

Tabla de Contenidos

Las agendas tecnocientíficas

1

Agendas tecnocientíficas: nuevos modelos de extensión universitaria

1

Agendas tecnocientíficas: la administración electrónica

1

Administración Electrónica vs. Administración Informatizada

2

Globalización "tecnológica desde abajo" para el éxito de la Administración Electrónica

5

Caso de éxito de sociedad-red tecnológica: OpenBSD

5

Las agendas tecnocientíficas

Ver [ciberbienes_publicos](#) para una introducción a este tema.

Agendas tecnocientíficas: nuevos modelos de extensión universitaria

Ver [Innovación y entornos tecnosociales](#)

Agendas tecnocientíficas: la administración electrónica

En España la administración electrónica se desarrolla mediante la **Ley 11/2007 de Acceso Electrónico de los Ciudadanos a los Servicios Públicos** (LAECSP). Esta Ley reconoce a los ciudadanos los derechos de acceso al servicio público de forma electrónica, así como el de no tener que aportar datos o documentos que ya obren en poder de la Administración.

Asímismo establece medidas que fomentan la reutilización de sistemas y aplicaciones propiedad de la Administración, así como el intercambio y transferencia de tecnología a través de directorios actualizados de aplicaciones para su libre reutilización. La creación del [CENATIC](#) (Centro Nacional de Referencia de Aplicación de las Tecnologías de Información y la Comunicación basadas en Fuentes Abiertas) pretende impulsar este objetivo de la Ley.

Según el Informe del grado de avance de la Administración electrónica del 16/09/2011, “se han adaptado a la norma más de 2.300 procedimientos y servicios electrónicos en la AGE, lo que supone que, aproximadamente, un 90% de sus procedimientos y un 99 % de la tramitación total anual pueden realizarse ya por medios electrónicos. Hoy en día es posible iniciar todos los procedimientos de la AGE de forma electrónica a través del Registro Electrónico Común (REC, disponible en www.060.es) y los registros telemáticos departamentales.”

Dicho informe detalla

- las **infraestructuras tecnológicas** que hacen posible esto (red SARA de comunicaciones administrativas, sistemas de validación de certificados electrónicos y firma electrónica, sistema de intercambio entre administraciones, registros electrónicos comunes, pasarelas de pagos)
- el **éxito de uso de los servicios electrónicos** (“el teléfono 060 atiende más de 2 millones de llamadas anuales”, “la relación de los ciudadanos españoles con las Administraciones Públicas por internet ha alcanzado la media europea”, “la implantación masiva de la cita previa, electrónica o telefónica, en la tramitación presencial está suponiendo también un factor estratégico en la percepción de mejora de la calidad de los servicios públicos”)
- los retos que definen la senda a seguir (“la oferta de servicios electrónicos supere a la demanda. Por tanto, el reto actual se sitúa fundamentalmente en el uso intensivo de los servicios electrónicos por los ciudadanos y las empresas, por lo que resulta esencial llevar a cabo una triple labor de difusión, información y divulgación.”)
- los **logros conseguidos** (“la informatización progresiva y completa de los procesos administrativos va a permitir un ahorro muy importante con respecto a la clásica notificación en

papel con acuse de recibo, cerrando el ciclo de relación electrónica completa entre la Administración y los ciudadanos y empresas.”)

Como se ve, el objetivo es “informatizar la administración”, lo que en la práctica supone el uso de las TIC para lograr un nuevo tipo de relación entre la administración y los ciudadanos, no un nuevo tipo de administración. Respecto a la estrategia en la que el cumplimiento de planes se enmarca, se hace referencia a la **Agenda Digital Europea**, reduciéndose por tanto la administración electrónica en España a “profundizar la transformación que necesita nuestro país para cumplir los objetivos europeos de la Agenda Digital”.

Sin embargo La Agenda Digital Europea pretende “marcar la diferencia” mediante planes meramente tecnológicos, como se puede ver en sus 13 directrices específicas, que no incluyen ningún elemento de incorporación del nuevo marco sociotécnico:

- the entire EU to be covered by broadband by 2013.
- the entire EU to be covered by broadband above 30% by 2020
- 50 % of the EU to subscribe to broadband above 100 Mbps by 2020
- 50 % of the population to buy online by 2015
- 20 % of the population to buy online cross-border by 2015
- 33 % of SMEs to make online sales by 2015
- the difference between roaming and national tariffs to approach zero by 2015
- to increase regular internet usage from 60 % to 75 % by 2015, and from 41 % to 60 % among disadvantaged people.
- to halve the proportion of the population that has never used the internet from 30 % to 15 % by 2015
- 50 % of citizens to use eGovernment by 2015, with more than half returning completed forms
- all key cross-border public services, to be agreed by Member States in 2011, to be available online by 2015
- to double public investment in ICT R&D to € 11 bn by 2020
- to reduce energy use of lighting by 20% by 2020

Administración Electrónica vs. Administración Informatizada

Resulta clave un análisis conceptual si se quiere hacer algo más que simplemente informatizar la administración. No ofrecer nuevos servicios mediante las nuevas tecnologías puede impedir en el futuro ofrecer los servicios tradicionales.

