

# **El correo electrónico en las organizaciones: retos, oportunidades y tendencias en la gestión de información personal**

**Jorge Franganillo**

*Facultad de Biblioteconomía y Documentación*

*Universidad de Barcelona, España*

*VII Congreso Internacional de Investigación en Comunicación e Información Digital: CICID 2017*

Zaragoza, 8–10 de noviembre de 2017

## **Resumen**

El correo electrónico es el medio de comunicación preferido en los entornos profesionales por cómo facilita la colaboración y porque, al actuar como conducto, ayuda a ejercer funciones clave de la gestión de información personal (GIP). Muchas personas usan el buzón electrónico para organizar sus tareas, como depósito de información y como agenda de contactos. Pero también experimentan dificultades para procesar la información entrante, organizar mensajes y documentos, gestionar tareas y recuperar información relevante, lo cual, en entornos laborales, genera un estrés que perjudica la productividad y el bienestar de los trabajadores. Este trabajo examina la conducta de 113 trabajadores en cuanto al uso y la gestión del correo electrónico, estudia cómo afrontan problemas comunes como la fragmentación de información y el exceso de comunicación, y analiza el impacto de las nuevas herramientas de comunicación y colaboración digital.

## **Palabras clave**

gestión de información personal, correo electrónico, desconexión digital, comunicación corporativa

## **Introducción**

En la vida cotidiana, las personas necesitan información para resolver tareas y tomar decisiones acertadas. La información es entonces imprescindible, pero en exceso resulta difícil de procesar. Por ello, del conjunto de información al que tienen acceso, las personas crean un subconjunto de información personal que anticipa necesidades futuras: capturan y almacenan piezas de información para usarlas después, y las gestionan según esquemas propios.

Esta gestión es difícil: exige saber dónde está la información y en qué forma. Y la información no siempre está bajo control: suele estar fragmentada en formas, aplicaciones y dispositivos distintos. Para gestionar esta información existen numerosas y diversas herramientas, pero esta diversidad de aplicaciones y dispositivos no es una solución, sino más bien una parte del problema porque complica la gestión.

Buena parte de la información personal se obtiene y se genera mediante el correo electrónico, un sistema cuyas funciones van más allá de la comunicación. Dado que el correo electrónico actúa como conducto —es un canal de distribución de varios tipos de información—, resulta idóneo para ejercer funciones clave de la GIP: la gestión de tareas, contactos y documentos. Efectivamente, muchas personas usan el buzón electrónico para organizar sus obligaciones, como depósito de información y como agenda de contactos.

Actualmente, el correo electrónico es, para muchas personas, el canal por donde discurre información importante, personal o profesional, y ello lo convierte en una parte esencial de la actividad diaria. De ahí que sea una de las aplicaciones informáticas utilizadas con más frecuencia. Muchas personas dedican una gran cantidad de tiempo a utilizar el correo electrónico, una herramienta «esencial» para su trabajo diario, y no solo para comunicarse. El correo electrónico desempeña un papel central en cómo las personas organizan, recuerdan y dirigen sus quehaceres, ya que es el conducto principal a través del cual se distribuye la información relacionada con su actividad personal y profesional (Bellotti *et al.*, 2005; Castro, 2009). Por su función canalizadora de información útil, muchas personas lo utilizan para gestionar sus tareas, documentos y contactos, a pesar de que no se diseñó para ninguna de estas actividades.

Así y todo, aunque ha demostrado una gran utilidad en la gestión personal, presenta un conjunto de inconvenientes. Si bien el correo electrónico beneficia las actividades de la GIP, las personas experimentan problemas para llevarlas a cabo: tienen dificultades para procesar el enorme volumen de información entrante, para organizar los mensajes y los documentos, para gestionar sus tareas y para recuperar la información que necesitan.

En sus primeros años de existencia, dado que el almacenamiento era costoso, el correo electrónico se centró en la comunicación y dio poca importancia al guardado de mensajes. A medida que se abarataron las memorias informáticas, se hizo más evidente el valor de guardar ciertos mensajes (Lovejoy y Grudin, 2003). La posibilidad de conservar el correo, transmitido o recibido, no solo ha facilitado la comunicación, sino también la coordinación con los demás y la gestión de todo tipo de asuntos, puesto que permite leer los mensajes en cualquier momento y releerlos cuandoquiera que recobren relevancia (p. ej., durante la ejecución de un proyecto con el que guardan relación).

Así es como el correo guardado crece sin cesar, y hacen falta entonces mecanismos que permitan reencontrar con rapidez un mensaje concreto o un grupo de ellos. Y aunque la búsqueda parece la solución obvia, ésta suele ser un proceso lento —aún hoy, pocos clientes sustentan la recuperación mediante índices— que no pocas veces fracasa. Con lo cual, las personas se han visto en la necesidad de desarrollar esquemas de carpetas y etiquetas, y otros mecanismos *ad hoc*, a veces complejos, para gestionar sus tareas, localizar contactos y organizar información útil.

Pero la presencia de un sistema de recuperación ágil, a veces asistido por índices, disuade de organizar manualmente el correo electrónico, dado que basta una simple búsqueda para reencontrar y agrupar mensajes. Al ofrecer enormes cantidades de almacenamiento gratuito, algunos servicios de correo electrónico incitan a amontonar el correo entrante en la bandeja de entrada (Jones, 2013), de modo que se pierden los beneficios que proporciona la propia tarea de organizar: comprender mejor la información y llevar un mejor control sobre los asuntos en marcha.

A los usuarios les abruma la aplastante cantidad de mensajes que reciben y les preocupa cómo podrían procesar el correo entrante de forma eficaz (Venolia *et al.*, 2001; Whittaker y Sidner, 1996; Bälter y Sidner, 2002; Bellotti *et al.*, 2005; Castro, 2009; Zelikovich, 2011; McMurtry, 2014). También sufren dificultades en la tarea de organizar y gestionar archivos (Whittaker y Sidner, 1996; Bälter y Sidner, 2002; Boardman y Sasse, 2004). Y experimentan severos problemas en el uso del correo electrónico para gestionar tareas, y ello los impulsa a descuidar tareas y obligaciones (Bellotti *et al.*, 2003; Bellotti *et al.*, 2005; Whittaker, 2005; Whittaker, Jones y Terveen, 2002). El fracaso del correo electrónico frente a estos problemas es una fuente de estrés y tiene consecuencias negativas sobre la productividad y el bienestar personal (Mark *et al.*, 2016).

