

RESUMEN/ABSTRACT

Enrique Barón

LA PRESIDENCIA ESPAÑOLA Y LA EUROPA DIGITAL. PRIORIDADES PARA DESARROLLAR LAS TIC

El primer acontecimiento de la Presidencia española fue la reunión con la industria Europa TIC para presentar su «Contribución a la Presidencia: la Estrategia digital europea». La Comisión, el Parlamento y los Estados miembros, con la «Declaración de Granada» del Consejo, han trabajado conjuntamente. El resultado es la Agenda Digital para Europa, clave para la Estrategia 2020, que fomenta un desarrollo inteligente, sostenible e inclusivo como líder tecnológico para maximizar el potencial económico, cultural y social de las TIC y mejorar la vida cotidiana de sus ciudadanos y empresas con el derecho a la banda ancha.

Palabras clave: Tecnologías de la información, servicios de telecomunicaciones, redes de banda ancha, iniciativas comunitarias, Agenda Digital Europea, UE.

The first event of the Spanish Presidency was the meeting with the European ICT industry to present its report Industry Partnership Contribution to the Spanish Presidency. Digital Europe Strategy, the Commission, Parliament and the Member States, with the «Granada Declaration» of the Council, have been closely working. The result is the Digital Agenda for Europe, key for the Europe 2020 Strategy, fostering smart, sustainable and inclusive growth as a technology leader, maximising the social, cultural and economic potential of ICTs' and improving daily life for both citizens and businesses, with the right to broad band.

Key words: *Information technologies, telecommunication services, broad band networks, initiatives of the community, Digital Agenda for Europe, EU.*

Rafael Díez Vega

LAS REDES DE BANDA ANCHA, INFRAESTRUCTURAS BÁSICAS DE LA SOCIEDAD DEL CONOCIMIENTO

Las redes de telecomunicaciones constituirán la infraestructura básica de la sociedad del conocimiento. Las demandas crecientes de uso de las redes exigen una renovación total de las mismas y, con ello, unas enormes necesidades de inversión cuya financiación, en un entorno económico como el actual, presenta grandes dificultades que sólo pueden abordarse desde una perspectiva amplia, con un entendimiento cabal de su papel en la cadena de valor y desde la contribución de

todos los agentes implicados. Este artículo analiza los principales retos al desarrollo de las nuevas redes y propone vías de solución a las mismas.

Palabras clave: Redes de banda ancha, redes de nueva generación, acceso a Internet, financiación de infraestructuras, regulación, competencia.

Telecommunication networks will conform the basic infrastructure of the future knowledge society. The growing demand in network usage will require the total renewal of current networks and accordingly large investment resources, presenting big difficulties (in a tough economic environment) and that can only be overcome from a global perspective with full understanding of network's role in the value chain and with contributions of all stakeholders. This paper analyzes the relevant challenges to new generation network development and makes some proposals to cope with them.

Key words: *Broad band networks, new generation networks, Internet access, infrastructures investment, regulation, competence.*

Fernando Gallardo Olmedo y Teodosio Pérez Amaral

NEGOCIO Y REGULACIÓN DE LAS REDES DE ACCESO DE NUEVA GENERACIÓN. UNA APROXIMACIÓN AL CASO ESPAÑOL APLICANDO OPCIONES REALES

Las operadoras de telecomunicaciones están desplegando las denominadas Nuevas Redes de Acceso (NGA). Estas redes consisten en sustituir su último tramo (el que termina en la casa del cliente), integrado esencialmente hasta ahora por cobre, por fibra óptica. Las inversiones en NGA conllevan riesgos considerables pero pueden suponer un motor de impulso para otros negocios. Este trabajo realiza una propuesta de evaluación de esas inversiones, incluyendo las opciones reales presentes, y analiza las implicaciones regulatorias en materia de obligaciones de alquiler de la red a las empresas competidoras de la operadora que invierte.

Palabras clave: Telecomunicaciones, regulación, redes de nueva generación, inversiones, redes de acceso, redes de banda ancha.

Telecommunications carriers are deploying the so called New Generation Access (NGA) networks. These networks consist in substituting the last part of the network (the one that ends in the premises of the client) with optical fiber. This part of the network used to be made of copper. The investments in NGA imply considerable risks but can also

constitute an impulse for other sectors. This research proposes a method for the evaluation of these investments including the implied real options. We also consider the regulatory implications of the obligations of renting the network to competitors.

