

El mail

soporte de las

Tabl^{et}óillas

¿tablet, tablillas, o quizá tabletillas?

Índice:	pág.
-presentación	3
-marco conceptual	13
-qué es	27
-cómo funciona	33
-el hilo del tiempo del mail	45
-el fantasma del mail	49
-conclusión	53

adelgado@acta.es

© el lector. Los derechos de edición pertenecen a los lectores. Se permite su copia y distribución.
Si me quieres preguntar algo que yo te pueda explicar o me quieres gritar, hazlo en adelgado@acta.es.

Presentación

Atendiendo al imperativo de la comunicación pública que se estudia en todas las facultades de periodismo: *informar, educar y divertir*, me propongo atender a las dos primeras. Nunca se me dio bien la pedagogía ni soy divertido, o sea que lo que pretendo no irá mucho más allá de informar acerca de un fenómeno que creo importante: el mail o correo electrónico.

Dada la imposibilidad de una absoluta objetividad en cualquier información, conviene explicitar el punto del arco ideológico en que se autoencuadra el informador. Creo en la razón ilustrada por encima de la sinrazón de las tripas, reconociendo la importancia que tiene o debe tener (por razones de salud) estar

atento a las demandas de las tripas, templo del espíritu. Suscribo el artículo publicado por Javier García Martínez en el diario El Mundo en fecha 10-3-2017: *“Es el desprecio por el conocimiento y la exaltación de la opinión sobre la evidencia lo que permite el triunfo de la posverdad”*. *“La posverdad es una mentira que ansiamos creer porque confirma nuestro punto de vista”*, *“Hoy nuestra educación depende fundamentalmente de nuestra voluntad de **aprender**”*, *“Los científicos no somos inmunes a la falta de rigor y de honestidad”*.

Sigo la idea de Marvin Minsky de que la inteligencia artificial (IA) viene a ser una revolución del calado de la escritura, allá por el año 4.000 antes de Cristo, es decir hace unos 6.000 años.

La IA es imposible. Para que pudiese ser el hombre tendría que ser inteligente; y no lo es. Sólo hay que analizar con un mínimo de

coherencia autocrítica el desarrollo de la historia. A la IA le sobra la “A” de “artificial”. Yo me conformaría con que la informática sirviese para desarrollar la inteligencia en la raza humana. Mientras no dispongamos de inteligencia difícilmente vamos a poder desarrollar IA.

A pesar de eso, la idea de Minsky es buena, pero haciéndola extensiva a la informática, no sólo para aplicarla a la IA. Es decir, **la informática es una revolución en el desarrollo de la humanidad del calado del desarrollo de la escritura.** No sé si hace 6.000 años o bastantes más, pues para que se dé en Sumeria el desarrollo de la escritura cuneiforme seguramente es necesario que algún mago proveniente de Oriente le ofreciese alguna pauta a los habitantes de entonces.

El mail vendría a ser el punto de unión en-

tre la informática e Internet, que se ha materializado en las tablet-smart, tablillas o quizá “*tabletillas*”. Aquellas en que dios grabó para Moisés el decálogo de la buena conducta. Lo de menos es el soporte, lo que importa es el mensaje. Aunque conviene no perder de vista la naturaleza del soporte: en el caso de las “tablas de la ley”, grabadas en una plancha de piedra (átomos físicos), sabemos que podemos contar con una parte trasera oculta que reproducirá la hoja de papel (también de átomos físicos) cuando se invente en el año 109, que consiste en el **reverso**. Las páginas en Internet, que no son de átomos físicos, sino virtuales en base al uso de bits, no son propiamente páginas (porque no tienen reverso), sino medio-hojas (mediojas?), es decir, la mitad de una hoja. Es decir que Internet (donde todo son páginas) tiene un problema: son páginas sin reverso. Eso no impide que la conclusión siga siendo la misma: lo que importa es el mensaje, lo de menos es el soporte. (Quizá convendría

aclarar porqué esta afirmación no entra en contradicción con el tópico de McLuhan que enuncia que “el medio es el mensaje”, pero sería una aclaración más propia de otro foro).

En el decurso histórico, y con todos los peros que se derivan de mi declaración de racionalidad ilustrada, entiendo que hemos entrado en el siglo XXI con el marchamo de una nueva era astrológica, la de Acuario, que marca un cambio de rumbo importante en el decurso de la tierra y la historia toda. Por un lado tenemos la crisis del patriarcado, por otro la crisis del mercado consumista-capitalista, por otro la crisis de la iglesia dominante bimi-lenaria. Demasiadas crisis (aunque igual es la misma) para asimilar correctamente todos los cambios que comportan. Habrá que calibrar con cuidado las consecuencias de todo lo que hagamos-digamos-pensemos si nos queremos asegurar un futuro mínimamente estable.

El mail significa la universalización de la

palabra escrita. Y por tanto la reescritura de la historia toda. Una especie de **reset** cultural global: es como reiniciar, borrar y cuenta nueva. Y ya que se reescribe no se puede dejar de reinterpretar (releer) y tomar conciencia de que cada época aporta un punto de vista diferencial con respecto a las anteriores lecturas que de la historia se han hecho. Basándonos en los hechos, por supuesto, y en las certezas demostradas, pero buscando encontrar el enfoque adecuado que permita avanzar a la humanidad.