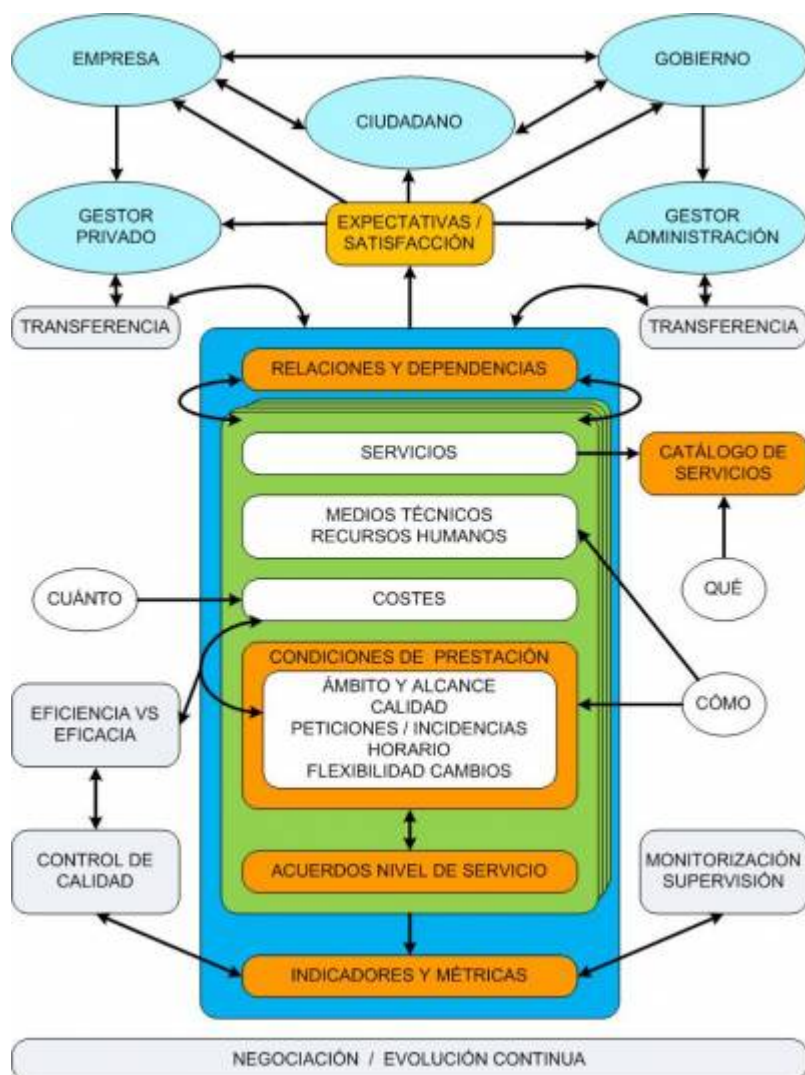
El inadecuado funcionamiento de la administración electrónica no es simplemente un problema de ineficiencia tecnológica, es el reflejo de una **inadecuada comprensión de la transformación del marco sociotécnico**. No se comprenden bien los cambios producidos por las TIC:

- transformación de las formas de acción social
- transformación de las formas de gestión
- transformación de las formas de generación, reproducción y transmisión del conocimiento
- nuevas capacidades ampliadas de construir modos y modas culturales

Por ello la extensión de los bienes públicos en la cibercultura pasa por **avanzar en una transformación de las habilidades y capacidades de los individuos y de los grupos**, imposible de hacer sin una adecuada **planificación del e-gobierno** o por la **falta de apoyo a las**

nuevas manifestaciones culturales de la red.

El siguiente diagrama, realizado por [Ignacio Cudeiro Larrea](#), profesional de la implantación de la administración electrónica en España, presenta algunos de los elementos conceptuales que dificultan el avance hacia una administración electrónica que incorpore el nuevo marco sociotécnico:



diversos conflictos axiológicos

- el conflicto que se produce entre los intereses del ciudadano y, por una parte los de la administración que gestiona los presupuestos y por otra los del prestatario del servicio electrónico
- el conflicto dentro de la propia administración entre la oferta de servicios y sus costes
 - el conflicto en los acuerdos de nivel de servicio en servicios que deben ofrecerse 24 horas, sea por los altos costes de su externalización o por los horarios del personal propio de la administración

Estos conflictos tienen como consecuencia la dificultad de implementar **indicadores y métricas** para evaluar la calidad de los proyectos, al entrar en colisión diversos conjuntos de valores (costes, eficacia, eficiencia, calidad, flexibilidad)

fragmentación

La fragmentación interna de la administración, tanto organizativa como tecnológica que no ha sido superada mediante la creación de estructuras sociales internas en red. Esta “**fragmentación social**” de los tecnólogos de la administración sería posible superarla si se facilitara la creación de comunidades profesionales, tal como lleva años sucediendo en Internet, cuya interactuación diera lugar a una cultura tecnológica propia, por ejemplo adoptando los valores “hacker” en la calidad del software, o usando intensivamente blogs para notificar avances de los proyectos, foros de discusión o wikis para consolidar el conocimiento.

