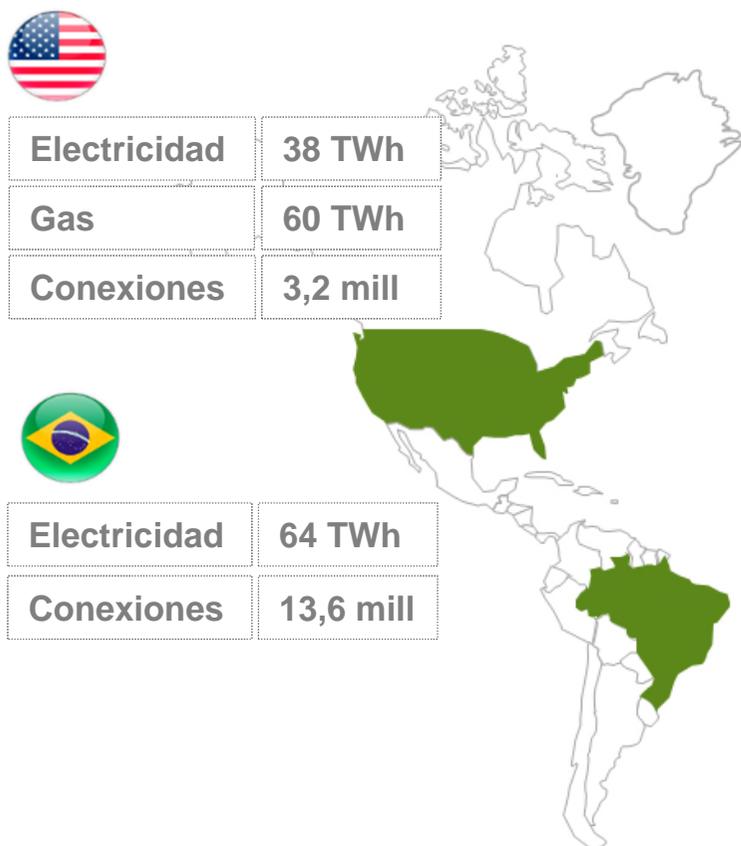
Esta comunicación contiene información y afirmaciones o declaraciones con proyecciones de futuro sobre Iberdrola, S.A. Tales declaraciones incluyen proyecciones y estimaciones financieras con sus presunciones subyacentes, declaraciones relativas a planes, objetivos, y expectativas en relación con operaciones futuras, inversiones, sinergias, productos y servicios, y declaraciones sobre resultados futuros. Las declaraciones con proyecciones de futuro no constituyen hechos históricos y se identifican generalmente por el uso de términos como “espera,” “anticipa,” “cree,” “pretende,” “estima” y expresiones similares.

En este sentido, si bien Iberdrola, S.A. considera que las expectativas recogidas en tales afirmaciones son razonables, se advierte a los inversores y titulares de las acciones de Iberdrola, S.A. de que la información y las afirmaciones con proyecciones de futuro están sometidas a riesgos e incertidumbres, muchos de los cuales son difíciles de prever y están, de manera general, fuera del control de Iberdrola, S.A., riesgos que podrían provocar que los resultados y desarrollos reales difieran significativamente de aquellos expresados, implícitos o proyectados en la información y afirmaciones con proyecciones de futuro. Entre tales riesgos e incertidumbres están aquellos identificados en los documentos enviados por Iberdrola, S.A. a la Comisión Nacional del Mercado de Valores y que son accesibles al público.

Las afirmaciones o declaraciones con proyecciones de futuro se refieren exclusivamente a la fecha en la que se manifestaron, no constituyen garantía alguna de resultados futuros y no han sido revisadas por los auditores de Iberdrola, S.A. Se recomienda no tomar decisiones sobre la base de afirmaciones o declaraciones con proyecciones de futuro. La totalidad de las declaraciones o afirmaciones de futuro reflejadas a continuación emitidas por Iberdrola, S.A. o cualquiera de sus consejeros, directivos, empleados o representantes quedan sujetas, expresamente, a las advertencias realizadas. Las afirmaciones o declaraciones con proyecciones de futuro incluidas en este documento están basadas en la información disponible a la fecha de esta comunicación. Salvo en la medida en que lo requiera la ley aplicable, Iberdrola, S.A. no asume obligación alguna -aun cuando se publiquen nuevos datos o se produzcan nuevos hechos- de actualizar públicamente sus afirmaciones o revisar la información con proyecciones de futuro.

Redes hoy: Magnitudes principales 2017

Negocio diversificado geográficamente, con ingresos regulados y fuerte generación de caja en todos los países

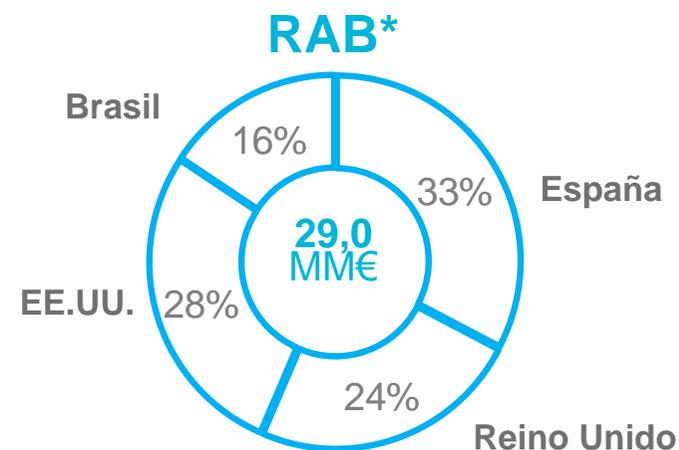


Electricidad	230 TWh
Gas	60 TWh
Conexiones	31,3 mill

Capex Neto 2,1 MM€

EBITDA 4,2 MM€ (4,6 MM€ con 12m Neoenergia)

* EBITDA y Capex incluyen 4 meses de Neo, RAB incluye 100% Neo



Marcos regulatorios a largo plazo que permiten ingresos transparentes y seguros en todas las áreas geográficas



Aportando valor al **Ciente** con la mejor atención, calidad de suministro y nuevos servicios de redes inteligentes