El correo electrónico supone una entrada incesante de información porque a menudo es el canal principal de distribución para el trabajo y la recepción de información (Ducheneaut y Bellotti, 2001; Venolia *et al.*, 2001; Whittaker, 2005). Es difícil procesarlo y organizarlo porque mezcla diversos tipos de información (tareas, documentos, informaciones, convocatorias, etc.), algunos de los cuales tienen importancia (tareas, trabajo), pero otros, no (humor, entretenimiento). La mayor parte del correo electrónico está generado por otras personas, lo cual hace su comprensión, evaluación y organización más difíciles que la información generada por uno mismo (Boardman y Sasse, 2004).

Estos problemas se ven acentuados por el hecho de que la mayoría de sistemas de correo electrónico carecen de herramientas de apoyo para la GIP, más allá de las carpetas o las etiquetas, de modo que los usuarios deben concebir maneras propias de organizar la información útil, gestionar tareas y encontrar contactos (Whittaker y Sidner, 1996; Bellotti *et al.*, 2003 y 2005; Whittaker, 2005).

La dificultad en el manejo de clientes de correo electrónico también se debe a que algunos usuarios no usan una aplicación determinada como una elección personal, sino a causa de una imposición corporativa. Incluso cuando hay la posibilidad de escoger, algunas personas eligen el programa basándose en razones superficiales como, p. ej., que es la aplicación más usada en aquel momento o la que habían utilizado en un trabajo anterior, quizá también por imposición (Ducheneaut y Bellotti, 2001).

En el quehacer diario, el correo electrónico es propenso a interrumpir asuntos en marcha y, por tanto, a obstruir flujos de trabajo y de pensamiento (Zelikovich, 2011; Mark *et al.*, 2016). La entrada de correo nuevo o la necesidad de redactar un mensaje para avanzar en la resolución de una tarea provoca una fricción informativa que deriva en una particular propensión a cometer errores, en ocasiones incómodos. Un estudio de Creative Group (2009) revela que el 78% de los ejecutivos ha cometido algún error embarazoso en el uso de este medio de comunicación.

Aunque el correo electrónico facilita la mutua colaboración, y presenta ventajas frente a otros canales de comunicación, muchas personas experimentan dificultades para leer, buscar y contestar mensajes de manera oportuna porque se encuentran frente a un montón de correo atrasado (Whittaker y Sidner, 1996). Los sistemas de correo electrónico incluyen la posibilidad de filtrar automáticamente el correo entrante para facilitar su clasificación, pero buena parte de ese correo es difícil de filtrar de forma mecánica. La mayoría de usuarios no utilizan filtros porque ni siquiera saben cómo deben usarlo y porque buena parte del correo entrante es difícil de filtrar de forma automática y satisfactoria. Quienes usan filtros admiten que lo utilizan para automatizar clasificaciones simples como, p. ej., para distribuir en carpetas el correo procedente de listas de distribución. Y advierten que es fácil de perder de vista el correo nuevo cuya entrada está afectada por un filtro automático (Ducheneaut y Bellotti, 2001).

Desde una perspectiva archivística, Banús y Cortés (2006) destacan además la dificultad para garantizar la autenticidad, la integridad y la conservación de los mensajes. Es prácticamente imposible detectar modificaciones en un mensaje reenviado. Y la conservación de los mensajes de forma inteligible está condicionada por la obsolescencia de los dispositivos físicos y del software necesario para su visualización.

A todo ello se suma que las comunicaciones por correo son poco seguras debido a la actitud laxa de muchos usuarios. Muchas personas dan poca importancia a sus contraseñas porque creen que a nadie le interesan. Es un gran error: si alguien descubre la palabra que da entrada a su buzón electrónico puede acceder a su información personal y ver comprometida su seguridad (Molist, 2009; Hern, 2016). A finales de 2008, el virus gusano Conflicker logró infectar más de nueve millones de ordenadores debido a que sus propietarios usaban contraseñas de entre las cien conocidas como las más utilizadas y, por lo tanto, muy débiles.

Si bien el correo electrónico está siendo hoy en parte desplazado por otras formas de comunicación digital, y aunque el almacenamiento en nube ofrece una opción más manejable para el archivo compartido, todo apunta a que esta valiosa herramienta para la comunicación y para la gestión de la información personal continuará siendo el instrumento adecuado en muchos contextos. Aunque algunas voces se han apresurado para escribir la necrológica del correo electrónico, las cifras de uso hacen pensar que seguirá siendo un canal de comunicación del todo imprescindible: según informa la consultora Radicati (2017) en su informe *Email Statistics Report: 2017–2021*, durante el transcurso del 2017, se calcula que 3.700 millones de usuarios de todo el mundo habrán enviado un total de 269.000 millones de mensajes electrónicos, y se calcula que esta última cifra aumentará una media anual del 4,4% durante los próximos cuatro años.

El correo electrónico sigue siendo el canal favorito para las relaciones comerciales: el 72% de los consumidores lo prefieren, frente a otros canales de comunicación, para todo tipo de transacciones. El 61% afirma que le gusta recibir mensajes promocionales con una frecuencia semanal y el 28% incluso con mayor frecuencia (Burstein, 2015; Blinker, 2016).

Así como Internet está pasando a la modalidad del móvil, también lo está haciendo el correo electrónico, dado que los *smartphones* de las diversas gamas están capacitados para manejar cuentas de correo. Actualmente, entre un 54% y un 65% de los mensajes se consultan desde el teléfono móvil y se prevé que este uso aumente en los próximos años (van Rijn, 2016; Radicati, 2017).

Y aunque los medios sociales han alcanzado cierto grado de madurez, numerosas evidencias disipan el mito de que las redes sociales van a eliminar el correo electrónico (Spoeth, 2011; Burstein, 2015; Rhody, 2016). Este continúa siendo el medio preferido en entornos profesionales y es un instrumento imprescindible para acceder a otras formas de comunicación como, p. ej., el chat o los mismos medios sociales, y para todo tipo de transacciones en línea, como, p. ej., las compras por Internet o la banca electrónica (Radicati, 2017).

## **Objetivos generales**

El desarrollo de esta investigación está orientado a alcanzar tres objetivos interdependientes.

**Objetivo 1:** Describir las conductas con que las personas abordan la gestión de su información personal mediante el correo electrónico.

Interesa conocer qué actividades desempeñan para controlar su información personal (gestión de tareas y contactos, archivo de documentos): en qué momentos, con qué frecuencia, bajo qué criterios y qué dificultades experimentan, entre otros aspectos. Y cómo actúan

ante la entrada de correo nuevo y ante la necesidad de organizar la información, gestionar tareas, o buscar una pieza concreta o un conjunto de ellas.

**Objetivo 2:** Identificar las diferencias de conducta que existen entre el ámbito laboral y el personal en el modo de gestionar el correo electrónico.

Con base en la diferencia de roles que cada persona ejerce en cada uno de estos dos ámbitos, interesa averiguar qué condicionantes influyen y diferencian el comportamiento de las personas en el uso del correo electrónico y en la gestión que hacen de la información distribuida y almacenada por esta herramienta de comunicación.

