

## APUNTES SOBRE EL USO DE LOS SERVICIOS DE COMUNICACIÓN E INFORMACIÓN ON-LINE

## ANNOTATIONS ABOUT THE USE OF THE ON-LINE COMMUNICATION AND INFORMATION SYSTEMS

Sonia Rabelo Padua <sup>1</sup>  
Gerardo Junco Romero <sup>2</sup>  
Gladys Rabelo Padua <sup>3</sup>

### RESUMEN

Las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC) han revolucionado la forma de actuar de los usuarios. Los servicios que ellas prestan, entre ellos la comunicación electrónica (correo, chat, foro), constituyen una prioridad dentro de la sociedad. Se hace necesario informar sobre los contenidos que permitan una adecuada conducta de la salud con estas tecnologías por la poca actividad motora, con predominio de posturas sedentarias, de horas de trabajo mental, y con frecuencia puestos de trabajo que no cumplen con las normas establecidas, lo que trae como consecuencia molestias y dolencias, así como la adicción al uso de estas, que a la larga pueden provocar diversas enfermedades. El resultado del trabajo contribuye a la preparación sobre el uso de estos servicios de comunicación, por lo que representa un componente de la formación y educación general del hombre en el proceso de informatización de la sociedad, y con ello promover una buena salud en el uso de estas.

**Palabras clave:** tecnologías de la información y las comunicaciones, comunicación electrónica, informatización

### ABSTRACT

The Information and Communication Technologies (ICTs) has revolutionized the way users act. The services they provide including electronic communication (email, chat, forum) are a priority in society. It is necessary to report about the contents which enable adequate health behavior with these technologies by the small motor activity, dominated by sedentary postures, mental work hours, and often jobs that do not meet the standards, which brings discomfort and ailments result and addiction using these that eventually can cause various diseases. The result of the work contributes to the preparation on the use of these communication services, which represents a component of training and general education of man in the process of computerization of society and thereby promote good health in the use of these.

**Keywords:** information and communication technologies, electronic communication, informatization

### INTRODUCCIÓN

El hombre como integrante activo del medio ambiente, ha creado importantes avances en el desarrollo de la ciencia y la técnica, entre ella las llamadas Tecnologías de la Informática y las Comunicaciones (TIC), que se definen como “el conjunto de tecnologías que permiten la adquisición, producción, almacenamiento, tratamiento, transmisión, registro y presentación de informaciones, en forma de voz, imágenes y datos contenidos en señales de naturaleza acústica, óptica o electromagnética. Las TIC incluyen la electrónica como tecnología base que soporta el desarrollo de las telecomunicaciones, la informática y el audiovisual”<sup>1</sup>.

Con las TIC se crea un derecho y una herramienta fundamental para lograr la transformación y el enriquecimiento del ser humano y de las sociedades, el desarrollo sostenible y la eliminación de las causas de las desigualdades y graves problemas que hoy aquejan a nuestros pueblos. La computación, la televisión y el video ejercen gran influencia en la mayoría de los países desarrollados. Una gran cantidad de personas con acceso a las TIC se mantienen un número significativo de horas frente a estos medios, sin preocuparse de los riesgos a que se exponen; no por ello vamos a dejar de usarlas, sino que necesitamos estar cada día mas preparados en el uso de estas y para ello se impone la información y posteriormente la capacitación al respecto.

Las transformaciones ocurridas en el mundo con el desarrollo de la sociedad del conocimiento y, en particular, en Cuba con el proceso de informatización de la sociedad, las TIC han invadido todos los sectores: la salud, la educación, la agricultura, la industria, los servicios, se reclama de una mejor preparación de los especialistas del grupo que atiende de las redes informáticas en cada uno de ellos y de los

<sup>1</sup> Licenciada en Pedagogía, Doctora en Ciencias Informáticas, Investigadora Agregado y Profesora Auxiliar. Departamento de Investigaciones y Docencia, Instituto Nacional de Salud de los Trabajadores, La Habana, Cuba