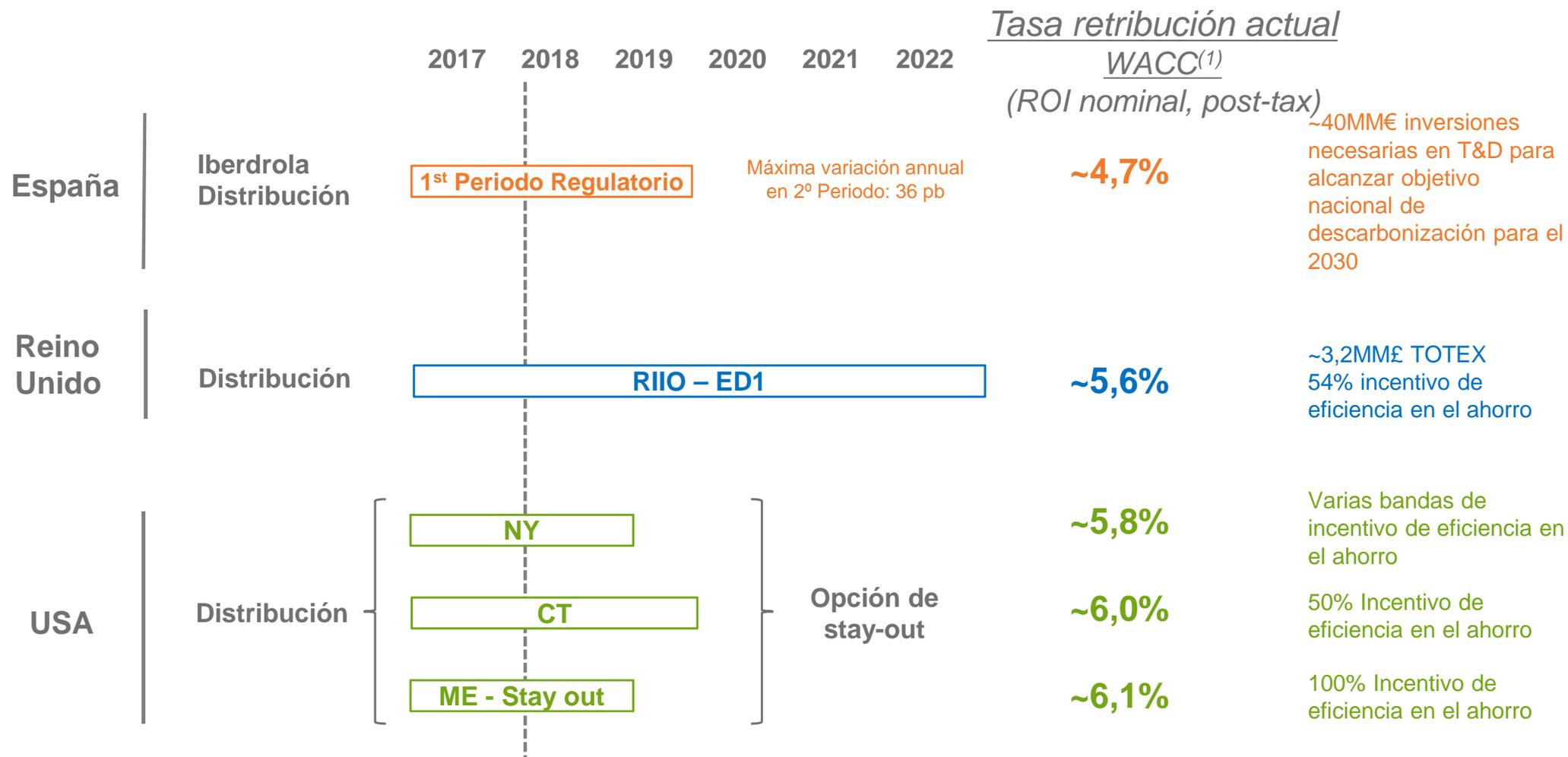
Crecimiento rentable basado en inversiones T&D en áreas core



Mejorando **eficiencia** operativa

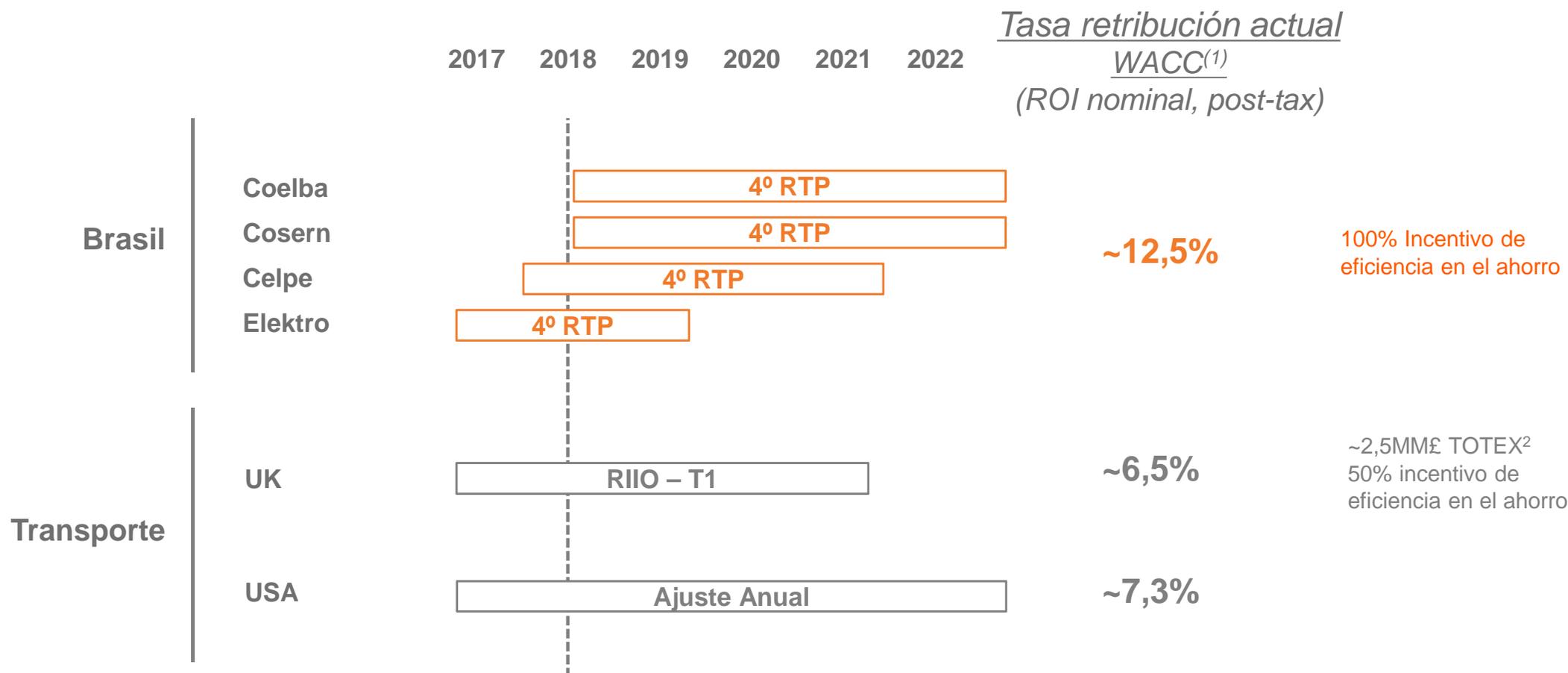
Gracias a innovación, tecnología y mejores prácticas