Esa labor de reescritura que impone el advenimiento de la palabra digital tiene una primera consecuencia práctica que en menos de 20 años ha sintetizado un buen número de aspectos concretos del cambio. Me refiero a la Wikipedia. Siguiendo la fructífera idea de la Enciclopedia de los Ilustrados del siglo XVII, ha conseguido superar con creces en un abrir y cerrar de ojos los logros que a la Enciclope-

dia le costó más de 200 años en lo que se refiere a difundir y popularizar sus enseñanzas. Con el importante factor añadido de haber sido puesta en circulación en base a un nuevo concepto económico muy importante: la economía colaborativa.

Gracias al mail (en conjunción con otro de los grandes inventos de la informática debido al nunca bien ponderado Tim Berners Lee: las páginas web en base al lenguaje html) se han podido gestionar las múltiples redes sociales que nos asolan. De asolar en el sentido de arrasar, pero también en el de solear, e incluso en el de sustentar, hacer suelo.

De ahí mi interés en desmenuzar el mecanismo del mail. Para poder tomar conciencia de sus limitaciones y ceñirlo al uso sensato al que está llamado: llevarnos a una visión de la palabra que nos permita superar a los griegos.

Y dar cumplida cuenta de qué es, para qué sirve, para qué puede servir y hasta dónde puede llegar. Es importante, viendo el panorama social que se nos presenta, que todo el mundo tenga acceso al conocimiento de la herramienta que va a marcarnos por muchas generaciones. Para que se pueda desarrollar el espíritu crítico tan necesario de cara a acomodarnos a una nueva realidad social esencialmente distinta de todo lo conocido.

Hoy por hoy el acceso al mail está reservado a quien demuestra suficiente interés en la tarea como para superar los múltiples intentos infructuosos que cualquier sistema gratuito de mail interpone. Porque está regentado por el interés comercial de los sistema que lo ofrecen. Es mi intención contribuir a un cambio de consideración del asunto que se tendrá que dar antes o después. Internet es un reflejo de la calle por la que toda la ciu-

dadanía puede circular. Corresponde a los poderes públicos asegurar la libre circulación por las calles, por tanto corresponderá igualmente asegurar la libre circulación por Internet (de hecho ya nos obligan a hacer múltiples gestiones administrativas a través de Internet) o sea que tarde o temprano tendrá que haber un sistema público de registro de mail que nos permita disponer de un correo electrónico sin necesidad de pagar o de vender nuestra privacidad.

Es mi intención seguir el plan propuesto en el índice, pero atendiendo a la naturaleza del mail y a la naturaleza del cambio que implica estar inmersos en un continuo proceso de aprendizaje y por tanto actualización de saberes, iré cerrando capítulos según pueda, que ya sabemos que “el hombre propone y dios dispone” (refrán que veo en el Centro Virtual Cervantes que viene del dicho de Proverbios 16, 9: “Cor hominis disponit viam suam, sed Domini est dirigere gressus eius” = el corazón del hombre dispone su camino, pero el Señor dispone sus pasos. No quiero ser pedante, pero acudir a las fuentes

siempre permite lecturas más matizadas de algo tan evanescente a veces como los dichos populares).

¡Qué tiempos aquellos de 1993 en que empezábamos a conocer Internet y a soñar en cómo iba a cambiar el mundo! De momento, y hasta que sepamos qué hacer con ella, Internet es una fábrica de sueños. Sueños que conviene analizar sin dormirse, sin olvidar el eslogan de Goya: el sueño de la razón produce monstruos.

Dado el revuelo lingüístico que toda revolución incorpora, convendrá aclarar qué entendemos por mail y establecer un marco en el que observar el contexto en que se produce.

Desde que se inventó el teléfono (1876) han pasado apenas 140 años; desde que se envió el primer mail (1971), apenas 46; desde que se divulgó el teléfono móvil (2000), apenas 17.

Desde Internet (1970) hasta el móvil (2000) han pasado 30 años, dos generaciones. En ese período, con la ley de Moore en marcha, se ha multiplicado por un millón la velocidad de proceso de los ordenadores y la capacidad de almacenamiento (10 megas los primeros discos duros de 1985 y un tera, 1000 gigas, hoy). Ha sido el desarrollo hardware del siglo XX. El XXI es el siglo del software.

El software que enseñoorea el periodo es el mail, aunque en España no se empezó a difundir hasta 1992-3.

Para estudiarlo hay que acudir a sus orígenes.

Entendemos por “mail” el software que emula las funciones del correo físico. El correo físico típico es una hoja (o dos páginas) de papel que se envía en un sobre donde se hace constar la dirección de destino y el re-

mitente. El mail tiene la virtud sobre el correo físico, además de la virtualidad, de incluir un número indefinido de hojas o páginas y poderle adjuntar otros archivos.

El “tiempo del mail”, el espacio temporal que consideramos para analizar las consecuencias de la incorporación del mail a la vida cotidiana, es el que va desde la emisión del primer mail (1971) hasta su transformación en “algo más” cuando se incorpora a los primeros teléfonos móviles (2001) para convertirlos en un émulo de las tablillas de barro sumerias de escritura cuneiforme.

En lo que respecta a acotar el tiempo del estudio, habrá que aclarar el concepto de “tiempo” con el que trabajamos.