Key words: *Telecommunications, regulation, new generation networks, investments, access networks, broad band networks.*

Daniel Torres Mancera

LA NECESIDAD DE UN MARCO ARMONIZADO DE INDICADORES DE DESARROLLO DE LA SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN

Las políticas de desarrollo de la Sociedad de la Información forman hoy parte de la agenda gubernamental en todos los países desarrollados. Conforme se diseñan nuevas fases de este proceso continuo, se hace necesario un profundo y riguroso trabajo paralelo para ofrecer a los responsables de la toma de decisiones públicas y privadas sistemas de indicadores que garanticen un óptimo grado de actualización, periodicidad, precisión y flexibilidad. Numerosos organismos internacionales trabajan conjuntamente en la definición de mejores métricas de la Sociedad de la Información, tarea a la que se ha sumado decisivamente España. La Presidencia de turno del Consejo de Europa ha servido para presentar una propuesta española en este marco, fruto del trabajo conjunto de nuestro país con la OCDE, la UIT y la propia Comisión Europea.

Palabras Clave: Sociedad de la Información, tecnologías de la información, indicadores, medida, metodología, armonización estadística.

Information Society policies are a fundamental part of governmental agendas in all developed countries. As new phases of this ongoing process are deployed, a parallel, deep, rigorous work is needed to offer private and public policy-makers systems of indicators ensuring an optimal update, frequency, accuracy and flexibility. A large number of international entities work together to define better Information Society metrics, a global task to which Spain is a decisive contributor. The Presidency of the European Council in the first half of 2010 has been the perfect framework for the presentation a specific proposal from Spain in this area. This proposal is the result of a fruitful collaboration with OECD, ITU and the European Commission.

Key words: *Information Society, information technologies, indicators, measure, methodology, harmonizing statistic.*

Fernando de Pablo, Montaña Merchán y Jorge Barallat

ADMINISTRACIÓN ELECTRÓNICA Y DESARROLLO SOSTENIBLE. UNA META ALCANZABLE EN NUESTRA GENERACIÓN

En este artículo se examina la cuestión de cómo la Administración del Estado en España puede ayudar, en su

faceta de administración electrónica, y contribuir a una economía y a un desarrollo sostenible. Asimismo, se efectúa un repaso de las actuaciones, realizadas y en marcha, de administración electrónica que directa o indirectamente contribuyen a este fin. La administración electrónica por trabajar con servicios telemáticos es especialmente útil como laboratorio de ideas y lugar de experiencias a la hora de diseñar y aplicar estrategias en este nuevo campo de la sostenibilidad. El acercamiento a la sostenibilidad que hace este artículo es polifacético y multidimensional, ya que el desarrollo sostenible implica no solo un cambio de métodos y sistemas, sino también de la cultura de las organizaciones.

Palabras clave: Administración electrónica, Administración del Estado, desarrollo sostenible, legislación nacional, Agenda Digital Europea, España.

This article addresses the complex issue of how the State Administration in Spain is doing e-government actions that directly or indirectly assist or contribute to improve a sustainable development. e-Government is especially useful as a laboratory of ideas and experiences, and also to design and implement strategies in this new field: sustainability. Approach to sustainability that makes this article is multidimensional. Then we consider that sustainable development implies not only a change of methods and systems, but a culture change in organizations.

Key words: *Electronic administration, State Administration, sustainable development, national legislation, Digital Agenda for Europe, Spain.*

Jorge Blázquez Lidoy y José María Martín Moreno

EFICIENCIA ENERGÉTICA EN AUTOMOCIÓN. EL VEHÍCULO ELÉCTRICO, UN RETO DEL PRESENTE

Ante el objetivo de que en España haya un millón de vehículos híbridos y eléctricos en 2014, como una de las medidas para reducir el consumo energético de los vehículos en lo que a combustibles derivados del petróleo se refiere, en este artículo se realiza un estudio de ahorro y eficiencia energética de vehículos nuevos en el mercado, en el que se han comparado las tecnologías «tradicionales» de gasolina y diesel frente a las alternativas tecnológicas «verdes» existentes en la actualidad: bioetanol E85, vehículos híbridos de serie, biodiesel, gas licuado de petróleo, gas natural vehicular y vehículo eléctrico. Se concluye que la mayor eficiencia energética por kilómetro desde el punto de vista del usuario final la ostenta la tecnología eléctrica, siendo además una tecnología de cero emisiones de CO₂.

