



INTERNET. UNA VISIÓN DE SU IMPACTO SOCIAL

M^a Cristina Escobar Labella

Ingeniera de Telecomunicación

Después de un año de análisis a través de Internet para la realización de mi Proyecto Fin de Carrera he llegado a una serie de conclusiones sobre el impacto que está teniendo la red que me gustaría compartir con todos.

Lo cierto es que ha sido apasionante comprobar la de utilidades que se abren gracias a Internet, así como analizar los problemas e impactos a los niveles que más preocupan vistos desde la misma red.

Os invito a hacer un pequeño viaje a través de Internet para reflexionar juntos sobre su impacto a distintos niveles...

Uno de los pilares básicos de Internet es la **información**, ésta entendida como valor en sí misma.

Lo cierto es que con Internet nunca en la historia del hombre habíamos estado tan bien comunicados, ni se había llegado a este grado tal de acceso barato y directo a la información. El salto cuantitativo de información que supone Internet, conlleva un gran impacto social, lo que se está llamando la "nueva era de la información".

Esto también presenta graves **problemas** debido a la dificultad **de hallar aquello en concreto que se busca**. Esto último ha provocado la creación de nuevos departamentos en el mundo de la empresa para estas tareas y al mismo tiempo están en auge los programas y máquinas buscadoras más potentes para así evitar la pérdida de tiempo y el estrés que provoca el exceso de información.

Hay una crítica generalizada en Internet: si bien es verdad que en la red hay mucha información, lo cierto es que se echan de menos bases de datos locales o información general de las administraciones públicas para los ciudadanos e incluso la posibilidad de poder agilizar trámites burocráticos a través de la red evitando así largas colas y traslados.

Conviene señalar que aunque siempre con prudencia y por detrás de la técnica, los gobiernos de los distintos países implicados están comenzando a **legislar** la información, y en el caso de Internet, también se está empezando a ver la comunicación como un derecho ante la liberalización inminente en toda Europa de las multinacionales telefónicas.

Todo esto es muy positivo de cara a los países occidentales pero pienso que aquí hay un detalle crucial: **el desfase tecnológico entre norte y sur** en general. ¿Cómo puede impactar Internet en este "escalón universal"? Pienso que aún con dificultades Internet ofrece una oportu-

nidad muy buena para mejorar la calidad de las comunicaciones (al ser más rápido y barato que los medios tradicionales como el correo o el teléfono) y con ello mejorarán las ayudas para los países necesitados.

También veo otra idea positiva: es una forma inmejorable de enterarnos con veracidad de las noticias que ocurren en los países pobres (económicamente hablando). Recordemos que en éstos son demasiado frecuentes aún los intereses coloniales de los gobernantes de los países occidentales. Estos, lógicamente esconden noticias muy crudas que de enterarse la opinión pública, cada vez más sensibilizada en estos temas de desequilibrios, ecología y sostenibilidad, no toleraría.

Además de estar globalmente mejor informados "de las mismas fuentes" debido a Internet, la telecompra también deja en evidencia las **desigualdades en el mundo**. La explicación es sencilla. Se supone que en Internet los precios deberían ser los mismos para todos los internautas, pero lo que ocurre es que el nivel de vida en los distintos países no es el mismo. Este hecho nos obliga a cuestionarnos sobre cuál será el futuro del mundo. Si vamos hacia la uniformidad del planeta con un reparto equitativo de las riquezas o bien se pondrán precios adaptados a cada país y todo continuará como hasta el momento. Sea como fuere, lo importante es la evidencia de que algo no está funcionando bien y cuando menos obligará a los economistas a hacer una profunda reflexión.

La técnica, en este caso de las telecomunicaciones, juega aquí un papel importantísimo que puede provocar la reacción de las personas que pueden "palpar" *in situ*, consultando en las propias fuentes de la información, las evidencias que los medios de comunicación tradicionales, hoy esconden.

Hablando sobre **nuevas tendencias en tecnologías que ayudarán a Internet**, parece ser que entre las opciones que se están barajando destaca la idea de utilizar la TV para conectarse a Internet. Esto aumentaría por un lado la penetración de la red en los hogares, ya que hoy día la TV ocupa el lugar principal en la habitación en que más tiempo se pasa. Por otro lado tendría la ventaja de que si se empieza a instalar cable óptico para la TV (cosa que no va a suceder a corto plazo en España) la capacidad del cable aumentaría considerablemente, mejorando con ello las velocidades de transmisión y los tiempos de espera para cargar web's.