La consecución de estos dos primeros objetivos ha permitido examinar qué uso se hace del correo electrónico como instrumento de comunicación y colaboración. Esto, a su vez, ha servido para conocer en qué aspectos esta herramienta puede favorecer la GIP, y en qué aspectos puede entorpecerla (sobrecarga informativa, exceso de interrupciones en las tareas, deficiencias de usabilidad u otras cuestiones).

Además, los hallazgos a los que se ha llegado, relativos a las dificultades que las personas experimentan en la GIP que desempeñan mediante el correo electrónico, han servido de apoyo para alcanzar un tercer objetivo.

**Objetivo 3:** Esbozar en qué aspectos se podrían afinar las interfaces de los clientes de correo electrónico para mejorar el sustento a la GIP.

Podrían ser propuestas de soluciones, ideas para solventar las limitaciones o los problemas que, como queja, se suelen mencionar en relación con el uso del correo electrónico. Es razonable pensar que, sin cambios sustanciales y sin aumentar excesivamente la complejidad de la herramienta ni la dificultad para usarla (ni aumentar en consecuencia la carga cognitiva para los usuarios), los clientes de correo electrónico podrían sustentar de manera más solvente y satisfactoria las actividades de GIP.

A continuación se propone, pues, un conjunto de mejoras encaminadas a mejorar el funcionamiento de las aplicaciones de correo electrónico como herramientas de GIP *de facto*.

## **Método**

Para poder analizar la conducta de las personas en la GIP que desempeñan mediante el correo electrónico, se han utilizado tres técnicas de recogida de datos: cuestionario, grupo focal y entrevista.

El cuestionario, estructurado, quedó formado por una secuencia de 95 preguntas de respuesta sugerida en torno a una serie de temas. La rela-

ción de las preguntas se articuló según el conjunto de actividades relacionadas con el uso del correo electrónico, agrupadas y descritas por Whittaker, Bellotti y Gwizdka (2007).

La decisión de complementar la recogida de datos con un grupo focal se tomó con un doble objetivo:

- Obtener descripciones detalladas de la experiencia personal que es objeto de esta investigación con el propósito de complementar las respuestas cerradas del cuestionario.
- Validar la estructura del cuestionario que articularía la recogida de datos de la presente investigación.

La información recogida en el grupo focal se complementó con la obtenida de 32 entrevistas personales, cara a cara. Las entrevistas, de tipo semiestructurado, estaban motivadas por el deseo de obtener una información complementaria a la obtenida con el cuestionario, ya que la entrevista facilita la obtención de respuestas detalladas y, por lo tanto, contribuye a un análisis más exhaustivo que la sola recogida de datos por medio de cuestionarios.

El universo de esta investigación está constituido por individuos residentes en España, laboralmente ocupados y con estudios superiores, que, por su condición profesional, son usuarios habituales (con regularidad diaria) del correo electrónico, no solo para la comunicación, sino también como herramienta de apoyo a la gestión de tareas, contactos y documentos.

La muestra estadística ( $n$ ) es de 113 individuos, y abarca personas con perfil profesional porque es en los entornos laborales donde el correo electrónico es particularmente propicio para canalizar tareas, proyectos y documentos, y para almacenar y gestionar contactos.

Se hizo un muestreo por conveniencia. La muestra se escogió por su accesibilidad y proximidad, atendiendo al hecho de que, en el contexto de este estudio, el factor geográfico no era determinante. Es un muestreo no probabilístico, ya que en la muestra, aunque representa todas las franjas de edad, una amplia variedad de profesiones y diversos tipos de cargo, los individuos no se han seleccionado mediante un criterio estadístico.

## **Resultados y discusión**

El presente estudio ha permitido describir con un grado considerable de detalle las conductas con que las personas gestionan su información personal por medio del correo electrónico (objetivo nº 1), y también ha permitido identificar un conjunto de similitudes y diferencias conductuales presentes entre el ámbito laboral y el personal (objetivo nº 2). Además, los hallazgos obtenidos permiten apuntar algunas propuestas para favorecer un mejor sustento de las actividades de GIP por parte de las aplicaciones de correo electrónico (objetivo nº 3).

## 1. Conductas de GIP mediante el correo electrónico

*El correo electrónico se utiliza de manera generalizada como instrumento para la integración de información, en lo laboral y en lo personal.*

Dado que el correo electrónico actúa como canal de comunicación y como depósito de información relacionada con los roles que la persona desempeña en cada uno de estos ámbitos, también tiende a utilizarse de manera flexible para ciertas funciones clave de la GIP que van más allá de su misión básica de transmitir mensajes. La bandeja de entrada se utiliza como lista de tareas para organizar los quehaceres del usuario y para llevar cierto control sobre sus obligaciones. Las carpetas se usan como depósito de información, y en ellas las diversas piezas se clasifican según criterios que son relevantes para la persona: proyectos, remitentes, temáticas, estado y urgencia de la tarea, y tipo de información (facturas, recibos, avisos sobre servicios, oportunidades de trabajo y notificaciones de medios sociales, por citar algunos ejemplos). A la libreta de direcciones se recurre para localizar contactos; de ellos, además de la dirección electrónica, los usuarios consignan, sobre todo, el número de teléfono y, en el ámbito laboral, la filiación profesional. Pero, como el correo electrónico no está diseñado específicamente para administrar estas actividades de GIP, no facilita ninguna de ellas de manera satisfactoria. Con lo cual los usuarios se ven obligados a desarrollar estrategias *ad hoc*, a veces complejas, para gestionar sus tareas, localizar contactos y organizar información útil.

*El flujo de mensajes provoca una acusada sensación de sobrecarga informativa, especialmente en el ámbito laboral.*

Buena parte de las personas encuestadas declara sentirse abrumada por el flujo constante de mensajes y por acumular un agotador lastre informativo, tanto en el ámbito laboral (48,6%) como en el personal (52,3%). Dado que el tráfico de mensajes es mayor en el entorno laboral, el correo laboral resulta más disruptivo que el personal, y las frecuentes interrupciones que provoca el intercambio de mensajes influyen en la sensación de sobrecarga informativa y en la posibilidad de olvidos y despistes. A ciertas personas (8,8% en entornos de trabajo), el exceso de comunicación y la consiguiente sobreabundancia informativa les dificulta el procesamiento eficaz del correo entrante y la correcta gestión de sus obligaciones.

Más de la mitad de los participantes (57,5%) utiliza reglas o filtros automáticos para clasificar el correo entrante, borrar determinados mensajes o realizar alguna otra acción automática. Otros, en cambio, evitan los filtros, incluso sabiendo cómo funcionan, porque prefieren controlar de forma más consciente y centralizada la entrada de correo nuevo.

