

**TALLER:**  
**LAS RELACIONES ENTRE EUROPA Y LATINOAMERICA**  
**EN EL CONTEXTO DE LA CRISIS ECONOMICA MUNDIAL**

**Fecha: 25 y 26 de mayo del 2009**

**La innovación y el desarrollo: ventajas y oportunidades frente a la crisis**

**TICs y la cooperación para el desarrollo y el manejo de la brecha digital desde la perspectiva de España**

**Dra. Ana Moreno, Universidad Politécnica de Madrid**

Gracias a la red latinoamericana por la invitación, a Doris en particular y a Marisa. Empezaré diciendo que comparto al 100% la reflexión final que hace Juan Manuel sobre lo ligadas que están la innovación, el avance hacia la sociedad red y la incorporación de las tecnologías. Así que se ha dejado el debate en un punto en que no puedo estar más de acuerdo.

Mi trayectoria me ha permitido vivir la construcción de la sociedad en red desde distintas posiciones. Empecé en IBM cerca del instrumento tecnológico. Después he vivido muchos años en consultoría de organización para implantar las TICs: Vodafone, Telefónica, Alcatel, Administraciones Públicas.... También lo he vivido desde la sociedad civil, desde ONGs que luchan contra la brecha digital y ahora desde la universidad seguimos investigando sobre las organizaciones en red, y sobre cómo hacer que estas nuevas formas de trabajo y relación entre organizaciones avancen. ¿Cómo enfocar esta reflexión sobre TIC y cooperación al desarrollo y posición ante la brecha digital? Quizás lo mejor sea coger cinco ideas que permitieran lanzar algunas de las lecciones aprendidas por el camino y, en el debate, que Doris me insistió mucho que era el objetivo principal, profundizar en aquello que pueda ser más valioso para los objetivos del taller.

No tengo experiencia institucional en cómo se está desplegando la sociedad red, las estrategias en Iberoamérica. Lo conozco por supuesto como usuaria y como interesada en el tema, pero entiendo que se están haciendo cosas muy interesantes que son parte de este debate.

Las cinco ideas que yo quería compartir son:

- Primera, innovación en la sociedad en red: desde qué contexto entiendo esta reflexión, cuales son las 2 - 3 ideas básicas de la sociedad red, entendámoslo cómo modelo post industrial, que es el entorno en el que nos desenvolvemos.
- La segunda tiene que ver con el avance de la sociedad en red en España en torno a estos dos temas, TIC y cooperación al desarrollo, y brecha digital, con algunos hitos que han marcado un antes y un después en esos dos temas que tienen un ámbito diferenciado de intervención.
- Después podría ser interesante dar alguna idea específica sobre tecnología de información y la comunicación (TIC) y cooperación al desarrollo. La cooperación española ha hecho instrumentos conceptuales específicos que sirven de base. Ignacio es uno de los responsables y pioneros de que se pusiera en marcha dentro de la cooperación española la reflexión de las TICs.
- También algunas ideas específicas sobre brecha digital.

- Y para terminar, una idea, que es atrevida sobre gobernanza en red, que enlaza con los desafíos de la crisis y con qué oportunidades puede haber. Sobre este tema, José Antonio y yo coincidimos en unas jornadas sobre la crisis, y su ponencia se centraba en la gobernanza en la sociedad en red. Carecemos de modelo para gobernar todo este proceso de despliegue que es la sociedad red y que desde luego marca la innovación, marca la lucha contra la brecha digital, marca la creación de nuevos espacios para compartir a escala internacional y no lo digo yo, lo dicen los gurús de estos temas, que en la transformación de los órganos de gobiernos a modelos red, vamos muy retrasados. Ahí es donde puede haber una oportunidad vinculada a esa realidad de que adaptarse a los modelos red de gobernanza global es imprescindible.