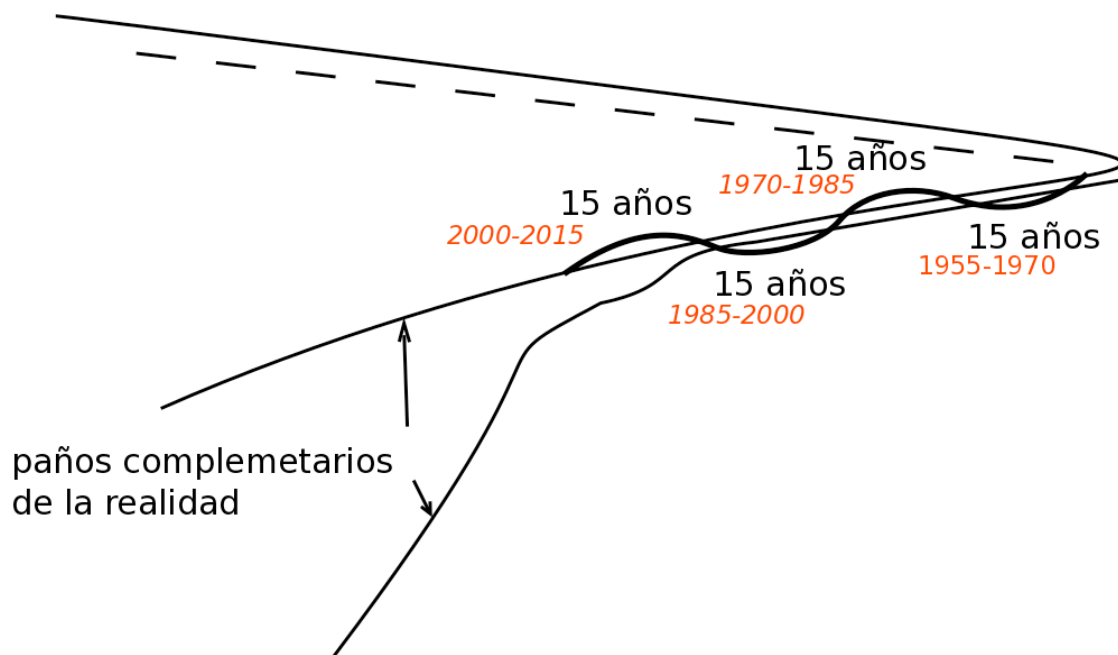
*¿Qué es, pues, el tiempo? Si nadie me lo pregunta, lo sé; pero si quiero explicárselo al que me lo pregunta, no lo sé. (San Agustín, Confesiones XI/17)
(Paz Battaner en su discurso de ingreso a la Academia)*

Física y científicamente el tiempo se mide en segundos, minutos, horas, días, meses, años y siglos. Aunque literaria y psicológicamente más podríamos considerar que se mide en parpadeos, alientos, suspiros, momentos, ratos y temporadas. Dada la cualidad infinita del tiempo, también hemos de considerar su dimensión mítica. El tiempo es una entelequia (¡qué bonita palabra!) que viene a dar cuenta de la idea de linealidad. El mito de Ariadna entregando un ovillo a Teseo para que pueda salir del laberinto “siguiendo el hilo” daría buena cuenta del mecanismo de cómo funciona la linealidad con sus vueltas y revueltas, que en el caso del tiempo tendemos a considerar circular-helicoidal.

Un siglo lo solemos dividir en quinquenios 5, décadas 10, tercios 30 y mitades 50 años. Pudiera ser pertinente considerar la unidad “generaciones” (de unos 15 años) para tener

una unidad intermedia entre la década y el tercio de siglo.

Así pues, el “tiempo del mail”, es la última puntada de la historia del devenir humano. Una puntada es el trozo de hilo que, en una costura, va desde un punto a otro aprisionando la tela o telas que atraviesa. Y referido al mail, podemos considerar que es una puntada de treinta años o dos generaciones: desde 1971 que se envía el primer mail, hasta 2001 que se incorpora a la telefonía (informática?) móvil. 30 años.



Considerado en generaciones, el mail abarcaría dos: entre el 71-86 informática “seria”; y entre el 86-2001 microinformática, autoedición, y desarrollo de Internet, incorporación a la misma de la banca, y boom de los móviles.

El mail es la revolución que permite convertir al ordenador en una tablilla de barro en que escribir todo tipo de notas y enviarlas al confín del mundo.

-Contexto comunicativo en el que se produce el nacimiento del mail.

fuentes: "Historia de las telecomunicaciones. Apuntes de la Universidad de Valencia".

-1819 (aún no hace 200 años) Hans Crinstian Oersted demostró que la electricidad podía producir magnetismo. Hasta entonces se creía que eran fenómenos independientes.

-1844 Primera transmisión Morse (invento de 1835, patente de 1840) entre Washington y Baltimore el 14 de mayo. El contenido de la transmisión, que da buena cuenta del marco cultural en que se desarrollan las nuevas tecnologías, es un pasaje bíblico.

-1849 Primera línea de larga distancia entre Berlín y Frankfurt.

-1850 Se enlaza Francia e Inglaterra con un cable marino.

-1853 Telégrafo por cable en modo dúplex (transmisión simultánea en ambas direcciones)

-1858 Comunicación eléctrica entre Europa y América

-1866 Primer cable submarino que permite el telégrafo transatlántico entre Francia y USA

-1873 Primera teoría unificada electromagnética de James Clerk Maxwell

-1874 Código Emil Baudot

-1876 Patente del teléfono de Bell

-1877 Primera línea telefónica en Boston

-1878 Primera central telefónica en New Haven para 21 usuarios.

-1880 Patente de la bombilla de Edison.