Unos marcos regulatorios estables, con tasas de rentabilidad razonables, son la base para un mix equilibrado de inversiones en todos los países



(1) Se ha tomado el ROI nominal post-tax derivado de la retribución específica en cada país. ESP: 6,5% ROI nominal pre-tax; UK: 6% ROE real post-tax; USA-NY 9% USA-CT 9,15% USA-ME 9,45% ROE nominal post-tax.

Unos marcos regulatorios estables, con tasas de rentabilidad razonables, son la base para un mix equilibrado de inversiones en todos los países



(1) Se ha tomado el ROI nominal post-tax derivado de la retribución específica en cada país. BRA: 8,09% ROI real post-tax; Transporte UK: 7% ROE real post-tax; Transporte USA: 10,57% ROE nominal post-tax

Las Redes de Distribución tienen un papel esencial en la transición energética y deben adaptarse a los nuevos retos



Optimizar la planificación y el desarrollo de la Red en un contexto de electrificación del transporte y la energía térmica

Asegurar el funcionamiento del sistema eléctrico con gran penetración de generación intermitente

Integrar los Recursos de Generación Distribuida (Renovables, almacenamiento, VE)

Permitir una **gestión activa a la demanda** y prestar servicios de ajuste de red

Las inversiones en Redes de Distribución son claves para una Transición Energética eficiente, segura y fiable

Redes más Inteligentes: Una historia de mejora continua (1/2)

3 MM€ actualmente invertidos en la digitalización de red, con proyectos ya en servicio, que definen la hoja de ruta hacia las Redes Inteligentes...

Logros alcanzados

Operación de Red

Operación virtual.
Algoritmo *self-healing*
IA patentado

↑ **Fiabilidad**
↑ **Seguridad**
↓ **Costes**



Movilidad: Digitalización herramientas de personal de campo

1,8X mejora en la recuperación de faltas
59% recuperación carga < 3min vs 33% en 2010

Advanced Analytics

Más de 70Tb de datos analizados

Herramientas Big-data para toma de decisiones



Predicción de Demanda

85% nuevas conexiones aprobadas automáticamente vs 50% en 2016

17M€/a gracias a la reducción de fraude
60% eficiencia en actividades de campo

8MR\$/a ahorro en OPEX en actividades de campo

Contadores Inteligentes*



10,4M Contadores Inteligentes en 2017
1,3M Contadores Inteligentes CT/ME

↑ **Control Prosumer en BT**



240M /día de curvas de carga horaria de Clientes

* 0,8 Millones contadores inteligentes en UK desplegados por Comercial.

Redes más Inteligentes: Una historia de mejora continua (1/2)

3 MM€ actualmente invertidos en la digitalización de red, con proyectos ya en servicio, que definen la hoja de ruta hacia las Redes Inteligentes...

Logros alcanzados

Integración DER

Integración y Control de la generación renovable intermitente en la Red de Distribución

MW integrados
↑ **Calidad**



2.4GW en Región Central (1.6GW Punta)
Interrupciones ↓57%, 131 a 57 min 2007-17



150MW en Dunbar & Berwick (25MW Punta)