## 1, Innovación en la sociedad en red

¿Cómo concibo el marco de referencia en el que tenemos que situar las reflexiones que voy a hacer? Podemos hablar de sociedad de la información, sociedad del conocimiento, sociedad red, se tratan a veces como sinónimos, si bien los entiendo como una evolución en tres etapas: acceso a las tecnologías, ser capaces de tener las capacidades para usarlas y después ser capaces de funcionar con nuevos modelos. La sociedad de la información se puede caracterizar como un triángulo. Y en los triángulos si quitas un vértice, ya no hay triángulo. En un vértice de este triángulo están las tecnologías de la información y la comunicación que efectivamente son un instrumento potentísimo que ha marcado todo este proceso de cambio. Las grandes revoluciones económico-sociales suelen estar vinculadas a revoluciones tecnológicas, pero es importante recordar que las TIC son un instrumento que están al servicio del segundo vértice, que es la nueva materia prima que está conformando el activo principal de las organizaciones: la información y el conocimiento. Las TIC lo que nos permiten es una auténtica revolución en la forma de compartir información y conocimiento. Y el tercer vértice, que es el principal, somos las personas, la sociedad. Y esto es muy importante porque en todos los procesos de innovación vinculados a las tecnologías, tendemos a pensar que el ritmo que marcan las tecnologías, las personas vamos a ser capaces de seguirlos. Y los Pentium pueden cambiar cada seis meses, pero las personas no y las organizaciones tampoco. Y una parte muy importante de la innovación viene ligada a cómo atender esa necesidad que llamamos gestión de cambio, estas tensiones que se generan entre lo que la tecnología permite hacer y lo que realmente estamos preparados para hacer.

Cuando hablamos de redes, tendríamos que preguntarnos ¿qué es una red? Pareciera que todo es una red, todos estamos en red: las redes sociales en Internet, las organizaciones, los trabajadores del conocimiento... Es importante darnos cuenta de que una cosa son las redes sociales, que tienen raíces históricas y que no han necesitado de las tecnologías para ser tales redes sociales (aunque ahora con las tecnologías tienen un instrumento muy potente para potenciarse), de las redes organizativas. Creo que, efectivamente, todos somos parte de las redes organizativas y el gran desafío tiene que ver con estar preparados para funcionar en este nuevo esquema interrelacionado, donde por un lado tenemos la disponibilidad de las tecnologías, por otro lado, tenemos el plano de las competencias que hacen falta para mantenerlas y utilizarlas creativamente. Y después, las personas debemos ser capaces de cambiar la manera de hacer las cosas, de cambiar nuestros paradigmas. No es lo mismo trabajar que teletrabajar. No es lo mismo ir a un aula, que la teleformación. Sin ir a los extremos, casi siempre la mejor fórmula es mixta, lo cierto es que es necesario incorporar nuevas formas de hacer las cosas y las que

veníamos haciendo tradicionalmente. En las administraciones por ejemplo se va mucho más despacio que en las empresas de telecomunicaciones. En hacienda, dentro de la administración se va mucho más deprisa que en el sector de la educación, por ejemplo. Entonces, todo este proceso de transformación es parte de los procesos de cambio vinculados a la sociedad red.