<sup>2</sup> Licenciado en Ciencias Informáticas. Instituto Nacional de Salud de los Trabajadores, La Habana, Cuba

<sup>3</sup> Médico especialista de I grado en Medicina General Integral y en Higiene y Epidemiología, y de II grado en Medicina del Trabajo, Máster en Salud de los Trabajadores, Investigadora y Profesora Auxiliar. Instituto Nacional de Salud de los Trabajadores, La Habana, Cuba

### Correspondencia:

DrC Sonia Rabelo Padua  
Instituto Nacional de Salud de los Trabajadores  
Calzada de Bejuca km 7½ n° 3035 entre Heredia y 1ª, La Esperanza, Arroyo Naranjo, La Habana, Cuba, CP10900  
E-mail: [padua@infomed.sld.cu](mailto:padua@infomed.sld.cu)

usuarios para acometer la labor no solo informática, sino también en salud relacionada con los riesgos y enfermedades que ellas pueden causar.

La Conferencia de Ottawa en 1986 definió que “una buena salud es el mejor recurso para el progreso personal, económico y social y una dimensión importante de la calidad de vida”<sup>2</sup>. Como se aprecia, no concierne entonces al sector sanitario esta problemática; alcanzar salud para la población es propósito que inquieta a varios sectores y que encamina los pasos del trabajo educativo desde el hogar y la escuela, cuyo impacto influirá en toda la sociedad, al tener en cuenta que como la salud se considera el estado de bienestar físico, mental y social, con capacidad de funcionamiento<sup>3</sup>.

En la salud individual o colectiva inciden diversos factores entre los que se destacan los económicos y sociales: trabajo, vivienda, alimentación, y los naturales, conformados por el clima y los agentes físicos y los biológicos, entre los que se encuentran la edad, el sexo y los agentes biológicos.

Un entorno laboral favorable no es únicamente aquel en que no hay ausencia de circunstancias perjudiciales, sino abundancia de factores que promueven la salud. Es ahí que la salud y la promoción de salud constituyen una prioridad para los trabajadores y forman parte de su vida laboral<sup>4</sup>.

La experiencia en la enseñanza y en el trabajo de la Informática ha permitido al colectivo de autores adentrarse en la problemática que las TIC, y el uso de los servicios de comunicación trae aparejado al hombre. Cuántas veces se ha visto a estudiantes o compañeros padecer determinadas afecciones provocadas por el mal uso de estas, entre las que se destacan: dolor cervical, dolor en brazos, espalda, pérdida de visión, entre otras. De igual manera, no cuentan con el mobiliario adecuado para el trabajo con las TIC, ni realizan actividades educativas que conlleven a un entorno positivo de trabajo con estas.

## LOS SERVICIOS DE COMUNICACIÓN E INFORMACIÓN

Entre los servicios de comunicación se encuentran el correo electrónico, el chat y el foro, para los cuales existen normas y requerimientos que deben conocer los usuarios a la hora de establecer comunicación mediante estos.

Las normas para un buen comportamiento on-line se conoce como Netiquette<sup>5</sup>, aunque existe bibliografía que lo refiere como Etiquette, por lo que son válidos ambos términos.

La principal regla del Etiquette es mostrar consideración con respecto a los receptores de nuestros mensajes. Teniendo en cuenta esta proyección, es que Etiquette<sup>5</sup> formula los siguientes postulados:

- Ser conciso. Los mensajes extensos resultan tediosos y las personas suelen desviar su atención a estos.
- Evitar los *flames*, que no son más que mensajes en los cuales el emisor ataca al receptor y esto puede desencadenar una respuesta inadecuada por parte de este último.