District Storage

Proyectos de almacenamiento a gran escala para proporcionar servicios de red

Nuevos servicios:
Ajustes y Flexibilidad



5 Proyectos en NY / CT en línea en 2018



2 Proyectos en línea en 2018

Micro redes

Solución para mejorar la resiliencia y electrificación de áreas aisladas

Nuevos Servicios



Woodbridge → Refuerzo de la red local



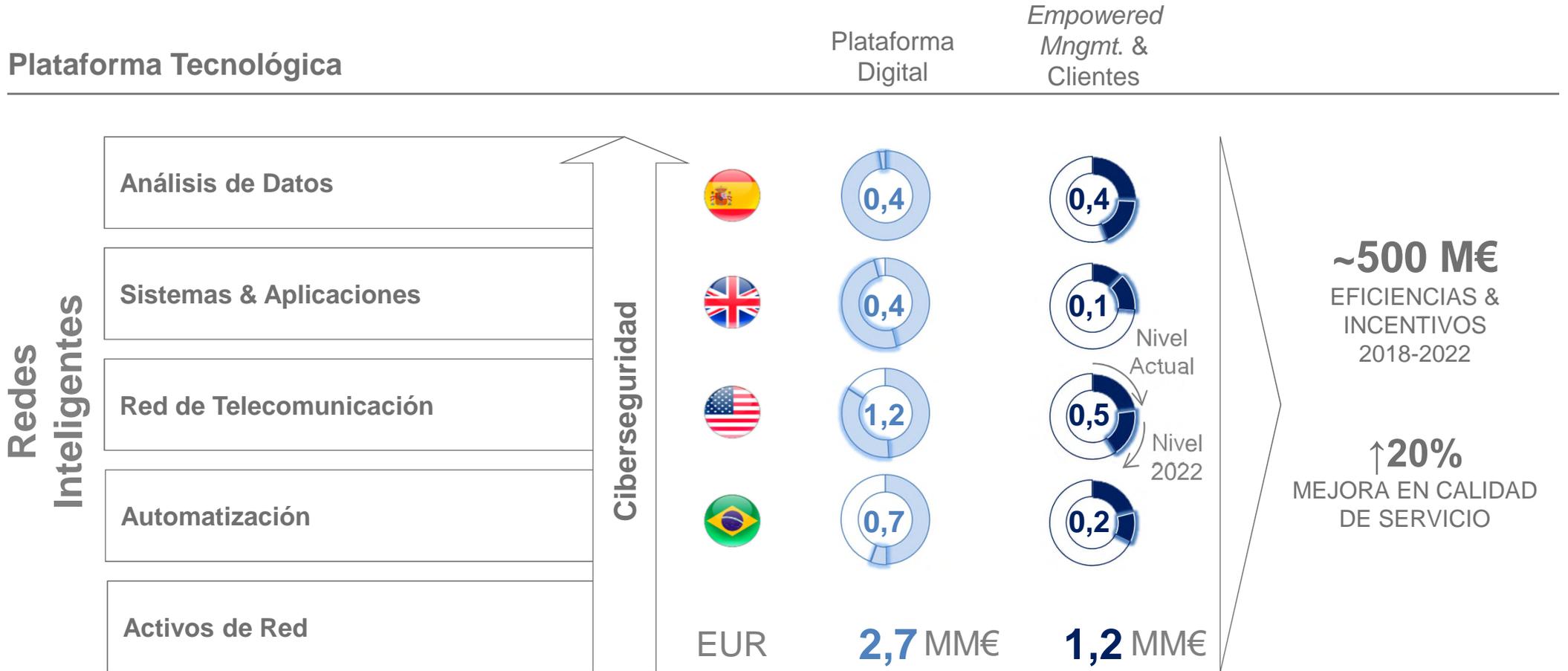
S. Agustín → para comprobar el control DER



21k Clientes electrificados en el Estado de Bahía (“Luz para todos”)

Plataforma Tecnológica 2018-2022

+3.900 M€ de inversión neta para el crecimiento y expansión de nuestra plataforma tecnológica



Desarrollo global adaptado al entorno local



Mejorando la mejor calidad de suministro

Minutos interrupción: IBE vs *peers*

España **-25%** vs media *peers*

Fuente: Minetad

Reino Unido **-6%** vs media *peers*

Fuente: Ofgem

Estados Unidos **-39%** vs media *peers*

Fuente: Cálculo interno para áreas urbanas

Brasil **-21%** vs media *peers* ELEKTRO

-12% COSERN

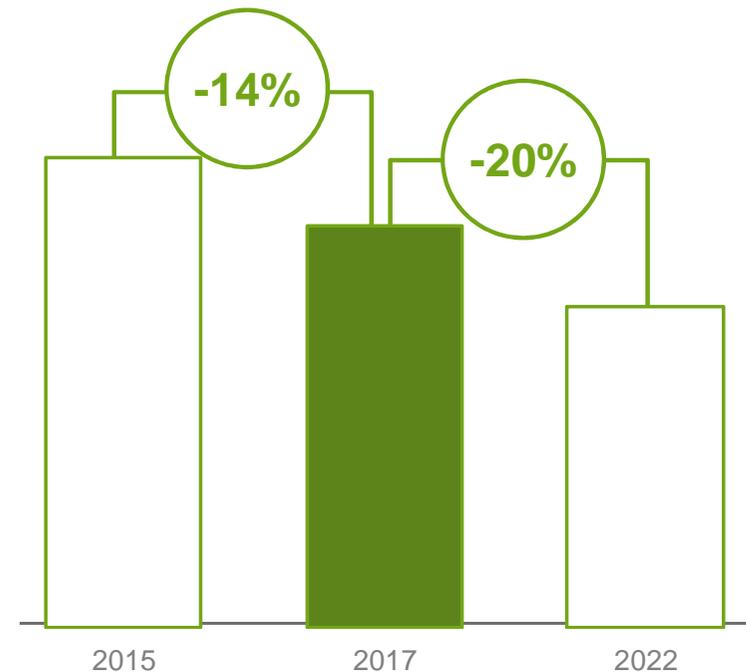
-11% COELBA

+17% CELPE

Fuente: Ranking ANEEL

Área de mejora

Minutos interrupción



Nota: USA comparada sólo con OpCos en área urbana (RGE y UI)

Eficiencia operativa: Actual y mejoras a 2022

700M€ de eficiencias acumuladas en todo el periodo, compartidas parcialmente con el cliente