Palabras clave: Industria del automóvil, elección de tecnología, eficiencia energética, vehículos eléctricos, política industrial.

In order to reduce significantly energy consumption and oil dependence, Spanish Government has, recently, set an ambitious objective in terms of electric and hybrid cars. Spain should have 1.000.000 of electric and hybrid

cars in year 2014. This paper analyses all the different «green technologies» currently available in the Spanish market and compares them with the traditional gasoline and gasoil engines. These green technologies are bioethanol 85, biodiesel, conventional hybrid cars, liquefied petroleum gas, natural gas vehicle and electric vehicle. The paper concludes that the most efficient technology from the point of view of the consumer is the electric one.

Key words: Automotive industry, technological choice, energy efficient, electric cars, industrial policy.

**María Angeles Montoro Sánchez y
Ana María Romero Martínez**

EL COCHE ELÉCTRICO COMO FUENTE DE EXPLOTACIÓN DE OPORTUNIDADES EMPRENDEDORAS

La crisis energética y ambiental, junto con los avances tecnológicos en nuevos tipos de coches eléctricos y en baterías, está haciendo que el coche eléctrico surja con fuerza como una gran oportunidad en el sector automovilístico. De hecho, los líderes políticos lo contemplan como una palanca para salir de la crisis económica en tanto que es un reto y una oportunidad no sólo para los fabricantes de automóviles, sino también para los proveedores de bienes y servicios relacionados con el sector así como para los productores y distribuidores de electricidad.

Palabras clave: Industria de automoción, vehículos eléctricos, política industrial, incentivos económicos, alianzas estratégicas, distribución de energía.

Energy and environmental crisis along, with technological advances in new kinds of batteries and electric cars, is making the electric car emerges strongly as a great opportunity in the automotive sector. In fact, political leaders see it as a lever to exit the economic crisis as a challenge and an opportunity not only for automakers, but also for suppliers of related goods and services to the sector and producers and distributors of electricity.

Key words: Automotive industry, electric cars, industry policy, economic incentives, strategic alliance, energy distribution.

**Ricardo Aláez, Maite Barneto, Carlos Gil,
Juan Carlos Longás, Javier Lucea, Miren Ulibarri,
Javier Bilbao, Vicente Camino y Gurutze Intxaurburu**

DEL MOTOR DE COMBUSTIÓN INTERNA AL VEHÍCULO ELÉCTRICO. CUATRO ALTERNATIVAS TÉCNICAS

Los ensambladores del sector de automoción se encuentran desarrollando vehículos que puedan llegar a sustituir al motor de combustión interna como sistema básico de propulsión. El presente artículo plantea el análisis de cuatro soluciones técnicas que podrían sustituir al vehículo convencional actual: vehículos híbridos, vehículo eléctrico, la pila de hidrógeno y el motor de combustión movido por hidrógeno. El artículo plantea el previsible ritmo de implantación de estas opciones, así como las implicaciones de cada una de ellas en términos de localización de la cadena de valor y de las

alianzas de los ensambladores para desarrollar dichas opciones.

Palabras clave: Industria del automóvil, ensambladores, investigación y desarrollo, elección de tecnología, vehículos eléctricos, alianzas estratégicas.

Automakers are now developing alternatives to internal combustion engines. The present paper provides an analysis of four alternative vehicles: electric hybrids, full electric vehicles, hydrogen fuel cells and hydrogen vehicles. The paper focuses on the adoption dynamics for alternative vehicles. The spatial implications of this process for the organization of the value chain and the automakers alliances linked to the alternatives development are also considered.

Key words: Automotive industry, joiners, research and development, technological choice, electric vehicle, strategic alliances.

Alfonso González Finat

BALANCE DE LA PRESIDENCIA ESPAÑOLA DE LA UE EN EL SECTOR DE LA ENERGÍA

La Presidencia española del Consejo ha conseguido en el área de energía los objetivos que estaban a su alcance, a pesar de las dificultades inherentes al periodo de transición de la Comisión Europea al comienzo de 2010. En particular, la actuación de la Presidencia se ha referido al «reglamento de gas», elemento clave dentro de la seguridad de suministro, o al establecimiento de Conclusiones del Consejo, tanto sobre el Plan de acción de energía 2011 como sobre la financiación de las iniciativas industriales ligadas al SET plan.