- No enviar mensajes que no han sido solicitados.
- No es recomendable abusar de signos de puntuación, sobre todo el signo de exclamación al final de la oración, ni que la cantidad de caracteres por línea exceda el tamaño de la pantalla.
- En la comunicación internacional se debe ser cuidadoso al utilizar determinadas frases sarcásticas u humorísticas, porque cada país tiene una cultura diferente y las percepciones varían de una región a otra.
- Cuando se trata de enviar a muchos destinatarios el mensaje, se debe enviar el receptor un mensaje a sí mismo y hacer una copia ciega a sus receptores. De seta manera el receptor recibirá el mensaje sin necesidad de conocer el resto de los buzones a los cuales se envió una copia.
- Se sugiere no escribir los mensajes con mayúsculas; esto denota cierta agresividad, solo se debe utilizar cuando sea absolutamente necesario.
- No debe desesperarse y reclamar respuesta, ni repetir una y otra vez el mensaje; esto evidencia descortesía por parte del emisor.

El hecho de que el correo electrónico es un servicio inmediato, no significa que sea más personal, y cuando se utiliza para hacer negocios e intercambio entre empresas o instituciones, se requiere un cierto grado de formalidad:

- Especificar de qué manera se obtuvo la dirección de correo y escribir en el asunto sobre qué trata el mensaje, para evidenciar la seriedad de este.
  - Es apropiado el uso de encabezamiento para las ofertas, contratos y otros documentos.
  - Deben llevar pie de firma, conciso y pequeño.
  - Si establece un contacto profesional, use los títulos Sr., Sra., en ningún caso “Querido amigo”. No utilice abreviaturas ni emoticones: artificio utilizado para expresar emociones utilizando la combinación de un grupo de caracteres; por ejemplo, el carácter dos puntos, unido al signo menos y al paréntesis cerrado que significa *sonriente* y que se aprecia también mediante la carita ☺.
  - Es necesario considerar el rango y la edad de los receptores, ya que existen personas que esperan se utilice cierta diferencia para con ellos.
  - Debe tenerse cuidado con la ortografía y la gramática, revisando cuidadosamente el texto antes de enviar el mensaje. Evita abreviar las palabras y utilizar modismos.
- Cuando se recibe un mensaje cuyo texto dice que es cadena de amor o de amistad y solicita que se retransmita a tres nuevos amigos, los cuales nuevamente retransmitirán, el proceso se hace infinito. Para el usuario eso no significa nada, pero para las organizaciones que proveen este servicio y para internet significa que los canales de transmisión se recargan innecesariamente y ocupan espacio en los servidores de correo, sin contar la pérdida de tiempo en las prácticas. La cantidad de mensajes generados sigue una proyección geométrica en factor de crecimiento tres.

Es importante considerar las regulaciones descritas a la hora de usar otro de los servicios de comunicación como el chat y en los debates que se establecen mediante el foro electrónico. En el caso del chat <sup>6</sup>, se debe:

- Ingresar al menos cinco minutos antes de la hora pautada.
- Al ingresar al chat y compartir la ventana de discusión con tus compañeros y profesores, teclea un saludo general y respetuoso a todos los presentes.
- Modifica el mensaje personal para que aparezca tu nombre y apellido de forma legible.
- Fija para los textos del chat fuente Arial tamaño 10, color Negro.
- Se respetuoso con las opiniones de tus compañeros.
- Sé breve, describe en un lenguaje claro y sencillo el mensaje que deseas enviar.
- Lee con detenimiento y sigue las instrucciones que el tutor debe facilitarte al principio de la sesión de chateo.
- Revisa con suficiente antelación todo el material facilitado por los tutores en la plataforma de aprendizaje.
- En el caso de existir un guión para el desarrollo del chat, intenta leerlo con tiempo y sigue la secuencia prevista en el mismo.
- Solicita el derecho de palabra al tutor, cuando sea necesario. Utiliza el símbolo @.
- Sé generoso y comparte tu conocimiento.
- Ten paciencia, hay personas que pueden ser más lentas con el teclado que otras.
- Los mensajes deben aportar algo nuevo o abrir nuevos campos de discusión.
- Respeta el tiempo de las personas y no envíes mensajes interminables o innecesarios.
- No ingreses ni salgas del chat sin dejar mensaje alguno.
- Respeta el ancho de banda de las personas y no envíes archivos pesados sin su conocimiento ni su previo consentimiento.
- Al cerrar la sesión de chat, despídete de tus compañeros y el profesor de forma respetuosa.