Coste de servicio vs media *peers*

España **-32%** vs media *peers*

Fuente: CNMC

Reino Unido **-20%** vs media *peers*

Fuente: Ofgem

Estados Unidos **-6%** vs media *peers*

Fuente: basado en S&P Global Market Intelligence

Brasil ↓ **28%** vs media *peers* ELEKTRO

↓ **3%** COSERN

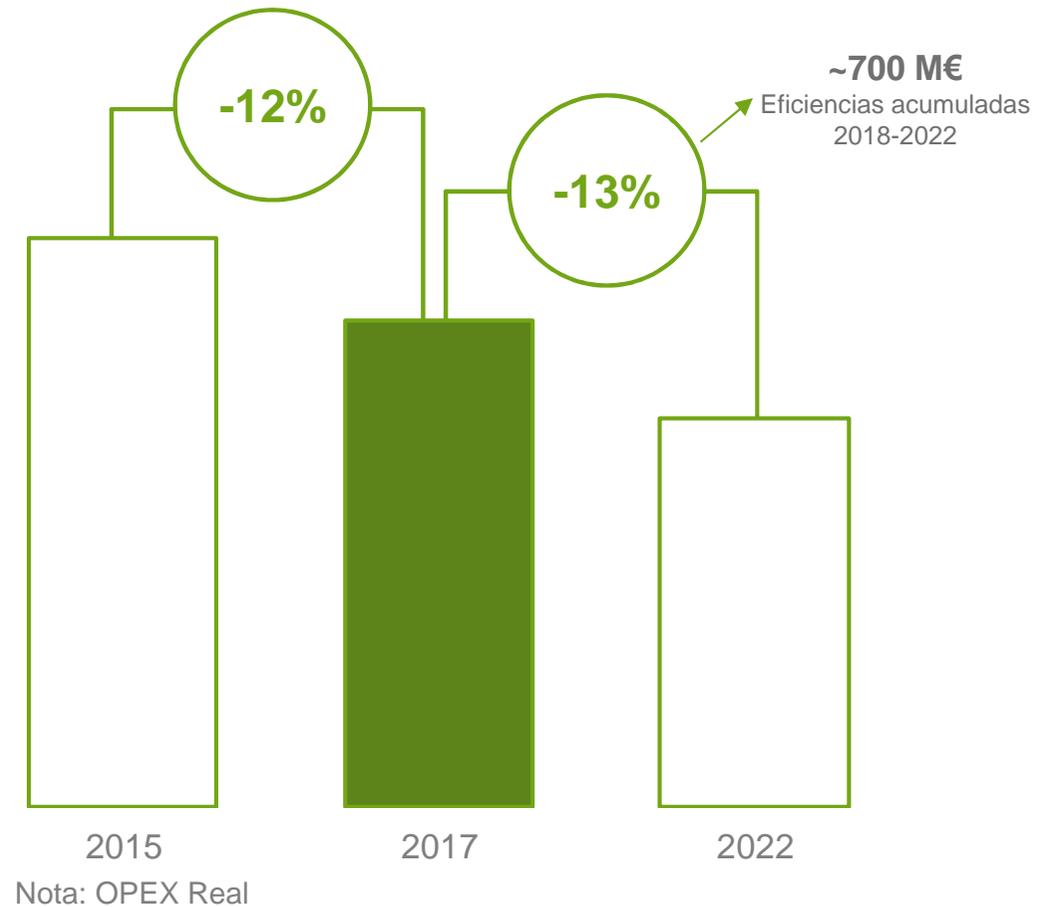
↓ **3%** COELBA

↑ **11%** CELPE

Área de mejora

Fuente: Ranking ANEEL

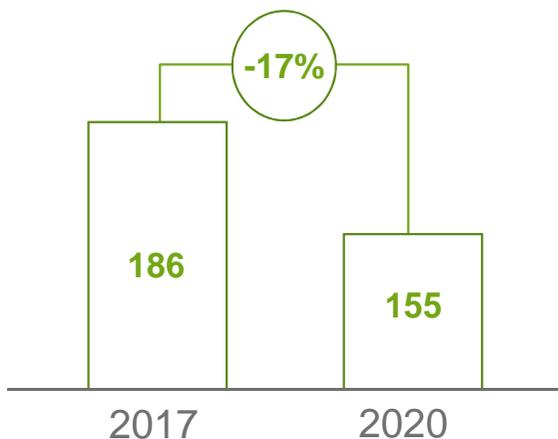
OPEX



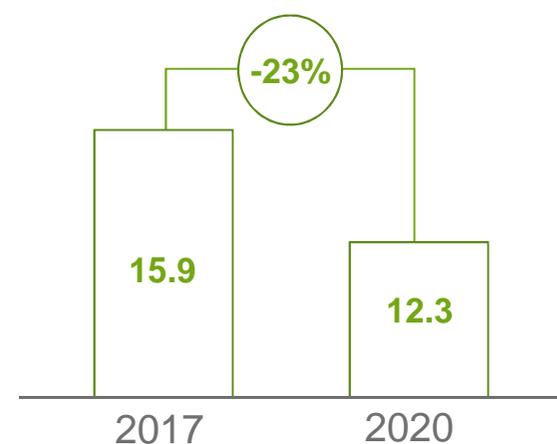
... y que son clave para fomentar la integración y el intercambio de mejores prácticas

Plan ambicioso para la integración de Neoenergía: mejorando eficiencia, calidad de servicio y pérdidas, gracias a la experiencia global de Iberdrola

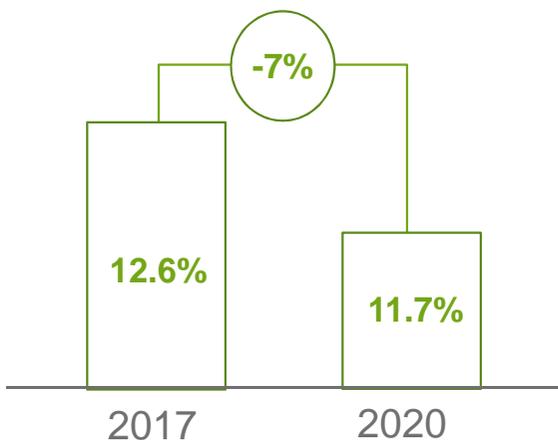
Coste de servicio (R\$ / Clientes)



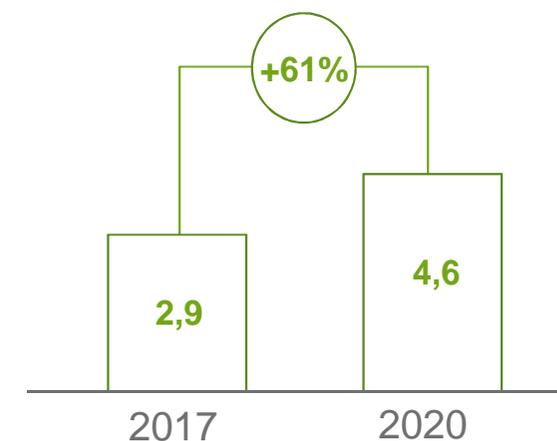
DEC (horas interrupción)



Pérdidas (%)



Capex Neto (MMR\$)



Crecimiento Rentable 2017-2022: Transporte

Sólido historial como operador de transporte en Reino Unido y Estados Unidos...
... para aprovechar oportunidades de crecimiento en áreas core con sinergias en T&D