Por otra parte, la progresiva externalización de servicios públicos ha creado un segundo tipo de fragmentación dentro de la administración a la que podríamos llamar “**fragmentación técnica**” al tener que separar algunos servicios públicos del sistema tecnológico global para convertirlos en elementos externalizables, desconectados de la lógica del servicio público y resultando en que un servicio público desarrolla su propio sistema de valores que es mezcla de los intereses empresariales y las conveniencias tecnológicas de la empresa adjudicataria.

Ambos tipos de fragmentación tienen consecuencias indeseables:

- la dificultad para solucionar de una forma eficiente las **relaciones e interdependencias** tecnológicas de los servicios públicos
 - el aumento de **problemas de seguridad informática** en los servicios públicos. Según la fundación sin ánimo de lucro [OWASP](#) (Open Web Application Security Project), las mayores amenazas a la seguridad informática se deben a malas prácticas de programación que, a pesar de estar ampliamente documentadas (por ejemplo en su conocida lista [Top 10 Project](#), no se adoptan debido a que los programadores que desarrollan software para la administración española no forman parte de una comunidad en red que desarrolle sus propios valores éticos sino que se encuentra sometida a la racionalidad presupuestaria (caso de los programadores internos de la propia administración) o a la racionalidad económica (caso de los programadores de empresas externalizadas)
 - dificultades en consolidar un **catálogo de servicios** que no esté condicionado a decisiones tecnológicas tomadas unilateralmente por los organismos que ofrecen los servicios públicos pero que pudieran impedir la prestación del servicio, como son los costes de licencias de uso al adoptar software propietario en lugar de software de desarrollo propio o de fuentes abiertas
 - la necesidad de reinventar tecnológicamente cada Ministerio cuando suceden reordenaciones ministeriales debido a la carencia de una infraestructura tecnológica global dentro de la administración que permita la continuidad de los servicios a pesar de los cambios de adscripción de los departamentos

indicadores

La falta de indicadores respecto a la adopción dentro de la administración de la cibercultura profesional que ha tenido éxito en proyectos de alcance global y el hecho de que estos indicadores se suelen circunscribir a la adopción indiscriminada de tecnologías consideradas de vanguardia impide la incorporación a la Administración Electrónica de metodologías y valores que han demostrado su éxito.

Globalización "tecnológica desde abajo" para el éxito de la Administración Electrónica

Ulrich Beck propone en su libro "La sociedad del riesgo global" el término "**globalización desde abajo**" para denominar a las redes sociales que se organizan como contrapoder a las instituciones oponiendo un sistema de valores distinto que entra en conflicto y es germen de la innovación social. (Ver "[Racionalidad en medio de riesgo e incertidumbre](#)")

Desde el punto de vista de la propia administración pública identificamos el "abajo tecnológico" como los técnicos programadores, que consideramos un **punto de innovación clave** para el éxito de la Administración electrónica siempre y cuando se constituyan en sociedad-red que entre en conflicto de valores con un "arriba tecnológico" compuesto por las estructuras políticas dentro de la administración. (Ver "[Innovación Social y Abierta](#)")

Esto supondría **incorporar en el ámbito de la administración las nuevas formas de acción social** que han resultado innovadoras y que producirían a su vez un **nuevo tipo de gestión interna de los conflictos de valores** que capacitaría a los gestores de la administración para adaptar las tradicionales estructuras jerárquicas institucionales de gobernanza por otras que incorporen el nuevo marco sociotécnico.

Las experiencias de Innovación Abierta comentadas en [innovacion_abierta](#) pueden ser de gran utilidad para aprovechar el choque de las diferentes culturas que componen la red social institucional mediante mecanismos de *astrourfing*, como pudiera ser la *apertura institucional online* que permita crear las redes de colaboración que faciliten innovaciones tales como la administración electrónica.

Ver [Innovación social e innovación abierta](#) para comentarios sobre la innovación oculta en la administración.

Caso de éxito de sociedad-red tecnológica: OpenBSD

Proyectos como OpenBSD, cuyos desarrolladores están esparcidos por el mundo, son muestra de la creación de una sociedad-red que ha creado sus propias [normas internas sobre el ritmo de trabajo](#), su propia [guía de estilo de programación](#), una [ingeniería de software propia](#) que se ha probado altamente efectiva y unos eventos sociales denominados "**hackathon**" en el que un máximo de 16 personas se reúnen para trabajar (y [socializar](#)) intensivamente durante 4 días y lograr ciertos objetivos predeterminados.

El resultado del marco tecnosocial creado por esta sociedad-red es que OpenBSD es considerado el [sistema operativo más seguro del mundo](#).



Es decir, la creación de comunidades o sociedades-red de profesionales tiene el efecto de la creación de metodologías efectivas y el desarrollo de unos valores internos que afectan positivamente al producto realizado.

From:
<https://filosofias.es/wiki/> - **filosofias.es**

Permanent link:
https://filosofias.es/wiki/doku.php/cts/tecnociencia/agendas_tecnocientificas?rev=1369926684



Last update: **2013/05/30 15:11**