Entre las sugerencias que puedes utilizar para el desarrollo de un foro <sup>6</sup>, se encuentran las siguientes:

- Sé respetuoso con las opiniones de tus compañeros.
- Sé breve, describe en un lenguaje sencillo y entendible el texto que deseas publicar.
- Enriquece las discusiones del foro aportando nuevos materiales y enlaces a textos de interés.
- Si necesitas realizar una pregunta, intenta que la misma sea clara y directa para que pueda ser entendida por tus compañeros y tutores.
- No insertes imágenes en tus mensajes que generen distracción y/o perturbación en el desarrollo de la discusión.
- Utiliza un tamaño de letra legible.
- Ten cuidado con la ortografía y la gramática, revisa cuidadosamente el texto antes de enviar el mensaje al foro.
- Si conoces la respuesta a alguna de las interrogantes

planteadas en el foro por tus compañeros, no dudes en responderla; recuerda que la idea principal del foro es compartir para construir el conocimiento.

- Si envías un archivo adjunto al foro, ten cuidado con el tamaño del mismo.
- Lee con cuidado todos los aportes que han sido publicados en el foro antes de participar con un nuevo tema o respuesta.
- Revisa con anterioridad los materiales de lectura que te propone el tutor, investiga y profundiza en el tema.
- Nunca esperes hasta el último día para participar en el foro.

De igual manera funcionan los conocidos mensajes-advertencias o virus hoax (en inglés significa: chasco, burla), que es un caso particular de las cadenas de mensajes: los virus falsos. Estos se caracterizan por el uso del tema de los virus como pretexto para mantener y alimentar la cadena, lo que provoca, además de lo mencionado, la preocupación excesiva y el temor que infunden en los usuarios.

Otros de los servicios a considerar son los de información multimedia, www, que se accede a través de un navegador. Se solicita la dirección conocida en la línea de comando, entre ellas la dirección de determinado buscador (Yahoo, Google), y a partir de este se accede a los diferentes sitios relacionado con el tema buscado. Un elemento a tener en cuenta es emplear en cada caso paciencia, relajación y condiciones físicas que ayuden al trabajo, porque no siempre la conexión tiene la rapidez que deseamos y puede provocar angustia y desesperación.

## ENFERMEDADES

El uso de estos servicios, así como el de todas las tecnologías, considera aspectos positivos y negativos. Se experimentan situaciones tales como ansiedad, al no recibir respuesta a un mensaje con la prontitud deseada, sufrimiento, al no poder conectarse a su servidor de servicio de mensajería o de internet, preocupación, al no recibir ningún mensaje en toda la mañana, sobrecarga informativa, al ser incapaz de leer y digerir demasiados mensajes, y falta de concentración, al estar chequeando el buzón cada 5 minutos y no ser capaz de realizar otras tareas <sup>5</sup>.

Estos efectos negativos cada vez más afectan a las personas, al punto de llegar a considerarse una enfermedad con síntomas y terapias incluidas. Esta enfermedad es conocida como *tecnoestrés* o *estrés tecnológico*. Los psicólogos estadounidenses Larry Rosen y Michelle Weil estudian este problema, y en su libro titulado "TechnoStress: Coping with Technology at work at home at play" (1997), brindan soluciones a la gran cantidad de tecnodependientes que se han multiplicado en los últimos años <sup>5</sup>.

Para la prevención del tecnoestrés <sup>5</sup> se puede adoptar una postura anti-tecnoestrés que, según las sugerencias de Larry Rosen y Michelle Weil, se debe:

- Tomar un día a la semana en que se desconecte completamente de la tecnología.
- Modificar el impulso de enviar un correo electrónico o un mensaje instantáneo.
- Imponer horarios de consulta para el correo electrónico y atender según las prioridades.