-1882 Corriente alterna de Tesla

- 1883 Efecto Edison, fundamento de la electrónica.
- 1884 Cohesor
- 1886 Tarjetas perforadas para el censo USA
- 1887-8 Herz prueba las teorías de Maxwell
- 1892 Primera llamada telefónica por marcación, sin operadora.
- 1894 Marconi, transmisión inalámbrica a 2 millas.
- 1896 Patente Marconi radiotelegrafía
- 1897 Primera estación Marconi en la isla de Wight
- 1898 Primera sociedad telegráfica en Londres
- 1899 Primera conexión radiofónica entre Inglaterra y Francia
- 1901 Primera conexión radiofónica entre Gran Bretaña y Canadá
- 1920 Primera transmisión pública de radio. Música clásica.
- 1922 BBC
- 1924 Radio Barcelona. Radio Ibérica transmite en Onda Media.
- 1925 TV**
- 1926 FM, calidad en el sonido radiotransmitido
- 1930 LED
- 1931 Primera transmisión de TV. Osciloscopio
- 1931 Marconi enlaces troposféricos
- 1932 Onda Corta en España
- 1932 Radar**
- 1935 Radar en UK
- 1938 Radar en Alemania
- (¿Fue España en el 36 como Irak en el 92, un campo militar de pruebas de las últimas tecnologías? Y si así se demostrase que fue, ¿a quién se le piden responsabilidades?)
- 1930 Radioastronomía. Jansky por encargo de Bell

-1935 Primeros cables coaxiales y multiplex para comunicaciones

-1936 TV en los JJ.OO. de Berlín

-1938 Tubos de rayos catódicos a color

-1940 Magnetron

-1941 Primeros programas de tv color en USA

-1942 Casette magnético de audio

-1944 MARK1 de Aiken

-1945 Arthur C. Clark propone sistema de satélites geostacionarios.

-1946 ENIAC de Eckert y Mauchly. Mucho más rápido que MARK1

-1948 Transistor. Conteo de duración de llamadas por impulsos.

-1949 Tarjetas de circuitos integrados

-1951 Computador electromagnético de Aiken

-1956 Cámara de vídeo electrónica

-1957 Sputnik de la URSS

-1958 Circuito integrado. Transmisiones de radio estereofónicas.

-1961 IBM Alemania introduce el concepto de tele-proceso.

-1963 Primer minicomputador comercial. Desarrollo del LED

-1964 Telemedicina

-1965 Primeras fotos de Marte. INTELSAT1, primer satélite comercial

-1969 Internet

-1971 Primera copiadora de Xerox. Microprocesadores

Primer mail propiamente dicho

-1974 Calculadora programable de HP

- 1975 Primera impresora laser de IBM. Betamax de Sony
- 1976 Teletipo de Siemens
- 1978 Información de Venus. Fibra óptica en Berlin
- 1979 Radio cassette de Sony. Tv de cristal líquido**
- 1980 Microchips de 64 megas. Primer ordenador portátil
- 1981 Primeros CD
- 1982 GSM Groupe Special Mobile
- 1983 Primeros ordenadores personales**
- 1989 RDSI
- 1992 Internet comercial. Empieza a funcionar el GSM**
- 1994 Arpanet privatiza el manejo de Internet
- 1996 Privatización de Telefónica**
- 1998 Google
- 2001 DoCoMo lanza comercialmente UMTS

El mail en un primer momento (desde el envío del primer mensaje en local en 1963 hasta el primer mail enviado a distancia en 1971) se desarrolla por el interés de la comunidad científica en estar radicalmente actualizados en sus comunicaciones. El interés de la comunidad militar por apropiarse del invento devino en el desarrollo de ARPANET e INTERNET.

En este marco global conviene diferenciar las dos generaciones que marcan el naci-

miento del mail: la primera hasta 1986, y la segunda a partir del surgimiento de la informática gráfica (GUI) hasta el año 2001. Con la incorporación de UMTS se provoca la cascada de innovaciones (4G, iPod, iPhone, iPad, Facebook, Instagram...) que piden un estudio independiente en el marco de la crisis provocada por el hundimiento de las Torres Gemelas en 2001 y la crisis del modelo financiero en 2008.

-Primera generación (1971-1986)

Hay que resaltar varias fechas que van convirtiendo el mail en imprescindible:

1981 PC de IBM

1982 Protocolo TCP/IP

1984 Mac de Apple

1985 PageMaker Autoedición

y donde podemos detectar con más precisión los usos a los que se va aplicando, las expectativas que despierta, los vicios que destapa (pienso en cómo se nos desmide la verborrea en cuanto nos vemos con capaci-

dad indefinida de espacio en blanco en el que explayarnos) o los rasgos inconscientes que hace aflorar (en 1998 el 60% de los accesos a internet se declaraban del sexo opuesto al real).

-Segunda generación (1986-2001)

En esta etapa hay que resaltar 1996 como la primera mención de Internet en TVE y el acceso de la banca a Internet, lo que conlleva la universalización del uso del mail e incorpora la aceptación del control por parte del usuario (nadie quiere que su conexión con el banco sea insegura).

1989 Lenguaje html de Tim Berners Lee. La omnipresencia de las páginas web.

1990 Photoshop. El deslumbrante tratamiento del color.

1992 JJ.OO. de Barna, Expo de Sevilla y Madrid capital cultural. Gastos faraónicos para una nueva era.

1998 Google. La fuerza de las búsquedas.

1999 iMac, primer ordenador sin disquete.

2000 eclosión de los móviles.

A partir de 2001 se suceden los inventos y artilugios que diversifican la aplicación de la informática, pasando el PC progresivamente a un segundo plano, cediéndole el protagonismo a los equipos móviles.

2001 iPod, eclosión de la música digital.

2003 Skype, comunicación gratuita.

2004 Flickr y Tor, eclosión de los servidores de fotografías y desarrollo de la internet profunda, desligada de control burocrático.

2005 Youtube. Televisión casera.

2006 Twitter, la brevedad para incrementar la agilidad.

2007 iPhone y Facebook, una nueva era con la aplicación de la tecnología UMTS y lanzamiento de la reina de las redes sociales.