Hay un proyecto de la Comisión Europea, de un grupo que se llama ‘Transform’ que dice que en un entorno tan complejo, tan lleno de oportunidades y, a la vez, tan lleno de desafíos, hacen falta algunos pilares para que la incorporación de las TIC se transforme en valor añadido. Seleccione tres ideas de este informe porque pienso que resumen muy bien, filosóficamente, lo que está detrás de este proceso de transformación. Ellos analizaban expresamente cuándo la inversión en tecnología se transforma en desarrollo realmente. Lo primero es generar una visión, y yo pienso que eso es parte de la innovación que tiene que venir de los niveles institucionales. No somos capaces muchas veces de hacer las cosas de manera distinta porque no nos imaginamos hacia donde debemos ir. El sector TIC tiene una peculiaridad respecto a otros sectores industriales y es que genera las necesidades. Pero claro, genera las necesidades desde la perspectiva de sus propios intereses de mercado. ¿Quién es la contraparte que genera las necesidades desde la perspectiva social e institucional, con la garantía de lo público? Ahí es muy importante generar esa visión y se está avanzando en esa dirección. Las estrategias, las cumbres y todos los programas específicos van en esa línea de tener la propia visión institucional. Lo segundo que hace falta es generar las capacidades, y en eso está todo el mundo de acuerdo. Y lo tercero, que es lo que me parece más difícil de integrar, aunque conceptualmente es muy atractivo y todos lo aceptamos, tiene que ver con que la sociedad de la información se construye de abajo arriba. La sociedad de la información es generar las estructuras para ser capaz de oír de abajo arriba, lo cual no quiere decir que los mecanismos de arriba abajo no tengan un valor. Lo tienen, pero es de doble dirección y en ese sentido hay un cambio muy profundo en los procesos de toma de decisión, de gestión del poder y de transparencia informativa, que requieren grandes cambios.

## 2. El avance de la sociedad en red en España en torno a dos temas: TIC y cooperación al desarrollo, y brecha digital

Segunda idea. He tenido la suerte de participar en el proceso de las Cumbres Mundiales de Sociedad de la Información, de Naciones Unidas y, después, seguir colaborando con la DGPOLDE, el tema de incorporación de las tecnologías a la cooperación al desarrollo. Por otro lado, en el asunto de la brecha digital, España ha estado, entre los países de la Unión Europea, en estrategias específicas que se iniciaron hace años con el espacio europeo para el conocimiento, e-Europe...que se han trasladado a las políticas nacionales, y hemos tenido distintos programas para impulsar la sociedad de la información para todos. La lucha contra la brecha digital ha sido el pilar fundamental de las estrategias públicas de sociedad de la información. Desde Red.es y desde la SETSI se han puesto en marcha proyectos como los modelos de acceso por satélite para garantizar infraestructura o el acceso en banda ancha a las zonas rurales, con el debate de fondo de qué es el servicio universal; hasta temas de equipamiento de colegios o apoyo a sociedad civil. En España hay toda una política de sociedad de la información orientada a la lucha contra la brecha digital.

Quizás el desafío más importante en el despliegue de las políticas de sociedad de la información tiene que ver, no con que el ministerio del ramo lo tenga bien encauzado, sino con que el resto de los ministerios interioricen lo que tiene que ver con su ámbito competencial. La experiencia en la cooperación española, que hemos vivido conjuntamente algunos de los que estamos aquí, nos ha hecho vivir ese proceso.

Cuando España se plantea la participación en la Cumbre Mundial de Sociedad de la Información de Naciones Unidas, en 2003 en Ginebra, y en 2005 en Túnez, lo hace con un esquema muy abierto a la participación de sociedad civil, empresa, muy innovador en el sentido de participación de actores. Este proceso de participación se lideró desde la Secretaría de Telecomunicaciones y para la Sociedad de la Información. Se generaron debates y documentos<sup>1</sup> (Todos estos documentos que menciono están on line, en digital **(donde?)**). Realmente, el esfuerzo al que hubo que dedicar más energía y ahí Estefanía Cherequini, desde la Secretaría de Estado de Telecomunicaciones jugó un papel fundamental, fue establecer el espacio en la cooperación para que se hablara de éstos temas.

Con el Plan Director de la cooperación española anterior teníamos el debate de como efectivamente incorporar las tecnologías como pilar estratégico y como pilar instrumental. Éste es uno de los grandes desafíos a la hora de incorporar las tecnologías para favorecer los modelos red, que es instrumento y, a la vez, es estrategia. Se desarrollo una guía<sup>2</sup> y este fue el inicio del proceso que se ha seguido. Desde luego ahora mismo la cooperación española tiene esta guía y ha empezado con las guías sectoriales, porque desde la secretaría de estado de telecomunicaciones se interiorizó la importancia de la cooperación, y ahora desde la cooperación lideran los temas TIC, y están en el camino de que se interiorice en el resto de las estrategias de cooperación. Hay que hablar de TIC y educación para el desarrollo y se va llegando a los distintos niveles. Todo eso es lo que se llama la gestión del cambio, y sólo puede ocurrir cuando los líderes de determinados temas entienden el papel que la tecnología tiene que jugar en su ámbito de trabajo que sólo él conoce.

