



CRÓNICAS

ERGONOMÍA (FACTORES HUMANOS), EL SISTEMA DE SALUD Y LA SEGURIDAD DEL PACIENTE



Carlos Aceves González

RELAESA
Universidad de Guadalajara

c.aceves@academicos.udg.mx

Nota del Editor: Resumen de la Conferencia realizada durante el webinar ¿Cómo aportan los Factores Humanos y la Ergonomía a la Seguridad del Paciente? Modalidad on line / Chile, 17 de Octubre del 2021



¿Qué es la Ergonomía? Seguramente ustedes lo han escuchado y aplicado como el producto de la silla al computador, al automóvil, y sobre todo en términos comerciales del mercado, también quizá lo han escuchado en materia de salud ocupacional y hablando de, por ejemplo, movimientos repetitivos: posturas forzadas, etcétera.

Sin embargo, me gustaría el día de hoy, contarles que la Ergonomía es una disciplina científica y bueno, aquí hago una pausa para mencionarles que el término que se usa normalmente en los países de no habla inglesa es Ergonomía, y en Estados Unidos empezaron a llamarles Ingeniería de Factores Humanos. Hoy en día ustedes pueden encontrarlo en la literatura como Human Factor and Ergonomics. Nos referimos a la misma disciplina que se encarga de entender la interacción que tienen las personas con los elementos de un sistema, esto como disciplina científica que, luego como profesión, se

encarga de aplicar el conocimiento sobre los factores humanos en el diseño de los sistemas, de los productos, de los servicios, a fin de optimizar el bienestar humano y el desempeño de todo el sistema en el cual los humanos participan.

Hay 3 características fundamentales de nuestra disciplina.

La primera es un enfoque de sistemas. Se ha venido diciendo y abogando que la Seguridad del Paciente se debe resolver desde un enfoque de sistemas y utilizando disciplinas como la de los factores humanos, que está orientada hacia el diseño, es decir, la Ergonomía. Esta estudia la interacción con el diseño del sistema, con sus elementos para entender las necesidades humanas. La interacción que se tiene y para rediseñarlo, mejorarlo.

Al aplicar la ergonomía normalmente se tiene



dos resultados esperados que son: mejorar y optimizar el bienestar humano. Si pensamos en sistemas de salud, hablaremos, por ejemplo de pacientes, pero también de los trabajadores de salud y con ello, de alguna manera también mejorar el desempeño del sistema.

Tengo una imagen que me encanta mostrar, tomada de Chartered Institute of Ergonomics and Human Factors, que creo representa muy bien lo que es nuestra disciplina.

Ahí en esa imagen pueden ver ustedes al centro: las personas, que son lo más importante de todo el sistema y las personas con su capacidad de hacer cosas, su componente físico y de anatomía, antropometría, fuerzas, capacidades físicas, etcétera.

Por otro lado, su componente psicológico, que tiene que ver con cómo las personas recibimos la información, cómo la procesamos, almacenamos y damos respuesta. Los seres humanos siempre estamos inmersos, (en la zona verde), en alguna actividad, haciendo alguna cosa. Y puede ser en este momento, yo estoy hablando, ustedes están escuchando o bien ustedes pueden pensar en la actividad que realizan en su espacio de trabajo, como enfermero, enfermera o médico.

Cualquier actividad que usted realice, para hacerla siempre utiliza equipos, herramientas y las desarrolla dentro de un ambiente.

"Entender las interacciones entre las personas y otros elementos dentro de un sistema, y diseñar a la luz de ese entendimiento"

(Wilson, J. 2014. Fundamentals of systems ergonomics/human factors. Applied Ergonomics, 45:5-13)

"Adoptar un enfoque integral para el diseño y la evaluación que considere lo físico, cognitivo y organizacional / social."

(Wilson and Sharples, 2015. Evaluation of Human Work)



CIEHF, Career Guide 2019

Entonces digamos que esta interacción de las personas con sus actividades, con el equipo que utiliza, con el ambiente, pero además hay un aro afuera que encierra todo el círculo, que es el sistema, y es este sistema finalmente lo que nos interesa estudiar, para que las actividades, herramientas y ambientes estén diseñados de acuerdo con las características, limitaciones y capacidades de las personas que trabajan en esos sistemas.

Entender estas interacciones y diseñar nuestros sistemas es lo que Wilson llamaría Ergonomía.

Charlábamos antes de entrar a esta conversación, como a menudo se habla de la Ergonomía y se piensa en la silla, se piensa en el escritorio, estantes donde se colocan las cosas, sin embargo, hay componentes de origen cognitivo y psicológico y organizacional que determinan el funcionamiento de los sistemas. Y en este recorrido, muy breve sobre la Ergonomía, les voy a contar un poco, como la Ergonomía ha venido tomando fuerza en los sistemas de salud.