Además, los autores recomiendan visitar el blog del Lic. Raymond J. Sutil Delgado titulado “Sin tecnoestrés” (<http://sintecnoestres.cubava.cu>) (figura 1), el cual pertenece al portal Web Reflejos ([www.cubava.cu](http://www.cubava.cu)). En este blog puede encontrar temas tan diversos como cotidianos sobre la tecnología, donde no solo se explicita el criterio personal del autor, sino que muchas veces se establece un diálogo abierto entre los lectores del mismo al expresar sus criterios en los comentarios de cada uno de los artículos.

En otra enfermedad es la que algunos especialistas en ergonomía llaman *Síndrome de la introducción a la computación* o también *Dolor computacional*<sup>7</sup>, los síntomas son: dolores de espaldas, molestias en las manos y en los hombros, cansancio en la vista, molestias cervicales, inflamación de las extremidades inferiores y dolores de cabeza, que mal atendida puede convertirse en una enfermedad profesional.

Para la prevención de esta enfermedad<sup>7</sup> se deben crear las condiciones físicas adecuadas para la ubicación correcta de la pantalla, el teclado, el ratón (mouse), la mesa de trabajo

jo y la silla. Algunas sugerencias para la ubicación correcta de los periféricos y el mobiliario se detallan en la tabla 1.

Además, deberá realizar ejercicios físicos que ayuden a mejorar los dolores que se presentan al permanecer muchas horas frente a la computadora.

Se deberá establecer un sistema de ejercicios físicos y actividades para la relajación muscular<sup>7</sup>, entre los que podemos señalar (figura 2):

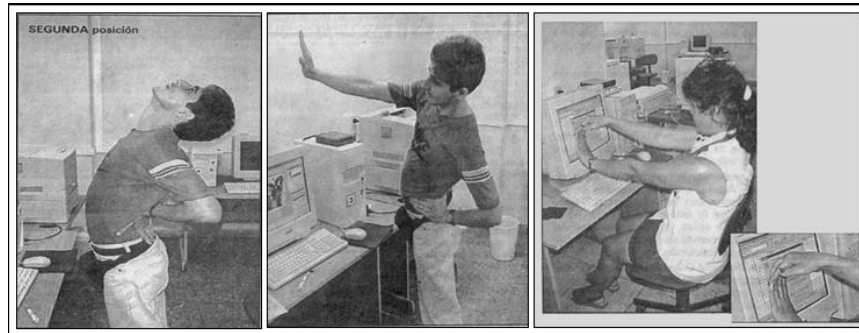
**Figura 1**  
Imagen del blog “Sin Tecnoestrés” en Internet



**Tabla 1**  
Sugerencias para la ubicación de la pantalla, teclado, ratón (mouse), mesa de trabajo y sillas de la computadora

Accesorio	Sugerencias
Pantalla	Ubíquela de frente a usted y de forma tal que su borde superior coincida con la altura de sus ojos. Gradúe la brillantez y el contraste que le permitan leer sin forzar la vista. La distancia aconsejable es la que puede medirse al estirar su brazo
Teclado	Con descanso para las muñecas, sin teclas demasiado unidas. Impida su utilización por mucho tiempo cuando es un teclado pequeño de máquinas portátiles. Evite escribir muy rápido.
Ratón (mouse)	Adaptado al tamaño de su mano y con botones en ángulo. La velocidad del cursor en pantalla debe ser media, lo que le permitirá un completo control sobre él. Manténgalo limpio y en óptimas condiciones de trabajo. Ubique el mouse y el pad de forma que, sin estirar completamente su brazo, pueda trabajar sobre su parte central.
Mesa de trabajo	Mantener la altura que permita cumplir con las sugerencias anteriores; debe ser lo suficientemente amplia como para que todo lo que usted necesite quepa en ella.
Silla	Respaldo y altura con regulación, y base estable con ruedas que faciliten la movilidad. Para lograr un apoyo balanceado del peso corporal, poner los pies en el suelo y las rodillas en un ángulo de 90 grados, medir la distancia hasta el borde inferior de la mesa de trabajo y preparar para los pies un apoyo, cuya altura sea aproximadamente de 4,5 partes de esa distancia.

