

Sucedió en la Escuela

ESTHER GIL CID

SUBDIRECTORA DE CALIDAD Y COMUNICACIÓN

Desde el número anterior de nuestra revista, la Escuela no ha parado. Nuestros estudiantes e investigadores han ido superando etapas: se han examinado y defendido TFG, TFM y tesis doctorales, aunque eso sí, ha sido on-line.

Uno de los actos que más nos ha ilusionado es la defensa (online) de la

primera tesis doctoral con mención de Doctorado Industrial del programa de Doctorado en Tecnologías Industriales,

en el que participamos muchos profesores de la Escuela.

Fue presentada por Carlos de Lama Burgos y su título es *Generación de entornos virtuales para el registro y la evaluación del comportamiento humano en caso de incendio*.

La tesis doctoral de Carlos de Lama presenta un protocolo de diseño y generación de entornos virtuales que, mediante realidad virtual, refleja y registra el comportamiento humano en caso de incendio. La importancia de este estudio está en permitir registrar y analizar situaciones de incendio en edificios de forma virtual teniendo en cuenta gran cantidad de variables y situaciones que incluyen comportamiento humano. Para validar el modelo del incendio en cuanto a movimiento de humo, estratificación, coeficiente de

extinción, iluminación de las llamas y sonidos habituales en los incendios, se contó con bomberos expertos de la Asociación Profesional de Técnicos de Bomberos. El resultado de este trabajo permitirá nuevos protocolos de seguridad.

Como no podía ser de otra manera por la calidad del trabajo, la calificación fue Sobresaliente CUM LAUDE. Los directores de la tesis fueron Cristina González Gaya (UNED) y Alberto Sánchez Lite (Universidad de Valladolid).

Os recomiendo que consultéis la página web de la *Escuela Internacional de Doctorado de la UNED*¹, que es donde se imparte este programa de doctorado y donde encontrareis toda la información.

Durante los meses de febrero y marzo ha habido dos días dedicados a la recordar *el papel de la mujer y la niña en nuestra sociedad y en las disciplinas STEM en particular*. El 11 de febrero (día internacional de la mujer y la niña en la ciencia) y el 8 de marzo (día de la mujer).

¹[Link Escuela Doctorado](#)



Comenzaremos con el futuro, con la necesidad de que aumente la presencia de la mujer en la ciencia, con la necesidad de fomentar vocaciones científicas en niñas.

Hay un debate sobre los motivos de que el número de mujeres en ingenierías y carreras de ciencias sea inferior al de hombres. Pero esto va más allá, no es una cuestión de capacidad, en enseñanza pre-universtaria las calificaciones de las niñas y adolescentes suelen ser mejores (de media) que las de sus compañeros varones. Puede que sea motivos culturales o de educación desde los primeros años de vida, puede que sea la falta de referentes femeninos, puede que se note la influencia de series de televisión donde los protagonistas dedicados a STEM suelen ser varones, puede ser que tradicionalmente el papel de la mujer en nuestra sociedad esté enfocado a cuidados y que inconscientemente estemos educando así a las niñas. Puede que sea el famoso techo de cristal. No es un problema sencillo. Hay hechos y datos como que, del personal investigador del CSIC de 2019 con contratos predoctorales, había un 50.8% de mujeres. Este porcentaje baja cuando se sube en el escalafón, y hay un 40% de científicas titulares, un 35% de investigadores científicas y un 26.5% de profesoras de investigación

Actualmente hay muchas iniciativas que buscar cambiar este hecho desde



Acertijo

la infancia y la preadolescencia: libros, películas donde se habla de mujeres que aportaron mucho en ciencia y cuyo papel fue olvidado, denostado o asumido por hombres. Muchos están en abierto, como “Científicas: el comic”, adaptación de la obra de teatro Científicas a un comic, en colaboración con la universidad de Sevilla y que se puede descargar de forma gratuita. O la iniciativa No more Matildas, que pone énfasis en que la falta de referentes mujeres en aulas STEM es el origen de la falta de vocaciones científicas e intenta resolver esta carencia con un vídeo.