También las nuevas tendencias pasan por los NC (Network Computer), una especie de *caja tonta* que iría cargándose de la red todo el software que fuera necesitan-

do y de este modo nunca quedaría obsoleta. Sólo precisaría que el software de la red estuviese actualizado y que la velocidad para cargarlo no fuese ningún inconveniente.

Se evidencia un nuevo problema: **el control de la comunicación**. Hoy día Internet es un medio un tanto selvático y salvaje donde no existen aún legislaciones ni controles claros. Si bien los medios informativos tradicionales están fuertemente controlados por los dueños del dinero cabe preguntarse si acaso ocurrirá lo mismo con la Red.

De ser así sería difícil ninguna revolución ni reacción popular ya que las dictaduras, asociadas siempre a aférrimos controles, han acallado a los pueblos que por miedo a la Libertad y la angustia vital que eso les provocaba “consintieron” criar monstruos perversos a lo largo de la historia de la humanidad y por diversas razones siempre “justificadas” (llámense Hitler, Stalin, Franco y tantos otros...).

Ahí subyace quizás el compromiso: es preciso un control que evite mentiras, fraudes y errores que pueden llegar a ser muy graves pero a su vez se trata de que éste no coarte seriamente las libertades personales.

Sobre el tema de la **legislación** me gustaría comentar que Internet parece que tiene una especie de “ética” implícita: cuando alguien toma alguna determinación sobre la red la comunidad de internautas suelen unirse para realizar acciones al respecto como poner “bombas” de e-mail a alguien como protesta, enviar cartas a miles de personas a la vez para colapsar la red, etc.

Por ejemplo, algo que nos resulta cotidiano y vivimos muy de cerca es el caso del terrorismo de ETA. Parece ser que existe una página web dedicada a Herri Batasuna que habla de las penurias y faltas de democracia en Euskadi. Cuando en julio de este año (1997) asesinaron de un tiro en la nuca a un concejal del pueblo de Ermua en Guipúzcoa, la comunidad en la red se rebeló contra Herri Batasuna colapsando al *chairman* encargado de mantener dicho web.

Por lo visto, ironías de la “incomunicación” del mundo mas “comunicado” que existe, todavía no sabían que los miembros de ETA son “terroristas” y no miembros de un grupo de liberación (o salvación nacional) o algo así como ellos piensan. Por suerte ya lo han corregido y aunque les ha costado un poco de tiempo enterarse ya han reaccionado.

Así pues, sobre legislación habrá mucho que discutir en un futuro próximo, pero por ejemplo el gobierno francés ha sugerido como solución emplear la legislación marítima internacional.

Continuando con problemas derivados de la red, se está trabajando mucho en la cuestión de **la infraestructura de Internet**. Esto justificaría la necesidad de una serie de controles debido a que se trata de un recurso limitado.

Se está estudiando el hecho de aprovechar infraestructuras ya existentes como el *Eurotunnel* u otras estructuras como las ferroviarias para la extensión del cableado. Pero algo de lo que se está discutiendo mucho últimamente es el **WebTV** ya que ampliaría el número de

usuarios de Internet por un lado (ya que hay muchas personas que no consideran al ordenador amigable o que simplemente no tienen PC pero sí televisión) y gracias a las nuevas tecnologías del cable óptico se mejorarían las velocidades de transmisión en la red.

El problema aquí es que son pocos los países que están cableando sus televisiones y por contra el teléfono es un medio habitual en todo el mundo. Así pues, parece que ha comenzado una batalla tecnológica por Internet (cable de televisión o teléfono).

Es importante resaltar que en Internet, en cierto modo, va implícita una idea importante: **la ecología**. Aunque parezca extraño, si se analiza con detenimiento se ve cómo puede menguarse el gasto de papel gracias a la edición electrónica tanto de revistas, como de libros, cartas, notas, circulares, Intranets, etc.