**Figura 2**  
**Ejercicios físicos recomendados**



- a) Parado con las manos en la parte posterior de la cintura, inclinando lentamente el cuerpo hasta que la vista quede en el techo, regresar a la posición inicial y repetir 10 veces.
- b) Parado con la mano izquierda sobre la cadera y la derecha levantada, como si estuviera sosteniendo una bandeja. Llevar la mano derecha al frente, con los dedos hacia arriba y presionar al igual que cuando se empuja una puerta. Mientras tanto, presionar la cadera con la mano que está sobre ella. Mantener la presión 10 segundos y repetir 5 veces. Cambiar la posición de las manos y repetir.
- c) Sentado mirando directamente al frente, con el dedo en la barbilla, presione para que la cabeza se incline, acercando la barbilla al cuello. Mantenga la presión por 5 segundos y repítalo 10 veces.
- d) Sentado, descanse los brazos en su regazo con las palmas de la mano hacia abajo. Lentamente cierre y abra las manos.
- e) Sentado, con el brazo izquierdo extendido y la palma de la mano al frente. Con la otra mano halar los dedos hacia arriba y hacia atrás. Mantener la presión por 10 segundos y repetir 5 veces. Cambiar la posición de las manos y repetir.

A manera de conclusiones, se puede ratificar que con el uso masivo de las TIC, así como de los servicios de comunicación, correo, chat y foro, se hace necesario buscar vías idóneas que contribuyan a la preparación sobre el uso de estos y proponer acciones concretas para la prevención de enfermedades, y de esta forma garantizar la calidad en el trabajo, la salud laboral y elevar el nivel cultural en el uso de estas tecnologías y sus servicios.

## BIBLIOGRAFÍA

1. García A. Las nuevas tecnologías como herramientas didácticas [Internet] [citado 12 Ago 2013]. [aprox. 2 pantallas]. Disponible en: <http://www.web.usal.es/anagv/artinmtt.htm>.
2. Actas de la Carta de Ottawa para la Promoción de Salud, Primera Conferencia Internacional sobre promoción de Salud: Ottawa, Canadá; 1986.
3. Álvarez R. Medicina general integral. Volumen II. Principales afecciones del individuo en los contextos familiar y social. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2008.
4. Leka S, et al. La organización del trabajo y el estrés: estrategias de solución de problemas para empleadores, personal directivos y representantes sindicales. Revista Serie protección de la salud de los trabajadores de la OMS, ISBN 92 4 359047 2; 2004.
5. Sarmientos, A. "La Alfombra Mágica: Secretos del correo electrónico". IDICT, La Habana, 1999.
6. Marquina R. Curso de estrategias didácticas para la enseñanza en entornos virtuales. [Internet] [citado 12 Ago 2013]. Disponible en: <http://www.aulavirtual.ve>.
7. Fernández A. ¿Dolor Computacional? Periódico Trabajadores 10 de mayo de 1999. p. 5.
8. Enria G, Staffolani C. El desafío de la Educación en salud como herramienta de transformación social. Revista Argentina de Sociología. Edición especial. SIN 1667-9261, Argentina; 2005.
9. Ayes G. Desarrollo sostenible y sus retos. La Habana: Editorial Científico-Técnica; 2006.
10. Colectivo de autores. Educación para la salud en la escuela. La Habana: Editorial Pueblo y Educación; 2000.
11. Merced S. Propuesta de acciones para contribuir a la prevención de las enfermedades profesionales en el informático a través de actividades físicas y educativas. Revista Cubana de Salud y Trabajo. 2013; 14 (1):67-72.

**Recibido:** 13 de noviembre de 2015

**Aprobado:** 20 de diciembre de 2015