### 3. TIC y Cooperación al Desarrollo

Algunas ideas, muy rápidamente sobre TIC y cooperación al desarrollo, tercer punto que quería mencionar. Las tecnologías son una herramienta imprescindible para la eficiencia de casi cualquier proceso. Luego en la cooperación tienen que estar, sobre todo si entendemos que el objetivo de la cooperación es algo así como cooperación red, porque si el que coordina tiene que ser el receptor y hay 'n' mil actores interviniendo, es red por definición. A la cooperación no hay que hacerla red, es red. Otra cosa es que seamos capaces de gestionar eficientemente la complejidad derivada de ser institucionalmente y a nivel de proyecto, incluso, red. Luego ahí hay un debate importante que tiene que ver con las TIC como instrumento para mejorar la eficacia de

---

<sup>1</sup> Secretaría de Telecomunicaciones y para la Sociedad de la Información (ed.), 2003, La sociedad de la Información un requisito para el desarrollo en el siglo XXI. Parte 1, Madrid, Editorial MCyT.

<http://www.itu.int/wsis/stocktaking/docs/activities/1103547250/sociedad-informacion-sigloxxi-es.pdf>

Secretaría de Telecomunicaciones y para la Sociedad de la Información (ed.), 2005, La sociedad de la Información un requisito para el desarrollo en el siglo XXI. Parte 2. Madrid, Editorial MCyT.

<sup>2</sup> Guía para la integración de las TIC en la Cooperación Española, Ministerio de Asuntos Exteriores y de Cooperación, 2007. Disponible en el MAEC. <http://www.oei.es/salactsi/GuiaTIC.pdf>

la ayuda. Personalmente creo que tiene un papel muy importante y que todo eso es lo que se dice en esta guía.

Después está el impacto que tienen las TIC en las estrategias sectoriales de cooperación, y en todas tiene un papel, unos más, otros menos. Por ejemplo ahora se ha terminado desde la dgpolde la de educación (hemos trabajado en ello Manuel Acevedo y yo), y se está trabajando en la de salud. Cuando empiezas a hablar de TIC y educación en el desarrollo, estás hablando de muchas cosas, de nuevos contenidos, de nuevas metodologías, de cómo dotar de autonomía a los centros escolares, de cómo apoyar a los profesores. Y estás hablando de cómo se introduce esto en las estrategias de educación de los países receptores, porque si no está en sus estrategias de educación es muy difícil avanzar. Tenemos que manejar eso que decía del arriba abajo y del abajo arriba, tienen que estar los alumnos y los profesores y las escuelas en zonas aisladas innovando, pero tiene que existir una política de educación que tenga en cuenta las TIC, porque si no es muy complicado.

Y luego hay un tercer aspecto que tiene que ver con TIC y desarrollo que es el propio desarrollo sectorial de sector TIC, macro sector de la información. Por ejemplo en los libros de la Cumbre Mundial se seleccionaron algunos aspectos que son específicos y que son parte de la agenda de las estrategias, que tal y como se recomendaban en las cumbres, debería ser parte de los objetivos para cada país. Algunos de estos asuntos específicos tienen que ver con el debate sobre software libre, con los centros de acceso comunitario (que al final en el debate de qué es esto del acceso universal, pues resulta que a lo mejor el acceso universal en tecnología no tiene que ser que en cada domicilio llegue la banda ancha y tienen que ser accesos comunitarios, no solo porque te ahorras la última milla en banda ancha que es un dineral, sino porque además ahí hay recursos periféricos compartidos, hay especialistas del tema; quizás el recurso más escaso es el especialista que da ese soporte), los temas de accesibilidad, la diversidad lingüística,... hay montones de temas que son parte de esa reflexión específica sectorial.