Palabras clave: Presidencia UE, España, política energética, eficiencia energética, seguridad energética, legislación comunitaria.

Notwithstanding certain difficulties inherent to the transition period undergone by the European Commission at the beginning of 2010, the Spanish Presidency of the Council has achieved all the energy policy related targets which were at hand. This refers in particular to the key instrument for security of supply, the so called «gas regulation», or to the drawing of Council Conclusions on the Energy Action Plan 2011-20 or on the financing of the energy industrial initiatives linked to the SET plan.

Key words: EU presidency, Spain, energetic policy, energetic efficiency, energetic security, community legislation.

José María Marín Quemada Y Gonzalo Escribano Francés

EL PLAN SOLAR MEDITERRÁNEO Y LA INTEGRACIÓN ENERGÉTICA EURO-MEDITERRÁNEA

La Asociación Euro-mediterránea, la política energética comunitaria y la política de vecindad de la UE han mostrado sus limitaciones para impulsar la integración

energética euro-mediterránea. En este artículo se mantiene que un diseño adecuado del Plan Solar Mediterráneo podría proporcionar un vector de integración operativo para la integración física, y sobre todo normativa, de las energías renovables, y facilitar la posterior integración de las energías convencionales. Para ello sería necesario desarrollar mecanismos regulatorios y marcos institucionales concretos y previsibles que faciliten las inversiones.

Palabras clave: Política energética, Plan Solar Mediterráneo, integración energética, energías renovables

The Euro-mediterranean Partnership, the EU energy policy and the neighbourhood policy have shown their limits in fostering Euro-mediterranean energy integration.

This article argues that an adequate design of the Mediterranean Solar Plan could offer a functioning driver for physical, and more importantly, normative integration of renewable energies that could subsequently ease the integration of conventional energies. In order to achieve such a result, it will be needed to develop well-defined and predictable regulatory mechanisms and institutional frameworks that facilitate investments.

Key words: Energy policy, Mediterranean Solar Plan, energetic integration, renewable energies.

Juan Bachiller Araque

ENERGÍA Y SOSTENIBILIDAD: EL RETO EUROPEO DEL LOGRO DE LOS OBJETIVOS DE 2020

La Unión Europea, y en concreto el sector de la energía, debe hacer frente en los próximos años al triple reto de aumentar la seguridad de suministro, descarbonizar su sistema productivo y aumentar la competitividad de su tejido empresarial. La consecución de los objetivos citados implicará la modificación de la estructura de cobertura de la demanda de energía primaria, de la composición de generación de energía eléctrica, el desarrollo e incorporación de nuevas tecnologías, y la plena realización del mercado interior de la energía. Por otra parte, la consecución de los «objetivos 20» en 2020 y, quizás, una mayor exigencia en alguno de ellos, requerirá el aumento de la eficiencia en toda la cadena, desde la producción al consumo, así como políticas e iniciativas de ahorro compatibles con el mantenimiento de los actuales niveles de bienestar.

Palabras clave: Energía, seguridad energética, cambio climático, energías renovables, eficiencia energética, UE.

The European Union and the energy sector should particularly face up to the triple challenge of increasing the security of supply, decarbonizing its production system and improving the competitiveness of its business network.

Achieving the above objectives will involve relevant changes in the way to satisfy the primary energy demand and the electricity generation mix, the development and incorporation of new technologies, as well as the full completion of the internal energy market. Moreover, achieving the "20 targets" in 2020 and perhaps

a greater requirement on one of them will require increased energy efficiency in the whole chain, from production to consumption, as well as policies and initiatives on energy saving which are consistent with the maintenance of the current levels of welfare.

Key words: Energy, energetic security, climatic change, renewable energies, energetic efficiency, EU.

Karl Van Dijk

LA TECNOLOGÍA HÍBRIDA, LO MEJOR DE DOS MUNDOS. EL CASO TOYOTA

Ante los retos del calentamiento global, los fabricantes son obligados a ofrecer vehículos cada vez más eficientes y respetuosos con el medio ambiente en términos de consumo y de emisiones de CO₂. Toyota, en su búsqueda del coche ecológico definitivo, opta por desarrollar la tecnología híbrida, reforzando las prestaciones en modo eléctrico en el vehículo híbrido enchufable. La nueva tecnología de baterías ion-litio permite alcanzar una autonomía en modo eléctrico adecuada que responde a gran parte de las posibles necesidades de movilidad, ofreciendo una alternativa real a los vehículos convencionales, sin que el usuario deba comprometer alguna de sus expectativas de movilidad a los que está acostumbrado. El Híbrido Enchufable combina lo mejor de dos mundos.