Aquí es curioso comentar la discusión que ha dado lugar la idea del **teletrabajo**. Existen quienes lo defienden con firmeza insistiendo en que de este modo no sólo es mas rentable para la economía de los particulares por el hecho de disminuir el número de traslados a las grandes urbes sino que además es muy positivo para la ecología. Entre los detractores, la idea que tienen es que si bien las personas pueden vivir en lugares alejados de las grandes urbes gracias al teletrabajo, ésto precisamente hará aumentar la polución en esos mismos lugares. Parece ser que como siempre todo resulta un compromiso y la respuesta estará en un equilibrio justo entre las dos opciones.

Si se habla de las **Intranets** (se trata de la repetición de la estructura de Internet pero a nivel local, en general para empresas), cabe destacar la importancia que está teniendo entre las empresas que ven cómo pueden tener una serie de servicios mas baratos y accesibles. El hecho de adaptar la red, con algunas de sus aplicaciones mas importantes a una empresa como por ejemplo el hecho de poder acceder a ficheros comunes (en Internet el FTP) o tener e-mail aunque sea sólo en su entorno está suponiendo todo un hito en el mundo empresarial.

Cabe destacar también el impacto de la red sobre **las empresas telefónicas** ya que también es posible, con un equipo adecuado de audio, establecer llamadas telefónicas entre usuarios a precio de tarifa plana. Además con el ritmo creciente de la red las empresas telefónicas empiezan a barajar posibilidades por tiempo de uso más que por una tarifa común, siguiendo así la política de “tanto se usa, tanto se paga”.

Sin embargo, se observa que si bien es cierto que estamos mejor comunicados en general con todo el mundo gracias a la red, parece que se prevé el mayor cambio en la historia jamás visto por el salto cuantitativo en la comunicación que se nos avecina. Si se analiza el **cambio de hábitos** que ésto está provocando, queda claro que hay un mayor número de personas comunicándose, pero al mismo tiempo, puede estar disminuyendo la relación interpersonal presencial, la de persona a persona. Así pues, parece paradójico que “un aumento cualitativo de las comunica-

ciones pueda producir una disminución de las relaciones interpersonales presenciales.

Por poner ejemplos, antes era casi imposible resolver las cosas cotidianas aisladamente en una empresa, centro escolar, etc. como despachar asuntos burocráticos diversos con los distintos encargados, administrativos, etc. Ahora, gracias a Internet/Intranet mediante el correo electrónico es posible realizar aisladamente casi todos esos trámites. Apenas debe necesitarse la “presencia física” para firmar cuando así se requiera y de hecho ni tan siquiera eso cuando se avance en la firma electrónica.

Con ésto, lo que queda claro es que las relaciones interpersonales, “físicamente” hablando, sin duda van a disminuir y con ello se pierde una parte de trato humano “directo” cuyas consecuencias están por observar.

Si continuamos hablando del **impacto de Internet sobre el mundo empresarial**, cabe destacar cómo éste se ha ido adaptando a la red, cómo se han ido produciendo los posicionamientos de las empresas ante el fenómeno Internet. Si bien primero, debido a la novedad, lo importante era estar en la red a cualquier precio por el esnobismo, ésto fue evolucionando hacia otros esquemas como el llamado **VFF (Value For Free)** que consiste en dar algo a cambio de nada. Si la idea parece filantrópica, no es así, porque de hecho haciendo ese “favor”, se trata de que el usuario vaya “tomando nota” de aquella empresa para que le sea de su agrado comprar lo que necesite allí en el futuro.

Finalmente, la estrategia actual de las empresas pasa por el aprovechamiento del auge de las **comunidades virtuales**. Esto se entiende porque en una comunidad hay siempre una serie de valores comunes, de gustos comunes y lo que es más importante para las empresas: gastos y compras parecidos. Así, las empresas están aprovechando esta posibilidad de vender los mismos productos a un mayor número de personas.

Otra cuestión importante es la llamada “**colonización cultural**”. Nunca antes ningún medio había permitido comunicarse a tantas personas a tan bajo precio (ya que existía el teléfono, pero a veces, debido a su coste, era impensable) y este hecho también conlleva la idea de uniformidad versus diversidad. De nuevo otra paradoja.

Muchos temen que con la red se potencie la cultura Norteamericana, dejando de lado cualquier otra opción. Esto está empezando a preocupar a muchos países como Francia que ven peligrar su lengua frente al dominio inglés. Los países de la Unión Europea, sensibilizados especialmente debido a la riqueza de la diversidad europea han iniciado proyectos de investigación para poder expresarse en las lenguas maternas y entenderse con el resto de internautas gracias a potentes programas traductores.