2008 Crisis de Lehman Brothers. Spotify, música como radio o radio como música en directo y gratuita?

2009 Whatsapp, mail gratuito desde el móvil.

2010 iPad. Instagram, la llegada de la tableta y la aparición de un servidor de fotos y vídeos inicialmente para iOS y en 2012 para Android, siendo entonces comprada por facebook y cabreando a los usuarios al anunciar que podría vender las fotos sin previo aviso a sus propietarios.

2011 Google Chrome.

Con la imparable ley de Moore produciendo cada día aparatos más pequeños y más

rápidos, el mail se hizo muy conveniente: mientras va pasando la película que te envío, te puedo enviar un mail informándote de lo que te mando, con lo cual puedo hacer un uso relajado de la vertiginosa evolución de la tecnología.

Con el iPhone de 2007 y el whatsapp disponible en todos los terminales smart se puede considerar universalizado y consolidado como herramienta de comunicación, si bien mediatizado por el software de redes.

Las redes sociales no dejan de ser un desarrollo del mail que no siempre son todo lo sensatas que cabría esperar, pero ya el mail queda ajeno a los avatares de las modas y los desmanes de las redes sociales habrá que buscar formas de corregirlos protestando convenientemente. Por mail, por supuesto.

Tabletillas Capítulo III Qué es

Típicamente, un mail tiene cuatro “campos”: un campo “de” (origen del mensaje), un campo “a” o “para” (destinatario/a del mensaje), un campo “título” (lo que su nombre indica, cómo queremos titular el mensaje), y un campo “texto” o “contenido” (donde explayamos lo que queremos decir).

Más o menos así:

De: Autor/a

A: Lector/a

Título: Qué es esto

Esto es un mail que busca descubrir qué es un mail. O, lo que es lo mismo, es la madre de todas las preguntas, aquella que se pregunta sobre sí misma. ¿Porqué pregunto? se me dirá. Y como buen gallego debo contestar: ¿y porqué no?

Lo primero que se pregunta alguien que empieza a leer algo es ¿quién es el autor/a de esto? Se supone que, como autor/a amable que me pretendo, debo responder para aclararle la duda al lector/a. Pero tengo un problema. Si supiese quién soy, seguramente no estaría aquí escribiendo esto. Porque es la misma pregunta que se repite desde el origen de los tiempos: ¿quién soy? Pero dejémonos de teogonías, que para eso ya tenemos a Hesíodo.

Fácticamente (¡qué palabra!) soy un maquero ya talludito (64) que busca descubrir la magia de la “facilidad de uso” que le sedujo allá por 1985.

Si has leído la introducción a este exordio ya te puedes hacer una composición de lugar. Si quieres seguir mi discurso, intento que

encuentres un espacio mental en el que entender los mecanismos básicos de funcionamiento de esta cosa digital global que nos envuelve.

Tiene además otros campos: “cc” (con copia), “cco” (con copia oculta o ciega), “responder a”, “prioridad”, etc. Campos menos necesarios.

Y además de los campos, tiene como todas las ventanas de la informática gráfica varios “botones” que permiten las acciones básicas necesarias: “enviar”, “adjuntar archivo”, responder a remitente, responder a todos...

Es la quintaesencia de la facilidad. Para enviar un mail sólo hay que escribir una dirección, escribir el contenido, y pulsar el botón de envío. No hay disculpa para no prepararnos para usarlo. Sólo nos falta voluntad de hacerlo.

Me planteaba en la presentación dar cuenta de qué es el mail, para qué sirve, para qué puede servir y hasta dónde puede llegar. Es evidente que sirve para comunicar. Pero al igual que el lenguaje y la palabra, que en principio se inventa para comunicar, también sirve para ocultar, para engañar, para despistar, para asustar... Y puede servir (de hecho ya sirve) para aprender, para buscar, para crecer. Hasta dónde puede llegar, sólo la historia puede responder. Pero podemos echar mano de la evolución del propio PC para imaginarnos (y quizá con ello tantear la creación del futuro) cómo podrá ser. Cuando Steve Jobs concibe el Mac, lo deja bien concretado en la idea inicial de metáfora del escritorio en que todos trabajamos: un Escritorio sobre el que está el *Disco Duro* que contiene todas las *Carpetas* que contienen los documentos y programas con que los generamos, una *Papelera* donde ir haciendo limpieza y un sistema plenamente intuitivo de montaje de

los discos que se insertan y se desmontan arrastrándolos a la papelera. Todos los elementos funcionan con la sencilla mecánica de *Ventanas* que se abren para mostrarnos contenido o se cierran para mantenerse recogidas y ordenadas. Y una barra de *Menúes* que ofrecen todas las opciones de manipulación de la ventana activa. La quintaesencia de la facilidad de uso. Si aplicamos la misma facilidad al mail podemos pensar en un click de arranque del programa, un micrófono de inserción del mensaje, una cámara de añadido de imágenes y un botón de envío. Ya lo tenemos desarrollado en los smartphone, sólo basta desarrollar la interfaz cómoda que todos los fabricantes están tanteando diseñando y copiando las buenas ideas de la competencia, igual que pasó con el desarrollo de Windows. Llegará cuando se estandaricen los usos de los micrófonos y de las cámaras. Pero nos encontraremos con el mismo freno que ya se encontró el mail escrito en su mo-

mento: la extensión adecuada. Algo que todos hemos podido vivir y seguirá viviendo quien accede al mail, es la facilidad con que nos desmedimos, dando rienda suelta al teclado para expresar lo que tenemos guardados desde hace tiempo. Hasta que nos damos cuenta que una de las condiciones de la comunicación efectiva es la brevedad. A nadie nos gusta recibir un mail de 20 páginas, igual que no nos gustará recibir mensajes de 20 minutos de grabación oral o gráfica. De forma que será el propio uso el que limará asperezas.