*Las personas experimentan ciertas dificultades para reencontrar mensajes, especialmente los generados por otras personas.*



Los usuarios reconocen que el nivel de sofisticación que los clientes de correo electrónico ofrecen para la búsqueda es en general bajo. La técnica de reencuentro más frecuente es la búsqueda por palabra clave; el 79,6% de los participantes manifiesta recurrir a ella con frecuencia o muy a menudo. En este sentido, se echan a faltar algunas ayudas a la recuperación como, concretamente, la posibilidad de

- combinar, en una misma interrogación, varios criterios de búsqueda,
- etiquetar los mensajes con palabras clave propias,
- modificar el asunto o añadir uno alternativo,
- truncar los términos de búsqueda, y
- buscar simultáneamente en todas las carpetas.

La búsqueda no elude la estructura, sino que la transforma. Como los mensajes tienen su propia estructura, y ésta es invariable, las personas dedican esfuerzos a organizar su propia correspondencia en carpetas con el objetivo de facilitarse a sí mismas las posteriores actividades de reencuentro. Pero algunos autores (Whittaker *et al.*, 2011) han comprobado que estos esfuerzos preparatorios son ineficientes y no mejoran las garantías de éxito de la búsqueda.

Conscientes del alto grado en que el título o asunto condiciona el reencuentro posterior de los mensajes, la mayoría de personas (71,7%) tiende a esforzarse por redactar títulos claros y descriptivos cuando inician una conversación. Pero lo hacen con criterios propios y, por lo tanto, les resulta más difícil encontrar conversaciones o mensajes titulados por otras personas, con criterios distintos.

El acceso a ficheros adjuntos presenta especial dificultad, dado que su reencuentro depende de que primero se haya localizado el mensaje que los contiene. El problema es más complejo en el caso de las imágenes, porque no contienen texto, los metadatos no son recuperables y el nombre del fichero no siempre es representativo. Para prevenir el riesgo de perder u olvidar los adjuntos, algunas personas optan por descargarlos al momento y archivarlos en carpetas de su ordenador que para ello ya tienen organizadas.

*La gestión de tareas fracasa a causa de tres factores: la inadecuación de la herramienta, la fragmentación de la información y ciertos aspectos psicológicos.*

El correo electrónico no es, por sí solo, un instrumento para la gestión de tareas, y entonces sus posibilidades se ven limitadas por la falta de mecanismos eficaces para priorizar las tareas asociadas a determinadas conversaciones y para notificar la proximidad de fechas límite. Además, ocurre que algunas obligaciones se manifiestan por otros canales, especialmente en el ámbito personal (p. ej., una cita con el dentista o un encuentro

familiar), lo cual fragmenta la información relativa a tales tareas, y en consecuencia requiere estrategias y herramientas de apoyo adicionales. En la correcta gestión influyen también ciertos aspectos psicológicos como, p. ej., la propia personalidad, la sensación de sobrecarga o estrés, o el nivel de motivación, que pueden propiciar o acentuar el olvido de obligaciones.

*Hay cierta preferencia por los operadores de correo web, incluso para asuntos de trabajo.*

Por razones de sostenibilidad y seguridad, muchas organizaciones imponen limitaciones de tamaño a los buzones y al envío de ficheros adjuntos. Algunas incluso restringen el acceso a su red desde el exterior. Con lo cual, en ocasiones, la única alternativa para gestionar un asunto de trabajo desde fuera de la red de la empresa consiste en utilizar otro operador de correo. La ubicuidad de los servicios gratuitos (*Gmail, Hotmail, Correo Yahoo* y similares) y la gran capacidad que ofrecen, incluso para la transferencia de ficheros adjuntos, son ventajas críticas por las que un conjunto significativo de personas recurre a estos operadores con cierta frecuencia para resolver tareas laborales. Pero esta práctica presenta evidentes riesgos de seguridad y privacidad, ya que la información que no se transmite por medios corporativos escapa al control de la organización y podría incluso caer en manos de terceros.

*El correo electrónico no es la aplicación preferida para la transferencia de ficheros grandes.*

Aunque los estándares del correo electrónico no especifican límites en el tamaño de los ficheros adjuntos, los proveedores de correo electrónico sí suelen limitar, por razones de sostenibilidad, la capacidad destinada al material adjunto. Para la transferencia de ficheros particularmente pesados, cada vez más usuarios optan por otros servicios. En este sentido, las personas encuestadas manifiestan una clara preferencia por los servicios de alojamiento en la nube (el 53% declara usar a este fin, con frecuencia o muy a menudo, *Dropbox, Microsoft OneDrive, Google Drive, Megatox* o servicios similares), cuyas versiones gratuitas ofrecen hoy una capacidad de almacenamiento desde 2 GB hasta 1 TB. También muestran cierta preferencia por los servicios de transferencia (para transmitir ficheros grandes el 33,6% usa con frecuencia o muy a menudo *WeTransfer, DropSend, SendGB* o servicios similares), actualmente con capacidades de entre 4 y 5 GB. Estas aplicaciones evitan congestionar el buzón con ficheros pesados y esta es la principal razón por la que un conjunto significativo de participantes manifiesta sentirse molestos cuando reciben ficheros grandes en su buzón.

*Aunque el correo electrónico es un recurso compartido, las personas tienden a usarlo a su propia conveniencia, en ocasiones con efectos negativos.*

Sea por comodidad, sea por pereza, algunos usuarios muestran ciertos hábitos relajados en el manejo de la correspondencia. Por ejemplo, dejan mensajes sin titular o los titulan con asuntos poco descriptivos, omiten información de contexto, adjuntan ficheros pesados en lugar de compartirlos por otras vías, o envían muchos mensajes seguidos sobre un mismo tema, en lugar de agrupar en un solo mensaje las diversas informaciones a comunicar. Al ser el correo electrónico un recurso por definición compartido, los intereses con que actúa una persona determinada pueden entrar en conflicto con los intereses de sus interlocutores. Algunas personas, p. ej., no redactan el asunto al iniciar una conversación, y esta actitud aparentemente banal causa un perjuicio a sus interlocutores, puesto que entonces no podrán valorar la relevancia del mensaje cuando lo encuentran en la bandeja de entrada, ni les resultará fácil reencontrarlo cuando lo necesiten.

## **2. Diferencias conductuales entre el ámbito laboral y el personal**

Las divergencias de conducta más significativas que se han observado están relacionadas con la diferencia de roles que la persona desempeña en cada ámbito.