Nuevos Proyectos 2017

NEOENERGIA **2,7 MMR\$**
CAPEX Reg. Adjudicado

4 lotes adjudicados en Abr-17 + 2 lotes en Dic-17

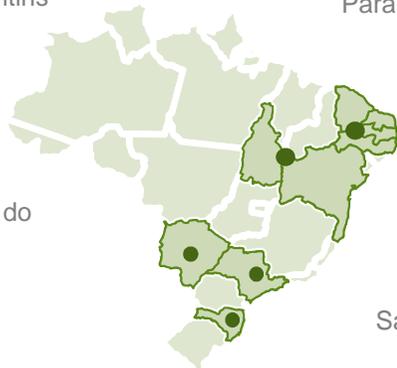
Bahía y Tocantins

Paraíba y Ceará

Mato Grosso do Sul

São Paulo

Santa Catarina



Proyectos de transporte próximos a nuestras instalaciones

Potenciales proyectos de Transporte hasta 2030

EE.UU. **10 MM\$**
75 MM\$

Fuente: Brattel Group

New England & New York

Otras regiones en USA



Brasil **90 MMR\$**

Fuente: ANEEL

Subastas ANEEL

Mexico **7 MM\$**

Fuente: Prodesen

Nuevos proyectos transporte HVDC



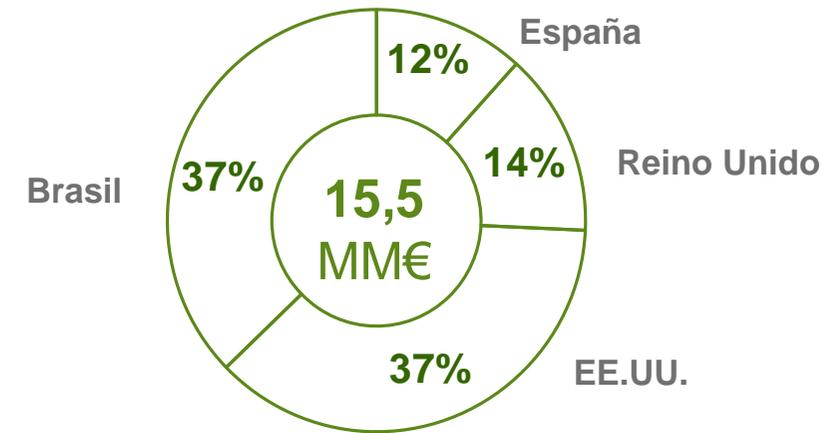
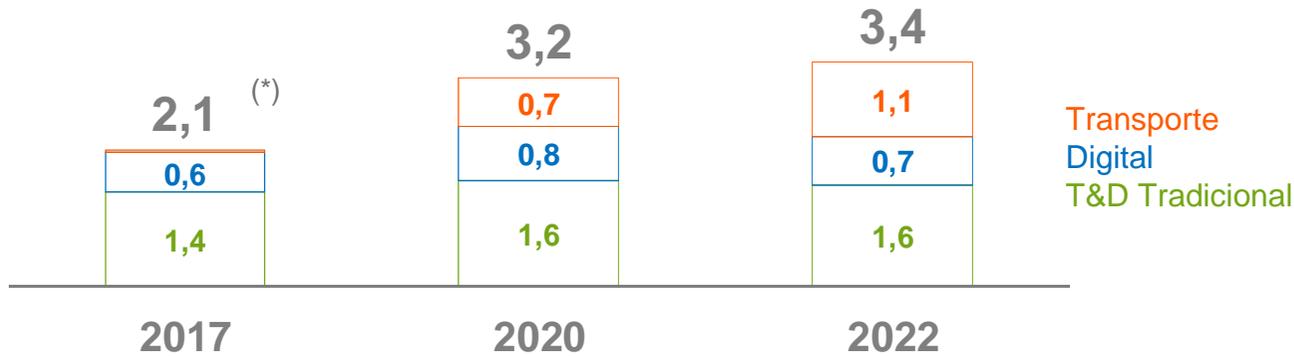
> 100 MM€
Oportunidades en áreas core

Crecimiento Rentable: CAPEX y EBITDA

15,5 MM€ de CAPEX en el periodo para obtener 11 MM€ de crecimiento en RAB y 1.000 M€ de EBITDA adicional en 2022

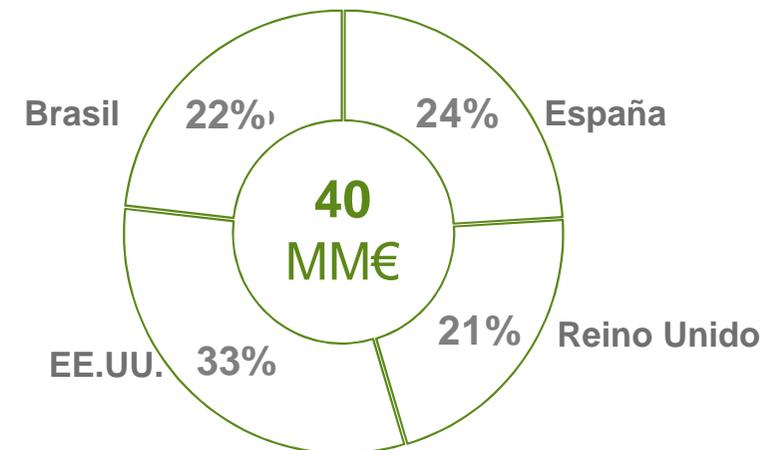
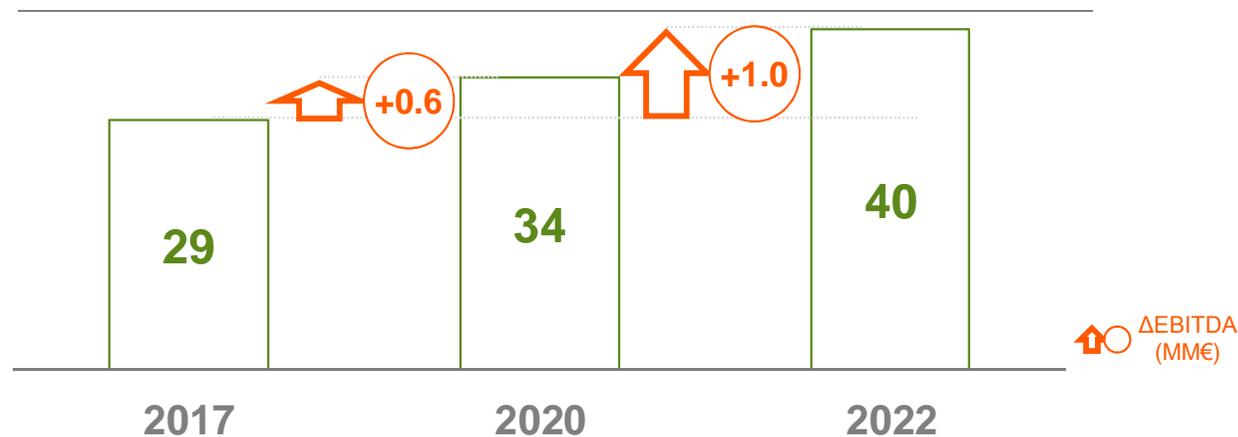
Capex Neto (MM€)