El objeto de este trabajo es resaltar la potencia del mail como herramienta para evitar sus usos espurios. Para lo cual vamos a tener que desentrañar su mecanismo técnico: ¿cómo es posible que esta facilidad de uso haya tardado tanto en llegarnos a las manos? Para eso no queda otra que echar un vistazo a su evolución técnica, lo que nos va a obligar

a desmenuzar el desarrollo de la informática en los últimos 30 o 40 años.

Tabletillas Capítulo IV Cómo funciona

Un mail es el **documento** generado por un **programa** informático diseñado a tal efecto. Como todo programa, estará corriendo sobre un **Sistema Operativo** que estará corriendo sobre un **hardware**, a su vez construido siguiendo el “*esquema von Neumann*”, es decir, resumiendo: una unidad de control (CPU) que mediante una unidad aritmético-lógica (ALU) controla las entradas (teclado, ratón) y salidas (monitor, impresora) de la CPU desde y hacia la Memoria (Disco Duro).

Es decir que el esquema informático imperante es:

- Un hardware que soporta unos
Periféricos (teclado, monitor), una
Memoria, y una
CPU sobre la que corre
- Un software que responde a la jerarquía:
SO (Sistema Operativo)
Programa
Documento

Mediante el teclado, el ratón o un click en la app correspondiente del móvil (periférico de entrada) lanzamos-corremos el programa de mail, dejándolo dispuesto para aceptar la entrada de datos que iremos viendo en la pantalla (periférico de salida) hasta que le ordenemos almacenarlos o enviarlos.

Cada click, para el ordenador, es una orden binaria, sin matices: o blanco o negro o 1 o 0, sin matices posibles. Algunas operaciones son reversibles, otras no. Antes de enviar un mail, puedo borrar y reescribir lo que

quiera. Una vez enviado, no. Podré enviar otro mail, pero el que ha sido enviado, enviado queda.

El esquema von Neumann obliga a trabajar en base a la precisión binaria del 0 y el 1. En los finales años 80 se empezó a desarrollar la “informática borrosa” en base a la “lógica difusa” (un concepto de 1965) para dar cuenta de otra forma de trabajo, más enfocada a las redes neuronales y al desarrollo de la inteligencia artificial. Apropia para resolver problemas complejos de datos fluctuantes, no permite la precisión de la lógica binaria. Va bien para el manejo de fotos y vídeos, pero al manejo de texto y palabras le va mejor la lógica binaria, más precisa. Aplicada al texto, la lógica borrosa permite aberraciones muy del estilo Microsoft como convertir a mayúscula la primera letra de toda palabra que vaya después de punto; cuando en muchas ocasiones no es lo que se quiere.

De forma que aquí me ceñiré al mail entendido como herramienta de texto.

Como todo programa informático, está en función de lo que le permita hacer el sistema operativo sobre el que corre y éste a su vez está en función del procesador (hardware) sobre el que está implementado. De forma que el desarrollo del mail lo hemos de analizar en base a la evolución de la propia informática.

En el caso de los móviles smartphone lo que se ha hecho es desarrollar un sistema operativo (SO) orientado a las comunicaciones. Vendrían a ser, los smartphone, ordenadores castrados en sus funciones ofimáticas y de desarrollo gráfico. A nadie se le ocurre pensar en ponerse con el móvil a confeccionar una factura o retocar una fotografía con cierta precisión.

Si inicialmente la mera transmisión de texto bastaba para concederle la importancia que se le empezó a dar, con la llegada de la informática gráfica hubo de adaptársele la posibilidad de incorporar las virtudes de ésta (distintos tipos y tamaños de letra así como recursos gráficos) respetando una de sus principales ventajas, la brevedad de su código que permite que “pese” poco y por tanto pueda conservar otra de sus ventajas, la rapidez en la transmisión.

Esto se fue consiguiendo adaptando los distintos protocolos a los que recurre: SMTP, POP3, MIME... y al desarrollo de los lenguajes de marcas: XML, HTML, XHTML, DHTML... Un repaso a la historia de dichos protocolos nos debería dar cuenta de las distintas etapas que han convertido al mail en la potente herramienta que emula la tablilla de barro original y que nos permite reescribir la historia toda de la humanidad. Ese repaso inicialmente era el objetivo de este texto, pero

viendo el grado de complejidad que ello implica, lo dejo pendiente de desarrollo. Mencionaré de pasada la tarea pendiente.

Los protocolos vienen a ser los distintos dialectos de la lengua común que permiten el entendimiento (por comprensión directa o por medio de la traducción correspondiente) entre dos máquinas o entre dos individuos. Si hemos podido descifrar la escritura jeroglífica egipcia fue gracias a la piedra de Rosetta (196 a.c.), donde un mismo texto se dejó grabado en tres idiomas: griego, demótico y jeroglífico. Un protocolo bien diseñado permite, partiendo de un texto original, transmitirlo a cualquier otro medio. Por eso el desarrollo de protocolos se lleva a cabo mediante agencias de normalización que aseguran su coherencia gracias a que todos las aceptamos como entidades garantes de esa uniformidad.