Inicialmente hay estudios por allá por los sesentas, con temas de medicación. Es en la década de los 80 y los 90, en donde la Ergonomía comienza a tener más influencia en los sistemas de salud, sobre todo el tema de salud ocupacional y en el diseño de edificios, pero paulatinamente se fue incorporando el enfoque de sistemas.

Y fue justo en el año 2000, a raíz de “Errar es Humano” que la Ergonomía y su enfoque de sistemas comienza a ser reconocido como un elemento crítico para la Seguridad del Paciente. Esto marca para la disciplina, para la Seguridad del Paciente en el mundo.

La OMS en el año 2009 y luego en el 2011 genera un documento que es la guía del currículum para la Seguridad del Paciente, donde sugiere que todo el personal de salud, todo personal que tenga algo que ver con los sistemas de salud de los pacientes, deben llevar esta guía de currículum dentro de su profesión.

El tema central de la guía OMS es la Seguridad del Paciente, pero luego señala la importancia de aplicar los factores humanos y entender los sistemas y el efecto de la complejidad. Digamos que desde entonces la OMS venía señalando la importancia de incluir el tema de los factores humanos.

Avanzando un poco con esta línea y para cerrar con mi presentación, hablar como hoy día tenemos retos y oportunidades para la Ergonomía del Sistema de Salud en América Latina. Oportunidades como esta charla que el día de hoy Fundación para la Seguridad del Paciente nos permite avanzar en ese sentido, no nos perdemos diciendo que tenemos enfrente una década: la de la Oportunidad.

La Organización Mundial de la Salud el año pasado lanzó un primer borrador, y este año, el documento final, que es el Plan de Acción Global para la Seguridad del Paciente 2021 - 2030.



14 | Draft Global Patient Safety Action Plan 2021-2030

Seguramente muchos de ustedes ya lo conocen, pero este plan de acción, la OMS marca 7 objetivos y 35 estrategias. En el objetivo dos, la construcción de sistemas altamente confiables, donde explícitamente la OMS señala a la Ergonomía y los Factores Humanos como base para construir un Sistema de Salud resiliente.

Otro documento, es este número especial de la Revista de ISQUa en donde se habla de cómo integrar la Ergonomía y los Factores Humanos en el cuidado de la salud. De hecho, al fin tenemos una publicación, un artículo de cómo venimos, integrándola a la ergonomía en los sistemas de salud en América Latina.

Artículos por dominio de aplicación de la E/FH en los sistemas de salud



Acoves Gonz3lez, C., Landa 3vila, I. C., Carvalho, F., Ortega Ruiz, B. A., & Jun, G. T. (2021). Ergonom3a en los sistemas de salud de Am3rica Latina: Revisi3n sistem3tica de la situaci3n actual, necesidades y desaf3os futuros. *Ergonom3a, Investigaci3n Y Desarrollo*, 3(2), 10-27.

Hicimos una revisión sistemática de la literatura de la Ergonomía y los Factores Humanos en Latinoamérica, aplicados a sistemas de salud y encontramos esto: Tenemos investigación, mucha de ella concentrada por ejemplo, en Brasil, menos en países como México, Colombia, Chile, Argentina.

Quiero llamar su atención en estos 5 dominios señalados en el gráfico: Hay muchos temas de seguridad de los trabajadores como salud ocupacional básicamente, usabilidad de la tecnología, un poco menos en términos de resiliencia y diseño de sistemas.

En el tema de análisis de incidentes de seguridad paciente no encontramos ni un solo artículo.

Entonces ahí hay una oportunidad, tenemos varios retos y por supuesto la oportunidad que nos la marca la OMS. La necesidad de la aplicación de la disciplina ya está, pero necesitamos formar especialistas en Ergonomía. Necesitamos entrenar, proveer entrenamiento a los profesionales de la salud en esta disciplina. Por supuesto, investigar, aplicar y cooperar.

Este conversatorio me parece un excelente ejemplo de cooperación, de cómo estamos empezando a ayudarnos para hablar de esto y por supuesto, en la medida que vamos avanzando se irá generando mayor sensibilidad.

Seguramente habrá un incremento de la demanda desde los sistemas de salud hacia lo que hacemos en la disciplina, se marcan las diferencias, con relación de la incorporación de Ergonomía en los sistemas de salud en Amé-

rica Latina, comparado con los sistemas, por ejemplo, Reino Unido.

Entonces, en realidad, el reto está en la oportunidad y en esta idea destaco a la Red Latinoamericana de Ergonomía y Factores Humanos - RELAESA. Venimos trabajando en varias áreas, para motivar la generación de conocimiento, tratar de aplicarlo, formar recursos humanos y promover la disciplina. Nace a principios del año pasado, en 2020, y ha venido incrementándose.

Cierro diciendo, muchas gracias a la Fundación para la Seguridad del Paciente por esta oportunidad e invitarlos, por supuesto, a sumarse desde sus diferentes áreas para lograr una integración de la disciplina en los sistemas de salud en América Latina.