* Incluye 4 meses de NEO



2018-2022

RAB (MM€)



Oportunidades: VE

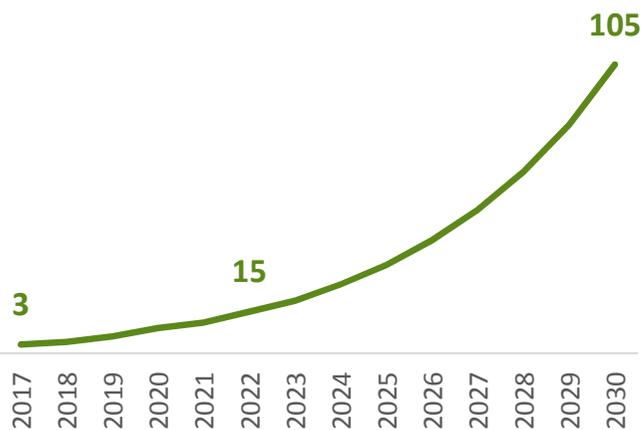
La red de distribución tendrá un papel clave como facilitadora de la movilidad eléctrica, gestionando procesos de carga inteligente y reduciendo inversiones en refuerzo de red

Perspectiva



VEs

Acumulados Mundial (Millones)



Fuente Bloomberg New Energy Finance

~270M VE en 2035

~280M VE en 2040

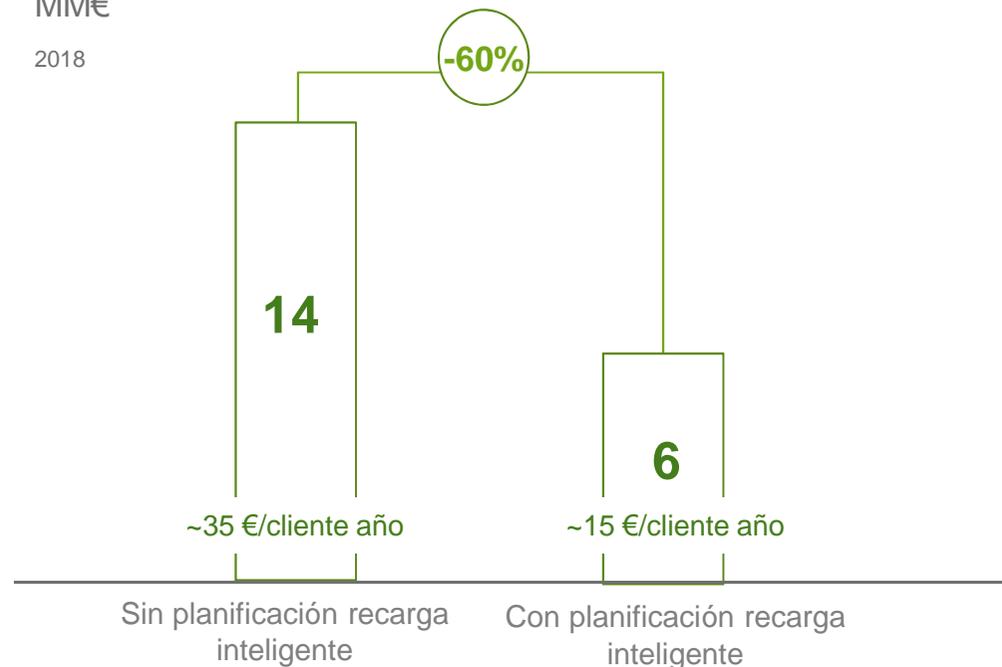
(Nuevo Escenario de Políticas Energéticas)

Qué hace IBERDROLA?

Inversiones requeridas en redes de Distribución para integración del VE⁽¹⁾ en los mercados CORE de IBE

MM€

2018



(1) 100% de VE en ESP, UK y US, 30% en BRA.

La planificación y la recarga inteligente son clave para un despliegue eficiente

Oportunidades: Integración DER en BT y Flexibilidad de Servicios

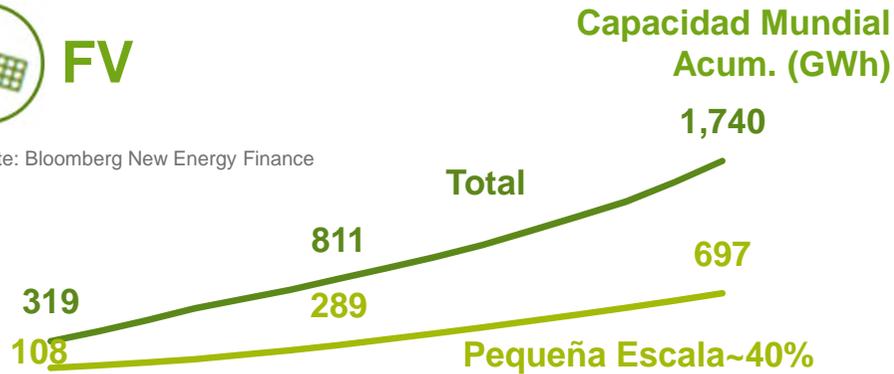
La red de distribución tendrá un papel clave en todos los escenarios de penetración de Recursos Distribuidos, integrando al menos el ~50% de baterías y el ~40% de FV