*El uso del correo electrónico es más intensivo en el ámbito profesional que en el personal.*

La necesidad del correo electrónico, el tráfico de mensajes, el número de consultas y el tiempo diario de uso son significativamente mayores en el contexto laboral, donde esta herramienta tiende a percibirse como absolutamente imprescindible (70,8%) o muy necesaria (20,4%). Los cargos directivos e intermedios son los que informan de un uso más frecuente (con una media de 19,3 y 19,1 consultas/día, respectivamente), en comparación con los cargos subalternos (16,1 consultas/día), aunque son los cargos intermedios quienes muestran un uso más prolongado a lo largo de la jornada (131 minutos/día), en comparación con los directivos (102 minutos/día) y los subalternos (65 minutos/día). En el ámbito personal, el sector de población de edad comprendida entre los 31 y 40 años es el que hace un uso más intensivo del correo electrónico, por frecuencia de uso (31,7 consultas/día) y tiempo dedicado (197 minutos/día). No en vano, se trata de la generación que ha crecido en el momento de mayor expansión de Internet en España, antes de la popularización de las redes sociales y de la mensajería instantánea gratuita entre teléfonos móviles.

El dispositivo preferido en el trabajo para la gestión del correo electrónico es el ordenador (a este fin lo usa el 97,3% con frecuencia o muy a menudo), mientras que en el ámbito personal la preferencia está repartida entre el ordenador (79,7%) y el teléfono móvil (77,9%). El número medio de cuentas utilizadas es mayor en el ámbito personal, en el que la mayoría de

personas (63,7%) utiliza varias cuentas para separar la variada correspondencia y evitar así que el correo más propiamente personal se mezcle con el derivado de suscripciones, compras, servicios en línea u otras actividades. En el ámbito laboral, el uso de más de una cuenta no es tan habitual (48,7%) y responde, sobre todo, a la necesidad de ejercer varios roles o funciones. En este mismo ámbito es más frecuente, en cambio, el uso de buzones compartidos, una práctica inusual en el ámbito personal, en el cual se presenta solo en el contexto de ciertas parejas, o cuando el uso está vinculado al ámbito académico o a la pertenencia a alguna organización.

*La correspondencia laboral está más orientada a la acción.*

Aunque buena parte de la comunicación es, en los dos ámbitos, meramente informativa, es en entornos laborales donde tiene un peso especial la necesidad de gestionar tareas, propias o ajenas, y de solicitar o releer información para avanzar en la consecución de algún asunto. Así, buena parte de la comunicación laboral mediante el correo electrónico está orientada a la acción, ya que corresponde a preguntas, consultas, peticiones de información y encargos de tareas, y estos elementos son al mismo tiempo los desencadenantes que impulsan a usar el correo electrónico.

En el ámbito personal, estos desencadenantes son menos habituales ya que el correo tiende a ser aquí más de naturaleza informativa y social. En comparación con el ámbito laboral, entre los mensajes entrantes son más frecuentes las notificaciones meramente informativas procedentes de medios sociales, servicios en línea, listas de distribución y otros tipos de suscripciones (boletines, prensa digital, blogs y ofertas derivadas del uso de servicios).

Como consecuencia, la tendencia a marcar como «no leídos» algunos mensajes o a destacarlos (mediante banderillas, estrellas, marcas de colores, etc.), es más habitual en el entorno laboral, en el que esta acción está más orientada al control del estado de ciertas tareas.

*Los esfuerzos dedicados a la gestión dependen del grado de motivación de la persona en cada uno de los ámbitos en los que se desenvuelve.*

La motivación es el factor clave que impulsa la persona a tener la información bajo control. Si la actividad derivada del rol que ejerce no le resulta motivadora, la persona tiende a una política de mínimos, sin ni siquiera entrar a valorar si un esfuerzo ligeramente mayor la beneficiaría en términos de menos trabajo, menos errores, más flexibilidad de tiempo, etc. La falta de motivación es más habitual en el ámbito laboral, y lo es hasta tal punto que algunas personas perciben la gestión del correo electrónico como una tarea que excede sus responsabilidades. Aun así, es en el ámbito laboral donde las personas tienden a hacer limpiezas más regulares, aunque esta actividad está condicionada por la limitada capacidad del buzón, que es el principal detonante para esta acción; este problema de capacidad limitada

del buzón es menos habitual en los servicios gratuitos que se escogen habitualmente para el correo personal, puesto que suelen tener más capacidad de almacenamiento.

*La mensajería instantánea gratuita ha desplazado al correo electrónico, especialmente en el ámbito personal.*

El uso de la mensajería instantánea se contempla ampliamente en el ámbito personal, mientras que el correo electrónico sigue siendo el principal canal de comunicación digital en el trabajo. Cuando se la utiliza en el entorno laboral, la mensajería instantánea se destina, sobre todo, a transmitir ciertas informaciones urgentes y a formular consultas que requieren una respuesta inmediata. No obstante, para algunas personas, el uso de este medio en entornos laborales acentúa la sensación de sobrecarga y llega a percibirse como una intrusión. Impulsa a los trabajadores a desarrollar una «jerarquía de accesibilidad» por la que establecen diversos grados de permeabilidad (Wajcman, 2017) y deciden quién accede a ellos por MI y quién no. En el ámbito personal, en cambio, la mensajería instantánea se utiliza más a menudo y sustenta una amplia variedad de usos, entre los que destaca la comunicación social y familiar.

*Los contactos se describen con mayor profundidad en el correo personal y se agrupan con criterios distintos según el ámbito.*

La descripción de contactos es más profunda en el contexto personal porque la libreta de direcciones del correo electrónico personal a menudo actúa también como agenda de contactos en el teléfono móvil. Mientras que en el ámbito laboral de cada contacto se suelen consignar, sobre todo, la filiación y el número de teléfono, en el ámbito personal es más habitual anotar el apodo, la dirección postal, ciertas observaciones, las cuentas de mensajería instantánea, el tipo de relación, la dirección de al menos un perfil en medios sociales y la fecha de cumpleaños. Cuando la libreta de direcciones del correo electrónico hace las veces de agenda de contactos del teléfono móvil, este grado de exhaustividad, de profundidad, aporta beneficios adicionales; entre otros: aumenta la ubicuidad de los datos, muestra la fotografía del contacto en las comunicaciones mantenidas por otros canales (llamadas telefónicas, mensajes instantáneos, etc.), avisa de los cumpleaños y vincula el contacto con sus identidades digitales en Internet (página web, perfiles sociales, etc.).

En los dos ámbitos se dan situaciones que obligan a comunicarse regularmente con conjuntos definidos de destinatarios y que motivan la agrupación de contactos. En el entorno laboral es habitual agrupar contactos por equipos de trabajo y por departamentos, mientras que en el personal son frecuentes cuatro criterios de agrupación: grupos de amigos, familiares, compañeros de actividades y compañeros de formación.