Protocolos que se han de considerar, aprobados por la ISO-International Standard Organization (1947 en Ginebra) en las fechas indicadas:

ASCII ANSI 1963, American standard code for information interchange, American national standards institute. Construcción del alfabeto (las minúsculas se incorporaron en 1967. La última actualización en 1968. Dispone de 32 caracteres no imprimibles, usados para control, y 95 caracteres imprimibles)

FTP 1971, File transfer protocol. Para transmisión de ficheros.

TCP-IP 1972, Transmission control protocol / Internet protocol. Desarrollado por Vinton Cerf.

OSI 1984, Open System Interconnexion. Para desarrollo de redes.

SMTP 1982, Simple mail transfer protocol. Protocolo para enviar mail.

POP3 1984-1988, Post office protocol.

IMAP 1986, Internet message access protocol. Protocolo, junto con POP3 para recibir mail.

IRC 1988, Internet Relay Chat. El protocolo del chat, desarrollado por Jarkko Oikarinen en la universidad de de Oulu, Finlandia.

HTTP 1989, Hypertext transfer protocol. Protocolo de transferencia de texto (páginas web) desarrollado por el inglés Tim Berners-Lee en el CERN de Ginebra.

Unicode 1992, ampliación del ASCII hasta el infinito (1987-1991 consorcio, escritura ideográfica en 1992)

MIME 1991-1994, Multipurpose internet mail

extensions. Protocolo para el intercambio de todo tipo de archivos: texto, audio, video...

Lenguajes de marcas:

SMS 1985, Short message service. Servicio de mensajes cortos creado junto al GSM, Global system for mobile communications.

XML 1988, eXtensible Markup Language). Fue un desarrollo del inicial GML (Generalized Markup Language) desarrollado por IBM en los años 60 buscando compatibilizar los formatos de distintas plataformas y que la ISO convirtió en SGML (Standard Generalized Markup Language) en 1986.

Fuente: Wikipedia y "XML, el lenguaje universal", Ramón Montero en "Manuales formativos nº13" de ACTA 1999.

HTML 1991, Hyper text markup language.

XHTML 1992, eXtensible Hyper text markup language. Html expresado como Xml válido, más estricto por tanto.

DHTML 1993, Dynamic HTML. Páginas dinámicas interpretando Java, CSS o DOM.

UTMS 2001, Universal mobile telecommunications system. Tecnología de la 4G, cuarta generación. La primera fue en 1985 (AMPS-TACS), la segunda el GSM, la segunda y media surge en 2001, inmediatamente la 3G (GPRS) y la 4G que viene a ser una integración de todas.

Este bosque de siglas, marcas y recursos, si bien se hace imprescindible para garantizar la comunicación, sirve también fácilmente para repeler a quien tenga algo que decir.

El derecho al verbo es quizá el rasgo distintivo de lo que las democracias occidentales presumen. Y no es verdad. Hoy como ayer, acceder a los verdaderos valores, tiene un precio. Quien quiera acceder a la posibilidad de expresar su opinión, habrá de pasar por el filtro que supone disponer de una cuenta de mail.

No soy partidario de la filosofía del “gratis total”. Pero sí soy un ferviente defensor de lo público como garante de derechos individuales. No digo que a cualquiera que quiera exponer su opinión haya que regalarle un ordenador o un móvil desde el que configurar una cuenta de mail para poder hablar. Pero sí digo que cualquiera, y digo “cualquiera”, que necesite hablar “debe” disponer de algún recurso al que acudir (con el compromiso político de que

se le escuche, no vale poner un buzón de sugerencias que luego nadie consultará) para dejar constancia de su demanda.

No hay que despistar que detrás de cada sigla se esconde un gran cúmulo de datos: el nombre desarrollado de la sigla, la entidad que lo desarrolla, la persona o personas que lo idearon, el tiempo en que se desenvuelve, y el mayor o menor éxito alcanzado. Todo un mundo a desarrollar.

Tabletillas Capítulo V El hilo del tiempo del mail

El hilo del tiempo marca el devenir humano. Todos/as coincidimos en que el tiempo es infinito, como la cadena de números naturales. Lo que ya no está tan claro es si es una cadena lineal, como la de los números, o circular como las órbitas celestes, o helicoidal como la cadena de ADN, o emburruñada como el vuelo del moscardón.

Los físicos andan revueltos decidiendo la estructura del tiempo para poderla integrar en una concepción única junto con las otras cuatro fuerzas elementales de la materia (gravitación, magnetismo, y fuerzas electromagnéticas fuerte y débil).

Para mi que la estructura del tiempo es sinuosa como los puntos de la costura: un punto en una dirección y el siguiente en la

contraria, atravesando el tejido de las dos telas de materia que el tiempo deja cosidas para construir una nueva realidad, como camisa tridimensional construida a partir de dos paños complementarios: la manga con la espalda y el pecho con el canesú confluyendo en la sisa.

Esa estructura sinuosa se repite fractalmente en todos los niveles del tiempo: desde los minutos y las horas, hasta los años y los siglos.

En lo que a los humanos nos compete, cada 15 años se constituye un cambio de dirección del punto. Dos puntadas constituyen una generación de 30 años, toda una vida.

El tiempo del mail se abrió en 1970, se reviró en 1985 y concluyó en 2000. Y ha dejado una impronta importante que quiero desentrañar.

El hilo del tiempo se construye con las hebras de los distintos eventos que coinciden simultáneamente.

En el tiempo del mail han coincidido varias hebras importantes:

- desarrollo de la microinformática (home computer-juegos, pc-ofimática, diseño asistido-realidad virtual)
- surgimiento de la autoedición (dibujo, grafismo)
- desarrollo del color (fotografía, vídeo)
- nacimiento de la web
- explosión de internet.