Perspectiva



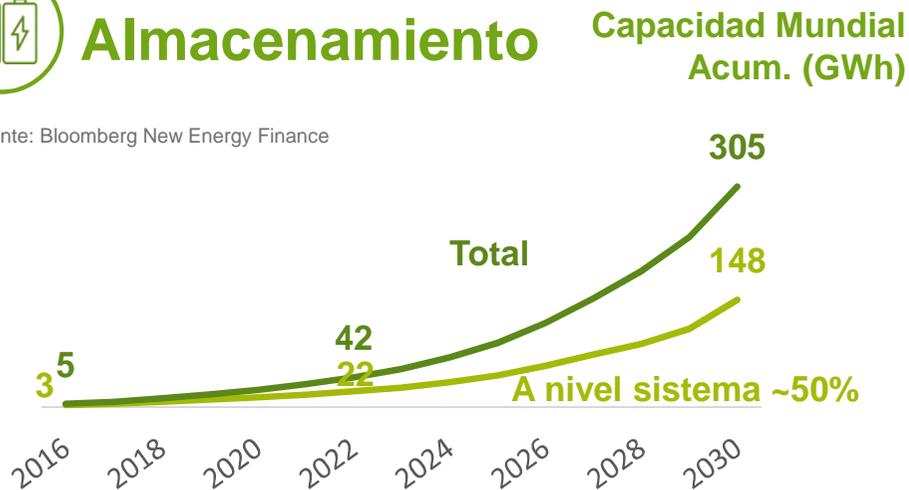
FV

Fuente: Bloomberg New Energy Finance



Almacenamiento

Fuente: Bloomberg New Energy Finance



Qué hace IBERDROLA?

España

Desde 2008, **2,4GW de generación intermitente integrados** en la Región Centro (1.6GW Demanda Pico)

- » **ALOIS 2018-2021:** Operación en isla Seguridad y Fiabilidad en el marco de las redes de distribución

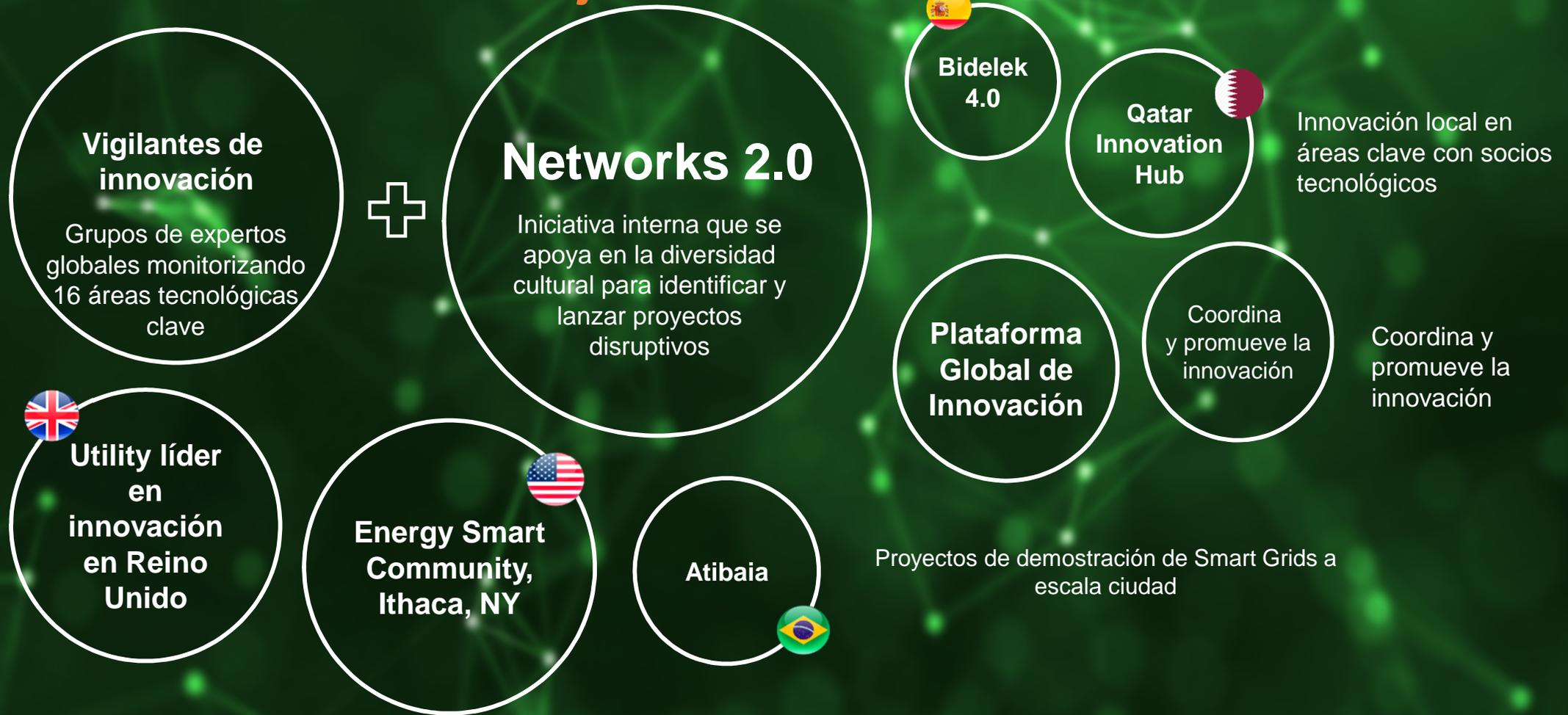
Reino Unido

Desde 2012, gestión activa de hasta **150MW de generación intermitente** (en Dunbar & Berwick (25MW demanda pico))

- » **ANM ("Active Network Management") 2018-20:** Proyecto para facilitar la Gestión Activa de Red (ANM).
- » **FUSION 2018-2022:** Mercado local con servicios de ajuste y flexibilidad

Las inversiones en el desarrollo de red de BT son clave para una integración eficiente de los Recursos Distribuidos.

Innovación en el trabajo



+100 Proyectos de Innovación Lanzados

Modelo interno 100% operativo para resolver problemas reales

Conclusiones

Negocio diversificado geográficamente, con ingresos regulados y fuerte generación de caja en todos los países



20% de mejora en Calidad de Suministro de empresas líderes en calidad en todas las áreas.



15,5 MM€ de inversiones netas para incrementar el RAB en 11 MM€ **con un crecimiento en EBITDA de ~1.000 M€**



~700 M€ de eficiencias acumuladas con un incremento de EBITDA de ~200 M€ en 2022

EBITDA 2022

5,8-6,0 MM€

Y oportunidades adicionales de crecimiento en el marco de la Transición Energética