Por ejemplo ahora mismo uno de los asuntos que continuó de las Cumbres es la gobernanza de Internet. El foro de Gobernanza de Internet está debatiendo el gobierno de internet desde la doble perspectiva, la dura que es el ICANN<sup>3</sup> y la blanda, que es todo lo que circunda: seguridad, diversidad lingüística... y se está hablando de cosas tremendamente importantes. Tengamos en cuenta que ahora mismo el ICANN, un organismo privado, controla Internet, bajo la supervisión del departamento de estado de comercio de los Estados Unidos, y hay un debate muy complejo: ¿puede haber coordinación con la UIT? Por ejemplo, ahora mismo China exige que los dominios en Internet admitan sus caracteres. Éste es un ejemplo específico del sector, que tiene que ver con el gobierno en red y el debate multistakeholder. Estamos hablando de diálogo entre actores para dar respuesta a este tipo de desafíos, porque aquí tienen que estar las empresas, tiene que estar la sociedad civil, tienen que estar las administraciones, tiene que estar la universidad.

#### 4. Brecha Digital

---

<sup>3</sup> Internet Corporation for Assigned Names and Numbers, [www.icann.org](http://www.icann.org)

Desde el punto de vista de la brecha digital, creo que cuando estamos hablando de lucha contra la brecha digital, de diferencias entre territorios, de diferencias entre colectivos, estamos hablando de una realidad tremendamente móvil y polarizada. El otro día decía Castells en una interesante conferencia que dio en la Fundación Santander (está subida en Internet en Universia) que hay mil cuatrocientas millones de personas, 20% en la población que tiene acceso a internet, lo cual es un gran logro, pero de acuerdo a nuestro modelo de despliegue de la sociedad de la información está siendo superado por los países en vías de desarrollo por el uso que se le está dando a la telefonía móvil. Hay tres mil cuatrocientos millones de personas que, de una forma u otra, tienen acceso a un número móvil. Se está reinventando el móvil como terminal último -y esto es algo de los dos últimos años- para el desarrollo y se hace una reinención del despliegue. Ahora ya la brecha territorial se mide de manera distinta, porque nosotros estamos midiendo accesos de otra forma. El teléfono será muy limitado pero es un ejemplo de lo que tiene que ver con las diferentes necesidades de colectivos. Realmente, tenemos que hablar de brecha para aquellos que se quedan fuera. Ayer estaba en una mesa de debate sobre los riesgos de la infancia y la juventud, vinculados al uso de las tecnologías, que crecen sin pautas de sus educadores, ni padres, ni colegios. Eso puede ser parte del debate de brecha, cómo los nativos digitales van a construir la agenda, porque son los que mejor saben para qué usar las TIC y lo tienen en las venas, sin que nosotros seamos capaces de encontrar la forma de interactuar con ellos para marcar unas pautas. Esto es parte del debate de brecha de valores en el uso de los que saben de tecnología desde que tienen uso de razón, que nos asombran cada día. Creo que la lucha contra la brecha digital es conseguir una sociedad de la información para todos y aprovechar estos procesos de cambio.

## 5. Sobre gobernanza en red

Un minuto para recordar la quinta idea que quería mencionar. Creo que la respuesta para el gobierno de este despliegue de la sociedad de la información, se está dando con los instrumentos que tenemos que están básicamente centrados en los estados, y quizás la respuesta para muchos de los temas que necesitamos, desde luego para hablar con las multinacionales, para los temas de seguridad de la red y muchos más, son temas internacionales. La cooperación al desarrollo es absolutamente internacional. Lo que está claro es que tenemos que encontrar nuevos modelos de gobierno para ser capaces de desplegar la sociedad red de manera respetuosa con todas las circunstancias, con todos los colectivos, con todos los territorios y creo que hay una oportunidad de innovación importantísima. La región iberoamericana, puede liderar, como otras regiones están liderando, algunas áreas, algunas, porque esto es amplísimo, y cada una de las partes requiere debate e innovación. Gracias.