Pienso que las **lenguas minoritarias** no deben temer nada porque si se ponen en marcha los softwares de traducción simultánea los usos de aquella lengua, en

principio, serán los mismos. De hecho pienso que incluso más personas les podrán conocer y despertarán curiosidad en la comunidad de internautas.

El problema más grave, lo veo en los pueblos que hoy día quedan excluidos de la red, como por ejemplo muchos de los **habitantes del tercer mundo** que no tienen acceso a Internet, aunque por suerte, hay muchas organizaciones dispuestas a defender la diversidad étnica en el planeta.

No olvidemos que en la diversidad está la riqueza y la capacidad de evolución de las especies y aunque vivamos en un mundo uniformizado, conviene tener presentes estas cuestiones en nuestra *Aldea Global*.

Entre las preocupaciones de la red, enunciaré **los cuatro jinetes del Apocalipsis** que son:

1) la peste, es decir, el “*millenium bug*”, el eterno problema aún no resuelto de las máquinas ante la llegada del 2000. El problema consiste en que confundirán las dos últimas cifras 00 del año 2000 con el año 1900 con lo que eso conlleva sobretodo para los bancos.

2) La guerra, que en Internet está representada por los ataques al sistema informático hechos por los *hackers*, etc.

3) El hambre. Se trata del agotamiento de las direcciones ya que como mucho soporta 2^{32} posibles distintas direcciones.

4) La muerte, que en el caso que nos lleva viene representada por el sobretráfico de la red.

A pesar de que fue en el CERN donde surgió la idea e implementación del WWW (una de las aplicaciones estrella si es que no se trata de la más importante) parece ser que **Europa va muy por detrás de los EE.UU. respecto a Internet**.

En este sentido habría que analizar, más en concreto, los países de Europa donde Internet triunfa y dónde no. Pienso que los resultados irían muy ligados a los **caracteres tipo de los habitantes y al clima**. Así por ejemplo, en el caso mediterráneo, el carácter es abierto y amigable. Además el clima cálido invita a salir con los amigos y charlar con ellos o ir a la playa, etc.

Sin embargo, en los países nórdicos oscurece pronto y hace mucho frío, además, su carácter no es tan abierto. Parece que en el caso de los países nórdicos, sus características invitan más a quedarse en casa y “conectarse” a Internet que no salir fuera y charlar con los amigos en un bar como es más habitual en el carácter Mediterráneo.

Con todo ésto, habrá que ver cómo va a evolucionar Internet en estas latitudes porque pienso que donde está más arraigada es en los países anglosajones y en Norteamérica. Pero por otro lado no es de extrañar que la red también tenga mucho auge en aquellos países donde gobiernan **regímenes políticos casi dictatoriales** (integristas islámicos o comunismo, como en China) que controlan el acceso a la información y gracias a Internet algunos privilegiados de estos países pueden obtener información de las propias fuentes y no filtradamente a través de los controles gubernamentales.

Estos países casi dictatoriales, por otro lado ya están empezando a tomar medidas para poder controlar a estos usuarios así es que habrá que ver cómo evoluciona esto.

Como vemos una nueva especie de paradoja: por un lado en la red casi todos los temas tienen un lugar para poder expresarse, pero por otro lado ya se están creando los softwares adecuados para controlar quién accede o impedir esos accesos y castigarlos.

El **ocio** parece que de momento se lleva más del 50% de Internet. Parece mentira pero lo cierto es que entre los **juegos** y la pornografía realmente esto es así.

Los niños permanecen una media de tres horas en Internet cuando la utilizan mientras que los mayores sólo están una hora cuando llaman según la consultora Find/svp de USA. Esto queda plasmado en los contenidos de la red. Hay una gran cantidad de juegos en la red, pero de hecho los que parecen tener más éxito son los MUD (*Multi User Dimension*) como por ejemplo el juego del Diablo que gracias a la tecnología de los chats permite el juego online de múltiples usuarios aunque estén en los lugares más dispersos del planeta.

El crecimiento de estos juegos se debe entre otras cosas a la interactividad que permiten. La mayoría son juegos de rol donde cada cuál escoge su propio personaje que debe representar y, al igual que su versión no virtual estos juegos están teniendo mucho éxito.