Palabras Clave: Industria del automóvil, vehículos eléctricos, tecnología limpia, estrategia empresarial, Toyota.

Facing Global Warming, manufacturers are increasingly obliged to offer vehicles ever more efficient and respectful towards the environment in terms of consumption and CO₂ emissions. Toyota in its search towards the ultimate eco-car opts today to develop the Hybrid Technology, by enhancing the performance in electric mode in the Plug-In Hybrid Vehicle. Indeed, the new battery technology ion-litio allows for an adequate autonomy in electric mode that responds to relevant part of the possible mobility needs, whilst offering a real alternative to the conventional vehicles, without requiring the user to compromise on any of his mobility expectations he is accustomed to. The Plug-In Hybrid Vehicle combines the best of both worlds.

Key words: Automotive industry, electric car, clean technology, managerial strategy, Toyota.

José Colino Sueiras, José Martínez Paz y Federico Martínez Carrasco Pleite

LA GESTIÓN DE LA INNOVACIÓN EN LA INDUSTRIA. EL CASO DE LA REGIÓN DE MURCIA

Los niveles de competitividad y productividad de una economía dependen cada vez más de la capacidad de innovación de sus Pequeñas y Medianas Empresas (PYMEs), debiendo partir cualquier estrategia de mejora

de un conocimiento previo de sus deficiencias. En este trabajo se analizan las respuestas de 148 empresas a un cuestionario diseñado en la Región de Murcia para el autodiagnóstico de los procesos de innovación. Con esa información se obtiene una radiografía muy precisa de la situación actual y de las debilidades que presenta el sistema productivo regional en la gestión de la innovación.

Palabras clave: Gestión tecnológica, capacidad tecnológica, empresas industriales, encuestas, análisis factorial, Murcia (Comunidad Autónoma).

The competitiveness and productivity levels at any economy depend more by the day on the capacity of innovation of its small and medium sized business, and any improvement strategy should be based on a previous knowledge of its deficiencies. In this research, the answers of 148 companies to a questionnaire designed at Murcia Region for the auto-diagnosis of the innovation procedures are analyzed. With this information a very accurate analysis of the current situation is obtained and weaknesses that the innovation management within the regional production system has.

Key words: Technology management, technology capacity, industrial firms, polls, factorial analysis, Murcia (Autonomous Community).

Juan Carlos Gázquez Abad Y Manuel Sánchez Pérez

¿SON EFECTIVAS LAS HERRAMIENTAS PROMOCIONALES EN LOS PRODUCTOS DE CONSUMO FRECUENTE? UN ANÁLISIS DE MARCAS NACIONALES VERSUS MARCA DE DISTRIBUIDOR

Las promociones de venta son la herramienta a la que las empresas dedican una de las mayores proporciones de su presupuesto total de marketing, especialmente las empresas de productos de consumo frecuente. Una de las causas que determina esta situación, es la intensa competencia que existe entre los productos de marca nacional y los de marca privada. Por ello, en este contexto competitivo tan intenso, conocer la eficacia de los recursos empleados en actividades promocionales puede ser la clave para conseguir el éxito dentro de esta industria.

Palabras clave: Productos de consumo frecuente, marcas nacionales, marcas de distribuidor, mercado del aceite

In many industries, promotions represent a significant percentage of the marketing mix budget, specially in fast moving consumer goods industry (FMCG). The main reason for this is the intensive competence between national brands and store brands. As a consequence of this, knowing promotional budget efficiency would be the key for the success inside FMCGI.

Key words: Fast moving consumer goods, national brands, store brands, oil market.

Los índices y abstracts de *Economía Industrial* se incluyen en las bases de datos e índices *on line* de la **American Economic Association** y en su publicación especializada **ECONLIT**, editada por el **Journal of Economic Literature**. A la consulta de sus 200.000 registros, entre los que se encuentran 300 revistas —100 fuera de Estados Unidos—, recurren estudiantes, investigadores y profesores de todo el mundo económico.

Los contenidos de *Economía Industrial* también están disponibles en la red Internet, en la dirección www.mityc.es/revistaei