Todas ellas han ido cobrando importancia en el fantasmático que nos hemos construido acerca de la “realidad digital”, entre otras cosas porque todas se han podido ir integrando en base al desarrollo imparable de la ley de Moore, que desde los años 60 en que fuera

enunciada se sigue cumpliendo, imprevisiblemente al entender de muchos.

Este “tiempo del mail”, de ser cierta la hipótesis de Minsky, nos podrá aportar pautas de entendimiento acerca de los cambios que introdujo la escritura en la mente humana. ¿Qué condiciones se han ido materializando para que se haga presente la “magia” del mail? ¿No habrán de ser condiciones parecidas a las que se dieron en el neolítico al aparecer la escritura? ¿Y quizá se harían extensibles a las condiciones que fue materializando la aparición de la lengua hablada? Las respuestas no siempre son más interesantes que las preguntas. Sobre todo porque están, las respuestas, en función del paso del tiempo. Y éso, tiempo, es lo que se desliza entre los dedos, como arena de playa, a quienes planteamos las preguntas.

Tabletillas? Capítulo VI Los fantasmas del mail

El mail (e-mail, electronic mail) es un constructo basado en la palabra que nos permite creer que la comunicación es posible.

Falsamente, porque no nos libra del malentendido.

Desde el mismo momento en que la palabra digital llega a la sociedad, desbordando el cauce académico en que nació, asume los fantasmas sociales del momento. La Publicidad, crecida e hipertrofiada en un momento desarrollista de la sociedad de posguerra, siendo consciente de la fuerza de la palabra, apoyó con fuerza desde el primer momento todo lo relacionado con el desarrollo del mail y el entorno digital. Esta afirmación, que en principio es gratuita, ya que no tengo ningún

dato objetivo que lo avale, es simplemente una sospecha, pero se podría verificar con un sencillo examen de la publicidad del momento, tarea que en principio no tengo previsto abordar, o sea que me seguiré moviendo en el proceloso terreno de la especulación. Con el convencimiento de que la Publicidad en algún sentido nos permite aflorar lo que podríamos llamar el “inconsciente social”: aquello que deseamos grupalmente por encima de la posibilidad o no de que se pueda dar.

Así nos encontramos con que, antes de la llegada del ordenador personal que permitiría aflorar el mail, lograron gran predicamento los llamados “home computer” u ordenadores caseros. Los matamarcianos. Una cajita que conectada al televisor por un lado y a una cassette por otro, permitía cargar juegos y, básicamente, matar marcianos. Por cierto, que si algún día llegamos a conocer a los

marcianos les tendremos que pedir disculpar por haber empezado nuestra relación con ellos matándolos.

Hacer un seguimiento pormenorizado de la publicidad en estos años es tarea que llevará más tiempo del que aquí puedo dedicar. Me lo apunto como tarea. Aunque viendo cómo van las cosas, calculo que en breve será relativamente fácil hacerlo pues habrá sitios web donde poder hacer un seguimiento serio de los anuncios, cosa que hoy por hoy (cuando lo he intentado, igual no soy muy ducho) cuesta muchísimo tiempo y esfuerzo.

Total, que el final de este sendero emprendido en busca de la trascendencia del mail, termina en dos o tres hipótesis de futuro que otros tendrán que solventar.

Valga el esfuerzo, si en algo se ha de valorar, para tomar conciencia de la fuerza de la

palabra y la importancia de su transmisión. Para algún día, quizá, poder desentrañar el potencial poético (sentimental) de una herramienta diseñada en principio como material científico de medida (instrumental).

Tabletillas Capítulo VII Conclusión

En conclusión,

El mail es un regalo de los dioses que, en buena lógica racional, debería llevarnos a

declarar a la tecnología el nuevo dios de los próximos 2000 años, desbancando al dios de los judíos, que hay que reconocer que nos dio la escritura y el concepto de unidad, pero no supo evitar que sus herramientas fueran utilizadas entre hermanos como armas arrojadas. Se le podría llamar Tekné y pasaría a ser el dios del software, la sutileza del pensamiento bien estructurado (los bits), en la medida en que Dios quedaría como dios del hardware, la era del hierro y la materia (los átomos).

Eso en buena lógica, pero y sabemos que el hombre no es lógico. O sea que será más fácil que el nuevo dios del olimpo de los próximos 2000 años sea san GolOcio y su coro de ángeles: San Iker, San Messi, San Ronaldo...

Con 64 años he decidido que tengo suficiente y decido editar (parir según María Moliner) el texto que vengo elaborando sobre el mail desde enero. Lo decía Bill Gates: con 64 kbs. tenemos suficiente para todo lo que queramos hacer. No habría de ser menos con los años.

Me fastidia citar a Bill Gates (que no es santo de mi devoción) porque es concederle autoridad de maestro. Hay que reconocer que inventar el MS-DOS es suficiente virtud para alzarlo a los altares, pero ¡son tantas las tonterías que hizo! Una de ellas ésa: enunciar (sólamente por afán frentista contra Steve Jobs cuando éste teorizó la necesidad de saltar a interfaces gráficos) que no hacía falta seguir creciendo, que con 64 ks había bastante.

Acabo por tanto este exordio y, por ser consecuente, me abro una carpeta de seguimiento del asunto que permita relacionar el desarrollo histórico de los diversos elementos que han venido a convertir la tablilla de barro en tabletilla digital: protocolos, lenguajes, usos y costumbres, línea de tiempos... Pero de momento he llegado (alfín, por fin) al

FIN

Adoro el silencio,
así que me callo.

En Valdeorras a 10-7-2017

(queda dicho: quejas y aclaraciones, a adelgado@acta.es)