Por otro lado la **pornografía** es un tema que también está preocupando mucho sobretodo a las empresas que ven cómo se les va tiempo y dinero malgastado por sus trabajadores al bajarse *porno* (básicamente fotografías) de *Penthouse* y *Plaboy* que en este momento son los webs más visitados de toda Internet, según varias consultoras Norteamericanas.

En ambos casos deberíamos analizar el cambio de hábitos e impacto psicológico que esto conlleva. Si bien parece que comunica a personas que en la realidad serían apocadas o tímidas cabe preguntarse si de este modo se resuelven sus problemas o sólo es un "apaño" momentáneo.

Cabe destacar el impacto de Internet sobre la **educación**. Es realmente increíble por la gran cantidad de posibilidades que se abren. Desde la enseñanza a distancia a el complemento que puede aportar para los métodos tradicionales, lo cierto es que se trata de una ventana abierta al mundo que sin duda, a los más curiosos entre todos, los niños, les ayudará a tener un mayor conocimiento de su *Aldea Global*. Además, la interactividad que caracteriza a Internet, la hace amigable y les invita a adentrarse en todo un mundo desconocido e inmenso.

Hemos de decir que Internet ha abierto una especie de brecha generacional entre profesores y alumnos, ya que a menudo, se da la situación que los niños saben más que los adultos sobre algunos temas de informática. Aparte de este problema, se debería analizar cuál va a ser el papel de

los profesores y los alumnos ante la nueva situación creada con Internet (ya que la red contiene casi de todo y permite consultas online).

Las **redes ciudadanas** están teniendo mucho auge, están siendo un gran *boom* y tanto es así que se habla de ello como de el nuevo paso en la evolución de internet. De hecho es todo un cambio de actitud de los usuarios y entre ellos mismos ya que se produce un cambio en el uso del ordenador que pasa de ser una búsqueda solitaria y puntual a un trabajo en equipo que conlleva puestas en común, discusiones y amplitud de puntos de vista.

En estos momentos, pienso que son las redes ciudadanas y las comunidades virtuales, quienes mejor reflejan la idea de la *Aldea Global* que es Internet. Es importante ver el sentido de horizontalidad que introducen a las jerarquías gubernamentales contra la estructura piramidal predominante debido a la posibilidad de participación a todos los niveles que permite la red.

Estas redes ciudadanas están llevando a cabo una tarea loable: hacer llegar y enseñar, gracias al voluntariado, la técnica y la práctica de Internet mediante cursillos, tanto para utilizarla en las Comunidades de Vecinos, que hoy día están muy desperdigadas, como para ayudar a aquellos **marginados** del *boom comunicacional* de Internet. Hablando de marginación, cabe destacar el apoyo que están ejerciendo estas redes al llamado *cuarto mundo* acercando el mundo de los ordenadores e Internet a éstos.

No es de extrañar que los ayuntamientos estén recelosos, ya que si estas comunidades de vecinos estuvieran mejor comunicadas (desde sus mismas casas) gracias a las redes ciudadanas, estarían más unidas, con lo que al protestar o exigir cosas a los ayuntamientos tendrían más fuerza y con ello posibilidades de conseguir aquello que reivindican, aún cuando fuera en contra de los proyectos municipales (aquí queda clara la idea de que Internet tiende a horizontalizar las jerarquías gubernamentales, ya que es el pueblo llano, con la fuerza de la unión, quien se opone a los estamentos de la cúspide piramidal).

Tanto es así, que los ayuntamientos tienen muchas reticencias para mantener las redes ciudadanas que además contienen diversos foros de opinión y debate (como el proyecto de *+Delmocracia* del jurista Amadeu Abril). Estos proyectos de debates sobre la democracia son muy positivos ya que pueden ayudar a incrementar el grado de democratización del mundo occidental (muy pobre actualmente porque sólo consiste en depositar un voto en una urna cada cuatro años, sin ninguna otra *molestia* adicional) gracias al nuevo concepto de participación e interactividad que permite Internet en los distintos foros de opinión.

Tenemos ante nosotros un mundo que parece en sí mismo un "país virtual", esperemos que realmente sirva para mejorar la convivencia y los ecosistemas de este planeta llamado Tierra.