*Hay cierta correlación entre el número de carpetas generadas en el buzón laboral y el tráfico de mensajes. En el ámbito personal, esta realidad es más heterogénea.*

Las personas que tienen creadas más de una decena de carpetas en el buzón laboral suelen ser también las que diariamente envían y reciben un número significativamente mayor de mensajes. En el ámbito personal, en cambio, no hay una correlación entre estos dos factores y es razonable suponer que son otros factores como, p. ej., la heterogeneidad de la información, el grado de motivación de la persona o la diversidad de roles en su vida privada, los que impulsan a la persona a mantener una estructura de carpetas más o menos compleja.

### **3. Implicaciones para el diseño**

Las aplicaciones de correo electrónico presentan algunas deficiencias de usabilidad que aumentan la sobrecarga informativa y, por consiguiente, la dificultad para organizar la correspondencia según las prioridades personales y para reencontrar mensajes o conversaciones relevantes en un contexto de recuperación futura, desconocido *a priori*. Puesto que los usuarios son reacios a añadir a su ecosistema de información personal aplicaciones específicas de GIP y dado que el correo electrónico funciona *de facto* como una herramienta de GIP, sería conveniente que los clientes de correo electrónico incorporasen ciertas mejoras, sin quebrar por ello el necesario equilibrio entre la sofisticación de las prestaciones y la sencillez de uso.

*Se deberían incorporar políticas de temporalidad de archivo.*

El guardado automático inherente al correo electrónico propicia la acumulación indiscriminada de información de importancia dispar. En la mayoría de casos, el buzón electrónico suele almacenar un conjunto amorfo de mensajes irrelevantes o efímeros que no se vuelven a leer, que ocupan un espacio que es limitado y que tienden a incrementar el ruido en las búsquedas. Además, aumentan la necesidad de hacer limpiezas periódicas y con ello enfrentan la persona a la situación paradójica de tener que emplear un tiempo valioso para identificar y eliminar piezas sin valor. Estos problemas se verían aminorados si los clientes de correo electrónico incorporasen mecanismos para establecer la temporalidad de determinados mensajes que no es necesario guardar para siempre y de los cuales la persona podría calcularles fácilmente la vida útil tras su lectura.

*Se deberían mejorar las prestaciones de búsqueda, especialmente en la recuperación por palabra clave.*

Reencontrar un mensaje, del que en ocasiones se tiene un recuerdo remoto, es una tarea cognitivamente difícil. Los clientes de correo electrónico no suelen indizar la correspondencia, con lo cual la resolución de las

búsquedas es limitada —no contempla el truncado de palabras— y considerablemente lenta. Aun así, y pese a que se escoge una estrategia de reencuentro u otra según las circunstancias, la búsqueda por palabra clave es la estrategia utilizada con más frecuencia. Por esa razón, sería conveniente que los clientes de correo electrónico mejorasen su sistema de recuperación de información para asegurar, al menos, la posibilidad de

- combinar en una misma interrogación varios argumentos de búsqueda,
- truncar los términos de búsqueda, y
- buscar simultáneamente en todas las carpetas.

*Convendría facilitar la posibilidad de retitular los mensajes y de etiquetarlos mediante palabras clave o descriptores libres.*

Un conjunto significativo de participantes manifiesta echar en falta la posibilidad de modificar el asunto o de añadir uno alternativo, y de etiquetar los mensajes con palabras clave que les sean propias. Existen dos estrategias preparatorias para facilitar el reencuentro de mensajes, pero ambas tienen limitaciones:

- Destacar mensajes (con banderas, estrellas u otros elementos similares) se utiliza como mera estrategia recordatoria (de tareas pendientes o urgentes, de respuestas que se deben aplazar o de información a recordar después) y apenas aporta información semántica.
- Clasificar en carpetas es una tarea cognitivamente difícil, obliga a clasificar en una única categoría y requiere predecir con demasiada antelación el futuro contexto de recuperación.

La posibilidad de asignar títulos alternativos y descriptores libres a los mensajes, especialmente cuando la comunicación ha sido iniciada por otra persona, la cual habrá titulado la conversación a su conveniencia, facilitaría el reencuentro de ciertos mensajes en los que el emisor no ha incluido ciertos términos que serían útiles para su posterior recuperación por palabra clave. Esta propuesta ayudaría al usuario a aumentar la precisión de sus búsquedas, y lo haría mediante una solución fácil y cómoda: a diferencia de la clasificación en carpetas, la asignación de títulos y descriptores propios no altera la estructura del correo ni requiere anticipar un único contexto futuro de recuperación.

*Se deberían implementar funciones para la priorización y el seguimiento de tareas.*

La función conductora del correo electrónico hace que, de forma natural, muchos usuarios lo utilicen para gestionar sus tareas y hayan desarrollado sus propias estrategias recordatorias y de control. Sin embargo, los clientes de correo electrónico no proporcionan, en general, una estructura

que facilite la priorización de mensajes o la gestión de flujos de trabajo, ni contemplan, en consecuencia, la posibilidad de emitir recordatorios de plazos y obligaciones. Sería conveniente, pues, que los clientes de correo electrónico integrasen de manera generalizada la posibilidad de señalar la prioridad de determinados mensajes o conversaciones, de asociarles fechas límite y de programar recordatorios de tareas a punto de vencer.

*Convendría mejorar la integración con el calendario del usuario.*

Aunque algunos clientes incorporan soluciones para registrar y recordar compromisos, es aún insuficiente el grado de adopción de estas soluciones por parte de las aplicaciones de correo electrónico, de modo que las personas recurren a estrategias diversas, que en la mayoría de casos consisten en anotar el compromiso en una forma de información distinta, generalmente un calendario digital o una agenda de papel. Dado que la gestión de compromisos es una tarea central de la GIP y que a través del correo electrónico las personas reciben todo tipo de convocatorias, sería conveniente que se reforzase la integración de esta información en los clientes, bien mediante un calendario integrado, bien mediante una estructura tecnológica que facilite la interconexión con un calendario del ecosistema de aplicaciones del usuario.

*Ciertos cambios en la cultura corporativa de las organizaciones pueden facilitar la gestión personal del correo electrónico.*

Se ha observado cierta preferencia por los servicios gratuitos de correo web, incluso para asuntos de trabajo, a causa de su ubicuidad y de su gran capacidad de almacenamiento y de poder enviar ficheros adjuntos de gran tamaño. Es razonable pensar que ampliar la capacidad del correo laboral y el tamaño máximo de los adjuntos contribuiría a disuadir a los trabajadores de usar su buzón personal para asuntos laborales y, con ello, se mitigarían los riesgos de seguridad y privacidad asociados.

