

# Energía

Sociedad sostenible y competitiva.

# Tendencias históricas del consumo de energía

- Hasta los albores de mediados del XIX la humanidad europea ha utilizado fuentes de energía renovables: Biomasa, agua, viento, energía humana y animales. Durante siglos las EERR han alimentado un crecimiento económico lento pero sostenible.
- La velocidad comercial fue constante, alrededor de 30km/h. Y la población mundial paso de 430 millones en 1500 a 1.000 en 1820.

# Tendencias históricas del consumo de energía (1)

- Entre mediados del XIX hasta hoy la población mundial se ha multiplicado casi por 5 y el PIB por 60.
- La velocidad comercial para transferencias de información económica es de segundos y la física es de 1000km/h.
- El 80% del consumo energético proviene de energías fósiles.
- Desde 1989 todo empezó a cambiar. EL RETORNO DE LA HISTORIA.

# Donde estamos

- 1989. Da entrada a la geopolítica y geoeconomía mundial. Cae el Muro y DengXiaoPing lanza a China, bajo el nuevo mandarín, al liderazgo mundial.
- Europa está ante su propio destino y afloran los desafíos y los déficits de su política energética común.
- Y el mundo también ante su propio desafío. Desarrollo y Sostenibilidad. Si Río(1992) es un fracaso limitado, el informe del 2006 de la AIE nos señala que el futuro energético debe asentarse en la sostenibilidad. Y la reunión de St Petersburg (2006) del G8 + Brics lo confirman.
- Y más de 3.000 millones de personas queriendo y exigiendo sus oportunidades vitales.

# Donde esta Europa

- Los europeos representamos el 7% de la población mundial y consumimos el 17% de los recursos naturales cada año.
- El consumo se prevé que aumentara los próximos 20 años. Y a nivel mundial el consumo de energía primaria se prevé que aumentara el 45% de aquí al 2030. Esta alza se concreta en un 87% en los PVD y de ellos mas de la mitad en China e India.(IEA 2008)
- Europa(Fte: DGTREN, escenarios 2030) aumentara su consumo en un 11%.
- Necesidad de reposicionarse dimensionando su política energética al desafío de una nueva sociedad internacional que esta emergiendo.

# Donde esta Europa 1

- La preeminencia de las energías fósiles sigue vigente en Europa.. Petróleo (35,3%), Gas(25,7%) y Carbón (16,7%). Le siguen las EERR(12%) y la nuclear (10,3%). Fte: S.Andoura&CsVeg.Notre Europe
- Este escenario retrata perfectamente nuestra dependencia energética . Una dependencia que entra en el corazón de la PESC, de nuestra política de vecindad y monitoriza la política energética común.
- Nuestra fortaleza en la producción de energía ha bajado considerablemente en Europa los últimos 10 años. Véase a modo de ejemplo que RU es un importador neto de energía (21,3% el 2006) Fte:DG Tren,2008.
- Este escenario nos conduce a una política energética con altas dosis de inseguridad en el abastecimiento, exigencia de diversificar las fuentes de energía, la apuesta por la eficiencia energética y un reforzamiento de las políticas de innovación tecnológica.

# Donde esta Europa 2

- Porque estamos frente a una competencia internacional sin precedentes. Y los países productores lo han entendido bien.
- Las potencias económicas, incluidas las emergentes, están en una batalla por diversificar sus aprovisionamientos y las fuentes de energía.
- Y en Europa la necesidad de una política energética común se solapa con una competencia intraeuropea poniendo en riesgo la Política Común. (Véase las relaciones con Rusia, en la geopolítica del Cáucaso, las relaciones con Ucrania, las posiciones en el Caspio, Maghreb,..). Que se materializan en diferentes proyectos competitivos tales como Nabucco versus South Stream, Nord Stream,...que dispersan los esfuerzos europeos de consolidar sus fuentes de aprovisionamiento
- Consecuencia: Ausencia de aprovisionamiento diversificado, dependencia de Rusia, barreras para las interconexiones necesarias en una red energética de dimensión europea, capacidades de stock limitadas, dificultades técnicas persistentes en las interconexiones,..

# Donde esta Europa 3

- Frente a las dificultades actuales hay esperanzas que vienen marcadas por la necesidad. Y sobre todo un mercado único que necesita preservar e impulsar la competitividad de la industria europea.
- Esperanza que se vislumbra de manera incipiente tras la crisis del 73 y que se plasma en el Libro Blanco de 1997 cuando se apuesta decididamente por las energías renovables como medio de garantizar en el futuro a los consumidores europeos unas tarifas estables y la seguridad del suministro. Y las EERR son sinónimo de políticas de innovación y política industrial.
- En este contexto se apuesta por la sostenibilidad, se desarrollan los programas de I+D dirigido a la innovación tecnológica, se activan políticas industriales orientadas a la maduración de tecnologías en renovables y se activan políticas de incentivación industrial en los países de referencia europeos.



# La política tecnológica e industrial: El corazón de la sostenibilidad.

- La política energética comunitaria apuesta por la innovación tecnológica y su maduración industrial como vector estratégico de las nuevas energías y la sostenibilidad económica.
- Los incentivos financieros son solo instrumento para lo anterior. El incentivo por el incentivo no tiene sentido y esta en dirección contraria a los objetivos comunitarios.
- El ejemplo es Alemania con unos fuertes indicadores de subvención a las EERR, un poco mas altos que España y con gran diferencia del resto, pero con altas tasas de retorno en la innovación tecnológica y el consumo tecnológico industrial alemán.
- Y del mismo modo están visualizando China e India.

# La política tecnológica e industrial: vector estratégico de las EERR

- Las nuevas energías como la eólica marina son un factor movilizador de plataformas tecnológico industriales.
- El caso de Alemania, Noruega y Siemens son un perfecto ejemplo de articulación de tecnología naval con la producción de bienes de equipo pasando por la innovación tecnológica de turbinas de mas de 8MW unido a tecnología de materiales que reduzca los riesgos de corrosión.
- Estamos hablando de producción eléctrica solo. NO. Estamos hablando de una estrategia mucho mas importante.

# Cual es el futuro?

- Superar de manera ineludible los obstáculos que impiden articular el archipiélago energético europeo en un mercado energético común.
- Disponer de una PESC como instrumento imprescindible para una política energética común.
- Un mercado energético común asentado en un modelo de generación energética que predeterminara la organización del mercado de distribución.
- Un mercado energético asentado en la competencia tecnológico industrial y en una recuperación de la visión de las utilities. Integración de la energía y las telecomunicaciones?
- La generación distribuida y la movilidad sostenible.

# Conclusiones operativas

- La energía no es un asunto solo de competencia. Es un asunto político de primer orden.
- La energía no es principalmente un producto financiero. Es un producto geopolítico en el orden internacional y un mercado asentado en las fortalezas tecnológico industriales.
- La energía es un concepto integral. No hay ya empresas de hidrocarburos, eléctricas. Hay empresas energéticas globales.
- La energía del futuro esta asentado en la innovación tecnológica y en su maduración a través de su industrialización.
- Las nuevas energías son el futuro porque van a ser los protagonistas para que mas de 3.000 millones de personas accedan a una vida digna.
- La generación distribuida es el futuro.