

CARTA AL DIRECTOR

El objeto de aprendizaje y la ergonomía

The Learning Object and Ergonomics

Maria de los Angeles González Valdés¹ Sonia González Valdés²

¹ Universidad de Ciencias Médicas, Cienfuegos, Cienfuegos, Cuba, CP: 55100

² Joven Club de Computación y Electrónica, Cienfuegos, Cienfuegos, Cuba

Cómo citar este artículo:

Aprobado: 2015-07-03 09:28:49

Correspondencia: Maria de los Angeles González Valdés. Universidad de Ciencias Médicasb de Cienfuegos.
referencia3@spicm.cfg.sld.cu

Sr. Editor:

Muchas veces los principios ergonómicos se aplican en el proceso de diseño y construcción de las máquinas, pero también se deben tener en cuenta en el momento de la utilización de estas. La aplicación de la ergonomía y la valoración de riesgos ergonómicos a las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC) en la educación médica reporta muchos beneficios a sus usuarios, lo cual contribuye a prevenir lesiones músculo-esqueléticas.

El aula del siglo XXI se caracteriza por la movilidad (espacial, temporal y contextual), tanto del dispositivo como de la persona. La novedad del aprendizaje móvil no consiste en una nueva teoría educacional, sino mucho más en una posibilidad de nuevas prácticas educacionales.¹ En los escenarios universitarios, los objetos de aprendizaje (OA), software y material educativo interactivo y reutilizable en ambiente digital, son habituales en la modalidad de aprendizaje móvil mediado por las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC), como sostén para el aprendizaje con cierta independencia. En estos contextos los patrones de aprendizaje son significativos para el apoyo a estudiantes de formación continua y sus prácticas diarias.²

Con las tecnologías móviles, los estudiantes ya pueden hacer uso e interactuar con los OA en cualquier momento y en diferentes ambientes en los que adoptan disímiles posturas que pueden ser incorrectas, incómodas, inadecuadas; realizan movimientos rígidos, forzados o incontrolados; además de permanecer inmóviles durante horas. Luego aparecen las molestias relacionadas con la vista, vértebras cervicales, columna, muñecas, hombros o incluso estrés e irritabilidad. El origen de estas molestias se encuentra generalmente en un abuso o mal uso del medio tecnológico o dispositivo móvil (tablets PC, pocket PC, iPads, eBooks, cámara digital, laptops, teléfonos móviles o celulares, agendas electrónicas). Daroda, presidente de la Asociación Argentina de Cirugía de la Mano (AACM) referenciado por Ibañez,³ apunta que las estadísticas demuestran que aproximadamente el 50 % de las personas que pasan más de ocho horas diarias frente a una computadora tendrá un síndrome por sobreuso.

Las personas con muchos roles y responsabilidades dispares, dentro y fuera de las instituciones educacionales, tienen la

responsabilidad de diseñar y dirigir los diversos elementos de un ambiente de aprendizaje.⁴

La intervención ergonómica no se limita a identificar los factores de riesgo y las molestias, sino que propone soluciones positivas que se mueven en el ámbito probabilístico de las potencialidades efectivas de los usuarios. El usuario no se concibe como un objeto a proteger, sino como una persona en busca de un compromiso aceptable con las exigencias del medio.⁵

Conocer las características antropométricas del cuerpo humano, las condiciones físicas y psicológicas en la interacción entre las personas, las TIC y el entorno, benefician la seguridad física, la eficiencia, la eficacia, pues compensan los efectos adversos sobre la salud y el rendimiento del estudiante como ser humano, al perfeccionar las condiciones de estudio, trabajo, seguridad, confort y bienestar.

Corresponde a los docentes y diseñadores de objetos de aprendizaje para la producción de microcontenido educacional aplicado a prácticas pedagógicas, en un ambiente virtual móvil de aprendizaje a distancia, la educación para la salud con recomendaciones ergonómicas a través de la información y la comunicación, para advertir a la comunidad de estudiantes universitarios consumidores de estos productos, la importancia de conocer, respetar y seguir las normas de conducta, hábitos y costumbres adecuados en este sentido, así como de la selección del espacio físico correcto, de minimizar el tiempo de duración de las actividades, y de tener en cuenta los factores ambientales (iluminación, ruido, temperatura, humedad y emisiones radioactivas) con el fin de prevenir el síndrome de la computadora y, con él, los trastornos de trauma acumulativo que pueden influir en la calidad de vida.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Petit T, Lacerda Santos G. Mobile Learning: An Ergonomic Alternative for Long-Awaited Educational Changes?. CCIS [revista en Internet]. 2014 [cited 27 Nov 2014] ; 479: [aprox. 6p]. Available from: http://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-319-13416-1_1.
2. Tabuenca B, Ternier S, Specht M. Patrones cotidianos en estudiantes de formación continua

para la creación de ecologías de aprendizaje. RED [revista en Internet]. 2013 [cited 10 Nov 2014] (37): [aprox. 26p]. Available from: <http://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/4955092.pdf>.

3. Ibáñez DS. Las posturas que adoptan los adolescentes frente al mobiliario escolar con la netbook [Tesis]. Argentina: Universidad FASTA; 2014. [cited 20 Nov 2014] Available from: <http://redi.ufasta.edu.ar:8080/xmlui/handle/123456789/531>.

4. Goodyear P. La ergonomía de los ambientes de aprendizaje: el aprendizaje dirigido al

estudiante y a la nueva tecnología [Internet]. Andalucía: Universidad de Sevilla; 2010. [cited 12 Nov 2014] Available from: <http://www.tecnologiaedu.us.es/cuestionario/bibliovir/322.pdf>.

5. Márquez Brenes MR. La ergonomía en los ambientes de enseñanza de la educación primaria. Innovación y experiencias educativas [revista en Internet]. 2009 [cited 20 Nov 2014] (17): [aprox. 16p]. Available from: [http://www.csi-csif.es/andalucia/modules/mod_en se/revista/pdf/Numero_17/MARIA DEL ROSARIO_MARQUEZ_1.pdf](http://www.csi-csif.es/andalucia/modules/mod_en se/revista/pdf/Numero_17/MARIA_DEL_ROSARIO_MARQUEZ_1.pdf).