Las organizaciones también deberían estimular hábitos que combatan el exceso de comunicación, ya que este genera varios efectos adversos: prolongación de jornadas laborales, ritmo de trabajo acelerado, presión psicológica para contestar con rapidez, fragmentación de las tareas, falta de control en la gestión de la correspondencia, temor a perder información importante, e incluso adicción al correo electrónico (Marulanda-Carter y Jackson, 2012; Alberts, 2013; Jerejian, Reid y Rees, 2013).

Por último, el agotamiento que produce la conexión permanente a las obligaciones laborales es razón suficiente para favorecer la desconexión digital. Los españoles estamos entre los europeos que más trabajan fuera de su horario laboral, lo cual obstaculiza la conciliación laboral en un país caracterizado por las largas jornadas de trabajo.



## **Conclusiones**

La posibilidad de mejorar la GIP mediante el correo electrónico requiere de cambios en la cultura corporativa (derecho a la desconexión digital y reformas en la política informática de las organizaciones) y en la interfaz de usuario de las aplicaciones cliente (mejores prestaciones de búsqueda, incorporación de políticas de archivo y de funciones para priorizar y controlar tareas, y mejor integración con servicios de colaboración en la nube).

### *Futuras líneas de investigación*

El acelerado crecimiento de la mensajería instantánea y los medios sociales han transformado el ecosistema de aplicaciones para la comunicación digital interpersonal y el modo en que las personas se comunican entre sí. No hay argumentos sólidos para pensar que estos canales sustituirán al correo electrónico. Al contrario, todo hace pensar que convivirán con él y lo complementarán. Las personas disponen ahora de más canales para comunicarse, y escogen uno u otro según diversos condicionantes dado que cada medio presenta alguna ventaja sobre los demás. Algunas empresas tecnológicas incluso han respondido a esta tendencia con el desarrollo de redes sociales propias y servicios de mensajería corporativos para estimular la colaboración y promover una intercomunicación más rápida y efectiva.

Pero, pese a sus cualidades positivas, estos medios traen consigo algunos inconvenientes y desafíos. Por una parte, la multiplicidad de canales provoca un problema obvio de fragmentación: ahora es necesario gestionar una miríada de conversaciones en canales diversos, con lo cual es más fácil que la información relativa a un asunto importante acabe dispersa en diversos lugares, dispositivos y esquemas de organización. Y, por otra parte, dado que los medios sociales y la mensajería instantánea son canales que propician la información efímera, en ellos es más fácil que la información relativa a un asunto relevante se pierda entre un montón de mensajes y publicaciones de importancia dispar y de un valor a veces poco duradero.

Efectivamente, ambos tipos de medios se centran en satisfacer la voluntad de los usuarios de compartir e intercambiar información en tiempo real, y en muchos casos las pobres prestaciones de búsqueda dificultan el reencuentro de esa información, que se vuelve menos accesible a medida que pierde actualidad y según se añaden publicaciones o mensajes nuevos.

Así, pues, sería interesante analizar cuál es el impacto estos dos problemas e indagar qué estrategias y qué soluciones tecnológicas se podrían desarrollar para mitigarlos. Es decir, por una parte, cómo se puede paliar la fragmentación que causa tal disparidad de canales de comunicación y de qué maneras las diversas aplicaciones de mensajería y plataformas sociales

podrían contribuir a esa integración. Y, por otra parte, qué desarrollos podrían facilitar el reencuentro de información cuando la persona no ha tomado medidas ante una información cuya relevancia futura no le es evidente en el momento de su descubrimiento. Al fin y al cabo, la información compartida por esos medios suele presentar, entre otras cualidades, la capacidad de resultar útil. De ahí que sea vital facilitar la posibilidad de reencontrar cualquier pieza cuandoquiera que cobre o recupere relevancia.

También merece la pena analizar el reconocimiento del derecho a la desconexión digital. Algunos países han empezado a legislar el derecho a desconectar del trabajo. Francia ha sido pionera: desde el pasado enero de 2017 obliga a las organizaciones a respetar el descanso del trabajador. Sería conveniente evaluar la viabilidad de esta medida e indagar si no se debería reformar también la organización laboral y el volumen de trabajo.

En España, el Ministerio de Empleo ve complicado regular por ley la desconexión digital fuera del trabajo. Aunque garantizar ese derecho es uno de los objetivos que se fijó Empleo para esta legislatura, desde el mismo Ministerio se admite que es prácticamente imposible concretarlo mediante una reforma legal (Rosal, 2017). Todo apunta a que su traducción normativa deberá surgir de la negociación entre empresarios y trabajadores.

## Referencias bibliográficas

- Bälter, Olle; Sidner, Candace (2002). «Bifrost inbox organizer: Giving users control over the inbox». NordiCHI: Nordic conference on human-computer interaction (2<sup>a</sup>: Aarhus, 19–23 de octubre). <[http://ischool.utexas.edu/~i385q/readings/Balter\\_Sidner-2002-Bifrost.pdf](http://ischool.utexas.edu/~i385q/readings/Balter_Sidner-2002-Bifrost.pdf)>
- Banús, Teresa; Cortés, Marta (2006). «El correu electrònic: un problema a resoldre». *Lligall: revista catalana d'arxivística*, n. 25, p. 11–39.
- Bellotti, Victoria; Ducheneaut, Nicolas; Howard, Mark; Smith, Ian (2003). «Taking email to task: the design and evaluation of a task management centered email tool». En: *Proceedings of the SIGCHI Conference on Human Factors in Computing Systems*. Nueva York: ACM Press, p. 345–352. <<http://pdfs.semanticscholar.org/32f9/79945f00b34a6f052ee793388830dd663f38.pdf>>
- Bellotti, Victoria; Ducheneaut, Nicolas; Howard, Mark; Smith, Ian; Grinter, Rebecca (2005). «Quality versus quantity: Email-centric task management and its relationship with overload». *Human-Computer Interaction*, n. 20, p. 89–138. <<http://www.parc.com/research/publications/files/5646.pdf>>
- Blinker (2016). *Nationaal E-mail Onderzoek: 2016*. <<http://marketing.blinker.nl/benchmark/BlinkerNationaalEmailOnderzoek2016.pdf>>
- Boardman, Richard; Sasse, M. Angela. «“Stuff goes into the computer and doesn't come out”: a cross-tool study of personal information management». En: *Proceedings of the SIGCHI Conference on Human Factors in Computing Systems*. Nueva York: ACM Press, 2004, p. 583–590. <<http://dl.acm.org/citation.cfm?id=985766>>
- Burstein, Daniel (2015). «How do customers want to communicate?». *MarketingSherpa*, 3 de febrero. <<https://marketingsherpa.com/article/case-study/customer-communication-by-channel>>
- Castro, Cristina (2009). «Y el síndrome de Diógenes llegó al ordenador». *El País*, 31 de mayo, p. 34–35. <[http://elpais.com/diario/2009/03/31/sociedad/1238450401\\_850215.html](http://elpais.com/diario/2009/03/31/sociedad/1238450401_850215.html)>
- Creative Group, The (2009). «Survey reveals worst e-mail mistakes made on the job». En: *The Creative Group: Marketing and advertising professionals*, 8 de julio. <<http://creativegroup.com/PressRoom?id=2487>>
- Ducheneaut, Nicolas; Bellotti, Victoria (2001). «Email as habitat: An exploration of embedded personal information management». *Interactions*, v. 8, n. 5, p. 30–38. <[http://www.parc.com/content/attachments/email\\_habitat\\_exploration\\_4360\\_parc.pdf](http://www.parc.com/content/attachments/email_habitat_exploration_4360_parc.pdf)>
- Hern, Alex (2016). «As easy as 123456: the 25 worst passwords revealed». *The Guardian*, 20 de enero. <<http://theguardian.com/technology/2016/jan/20/123456-worst-passwords-revealed>>
- Jones, William (2013). *The future of personal information management, part 2: Transforming technologies to manage our information*. Nueva York: Morgan & Claypool. <<http://dx.doi.org/10.2200/So0532ED1V01Y201308ICRo28>>