### **Respuesta a los comentarios de los participantes**

#### **Ana Moreno**

Muy brevemente, la verdad es que todas las reflexiones me sugerían cosas que decir, pero no puede ser, así que un par de ideas. Efectivamente hablar de TIC no agota el tema de innovación. Creo que hablar de cambio organizacional, que es la tercera derivada de las TIC, siendo la segunda las competencias, es un porcentaje sustantivo de la innovación. No me atrevería a decir si el 10 o el 60, pero yo voto más bien el 60. Pongo un ejemplo: un estudio de la Real Academia de Ingeniería sobre el impacto de las

TIC en la sostenibilidad del sector transporte. Por supuesto hace falta innovación de especialistas en transporte que vean motores, por supuesto hace falta innovación en los temas de sostenibilidad que analicen los impactos del calentamiento, por supuesto hace falta gente que investiga sobre las redes inteligentes. Pero una de las conclusiones de ese estudio<sup>4</sup>, de ese trabajo en el que han estado 60 expertos, académicos, profesionales de empresa, es que lo que falta es modelos pluridisciplinarios de reflexión. Como mucho, cada uno sabíamos de los temas dos a dos. Entonces, desde los dos te esfuerzas en reflexionar en el tercer ámbito temático. Eso es innovación organizacional, porque luego, como tú bien dices, José Antonio, va aguas abajo. Como decía Adela Cortina en una conferencia, la sociedad tiene problemas y en la universidad tenemos departamentos.

Creo que es muy difícil, Doris, y en concreto para las cumbres, yo voy, aprovechando que otra persona ha abierto el ámbito de ser políticamente incorrecta, a dar una opinión controvertida. Creo que el camino a recorrer para dar los primeros pasos de transformación a la sociedad en red es gris y complicado. Tiene que ver con la fontanería interna. Fontanería desde el punto de vista de procesos de organización. Ya no digo de las ideas que tú has mencionado que comparto al 100 por 100 y las mencionó Castells. Dijo que los sectores que no están preparados para la transparencia en la información y para modificar los procesos de toma de decisiones para que de verdad sean de abajo arriba, son los que peor están preparados para acercarse a los modelos red, y mencionó específicamente: administración pública y educación. Los dos sectores que peor están en su transformación porque son mucho más intensivos en información. Entonces el proceso de cambio es más complicado.

Pero en todo caso, creo que las dos ideas imprescindibles para empezar a andar, tienen que ver con que las administraciones hagan las transformaciones internas de procesos, de instrumentos, de modelo de toma de decisiones, porque luego cuando llegas a lo concreto, resulta que hay que modificar hasta el procedimiento administrativo de relación con los ciudadanos. Quiere decir que es complicadísimo todo el proceso de cambio y eso en las empresas se ha ido por delante y la gestión del cambio se sabe qué pasos tiene que seguir, y no es un camino de rosas, es un camino complicado.

La segunda idea que a mí me parecería maravillosa para liderar desde la comunidad iberoamericana tiene que ver con ser capaz de hablar con los demás actores, fundamentalmente con las empresas. Creo que las empresas, en torno al concepto de responsabilidad social empresarial, están abriendo un debate, y me parece que no es adecuado que sea la propia empresa en su proceso de reflexión la que marque cuál es el modelo de relación de los actores. Son los departamentos de RSC los que sin criterios claros de cómo seleccionar a los interlocutores adecuados, están iniciando contacto con la sociedad civil. Las empresas están en un momento de debate de cuál es su papel, sobre todo las grandes, que requiere que la administración sea la contraparte que marca las políticas, y ahí se pueden dar pasos muy concretos, no tan complicados como los que digo de la fontanería.

---

<sup>4</sup> Disponible en la web de la RAI [www.real-academia-de-ingenieria.org](http://www.real-academia-de-ingenieria.org)