- Lovejoy, Tracey; Grudin, Jonathan (2003). «Messaging and formality: will IM follow in the footsteps of email?». En: Rauterberg, Matthias; Menozzi, Marino; Weston, Janet (eds.). *Human-Computer Interaction: INTERACT '03*. Amsterdam: IOS Press.  
<<http://research.microsoft.com/en-us/um/redmond/groups/coet/grudin/shortpapers/im.pdf>>
- Mark, Gloria; Iqbal, Shamsi T.; Czerwinski, Mary; Johns, Paul; Sano, Akane (2016). «Email duration, batching and self-interruption: patterns of email use on productivity and stress». *CHI '16: Proceedings of the 2016 CHI Conference on Human Factors in Computing Systems*. Nueva York: ACM, p. 1.717–1.728.  
<[http://ics.uci.edu/~gmark/Home\\_page/Research\\_files/CHI%2016%20Email%20Duration.pdf](http://ics.uci.edu/~gmark/Home_page/Research_files/CHI%2016%20Email%20Duration.pdf)>
- McMurtry, Kim (2014). «Managing email overload in the workplace». *Performance Improvement*, v. 53, n. 7, agosto.  
<<http://onlinelibrary.wiley.com/wol1/doi/10.1002/pfi.21424/full>>
- Mengual, Elena (2016). «Los españoles, entre los europeos que más tiempo dedican al trabajo fuera de su horario laboral». *El mundo*.  
<<http://elmundo.es/sociedad/2016/05/06/572b26a3468aeb3f2f8b4583.html>>
- Molist, Mercè (2009). «Adivinamos su contraseña: 1234». *El País*, 26 de marzo.  
<<http://elpais.com/articulo/portada/Adivinamos/contrasena/1234/elpepuntec/20090326elpepuntec/1/Tes>>
- Radicati (2017). *Email Statistic Report: 2017–2021*. Palo Alto: The Radicati Group, febrero de 2017. Resumen ejecutivo.  
<<http://radicati.com/wp/wp-content/uploads/2017/01/Email-Statistics-Report-2017-2021-Executive-Summary.pdf>>
- Requena, Ana (2017). «Los españoles, entre los europeos que más tiempo dedican al trabajo fuera de su horario laboral». *El mundo*. <[http://www.eldiario.es/economia/derecho-desconectar-trabajo-llega-Espana\\_o\\_667383461.html](http://www.eldiario.es/economia/derecho-desconectar-trabajo-llega-Espana_o_667383461.html)>
- Rhody, Patrick (2016). «Is email, and email marketing, dead?». *Online Amiga*, 8 de julio. <<http://onlineamiga.com/is-email-and-email-marketing-dead>>
- Spoeth, Andrew (2011). «Is social media going to kill email?». *Marketo*, febrero. <<https://blog.marketo.com/2011/02/is-social-media-going-to-kill-email.html>>
- van Rijn, Jordie (2016). «The ultimate mobile email statistics overview». *emailmonday*, 18 de noviembre.  
<<http://emailmonday.com/mobile-email-usage-statistics>>
- Venolia, Gina D.; Dabbish, Laura; Cadiz, J.J.; Gupta, Anoop (2001). *Supporting email workflow*. Redmond, WA: Microsoft Research. Informe técnico MSR-TR-2001-88. <<http://research.microsoft.com/pubs/69881/tr-2001-88.pdf>>
- Wajcman, Judy. (2017). *Esclavos del tiempo: vidas aceleradas en la era del capitalismo digital*. Barcelona: Paidós.
- Whittaker, Steve (2005). «Supporting collaborative task management in email». *Human-Computer Interaction*, v. 20, n. 1–2, p. 49–88.  
<[http://dis.shef.ac.uk/stevewhittaker/collaborative\\_task\\_management\\_final.pdf](http://dis.shef.ac.uk/stevewhittaker/collaborative_task_management_final.pdf)>
- Whittaker, Steve; Jones, William; Terveen, Loren (2002). «Managing long term communications: Conversation and contact management». En: *Proceedings of HICCS'02*. Nueva York: IEEE Press.

- <<http://dis.shef.ac.uk/stevewhittaker/HICCS-final.pdf>>
- Whittaker, Steve; Sidner, Candace (1996). «Email overload: exploring personal information management of email». En: M. J. Tauber (ed.). *Proceedings of the SIGCHI Conference on Human Factors in Computing Systems: Common Ground*. Nueva York: ACM Press, p. 276–283.  
<[http://sigchi.org/chi96/proceedings/papers/Whittaker/sw\\_txt.htm](http://sigchi.org/chi96/proceedings/papers/Whittaker/sw_txt.htm)>
  - Whittaker, Steve; Sidner, Candace (1996). «Email overload: exploring personal information management of email». En: M. J. Tauber (ed.). *Proceedings of the SIGCHI Conference on Human Factors in Computing Systems: Common Ground*. Nueva York: ACM Press, p. 276–283.  
<[http://sigchi.org/chi96/proceedings/papers/Whittaker/sw\\_txt.htm](http://sigchi.org/chi96/proceedings/papers/Whittaker/sw_txt.htm)>
  - Zelikovich, Dalia (2011). *The negative effect of e-mails at work*. Pécs: Universidad de Pécs. Tesis doctoral.  
<<http://pea.lib.pte.hu/bitstream/handle/pea/1001/zelkovicz-dalia-tezis-eng-2011.pdf>>