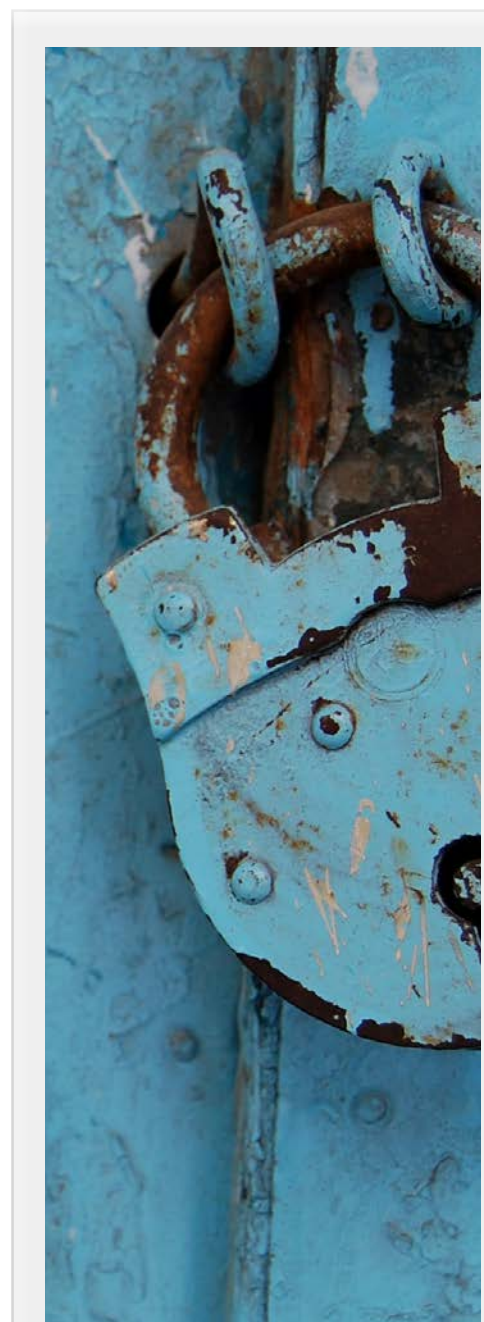
En esto inciden celebraciones como Iniciativa 11 de febrero, que propone celebrar actos en, centros de educación donde mujeres científicas hablan de su experiencia en la ciencia a niños, niñas, adolescentes, jóvenes, en sus centros de enseñanza o por internet, coincidiendo con el Día Internacional de la mujer y la niña en la Ciencia.

Este año, por la crisis sanitaria mundial, las celebraciones con motivo del 8 de marzo han tenido que ser necesariamente distintas. Ha sido una oportunidad para realizar actos, encuentros y foros (todos virtuales) donde se ha reflexionado sobre el papel de la mujer en la sociedad, en la industria, en la ciencia, ahora y en el futuro.

La consultora Kearney organizó el Forum del Día Internacional de la Mu-

jer 2021 (IWD) Forum 2021, con actos en diversas ciudades del mundo. Asistimos al foro celebrado en Madrid y Lisboa, con mujeres que tienen puestos de mucha responsabilidad tanto en organizaciones gubernamentales o supragubernamentales como en empresas. Este foro se centró en el papel de la mujer en la crisis covid-19. Se destacó cómo, durante esta crisis, las mujeres han asumido gran parte de las consecuencias, al recaer en ellas gran parte de los cuidados: en Europa el 70% de los sanitarios contagiados han sido mujeres, ha supuesto un aumento de carga personal de trabajo mayor para las mujeres que para los hombres, ha habido una falta generalizada de equilibrio para las mujeres al ser las principales “cuidadoras”. Pensando en las soluciones, se habló de que las desigualdades no pueden ser resueltas sólo con buenas intenciones, sino que es necesario tenerlas en cuenta cuando se toman decisiones.

En resumen, durante estos meses se han encontrado oportunidades para reflexionar sobre el papel de la mujer y de las niñas en la Ciencia y en la sociedad, ha habido ocasiones y tiempo para reflexionar sobre esto y de pensar soluciones y acciones para que haya un cambio. ■



Fotografía: Federica Diliberto Unsplash

Ahora que se acerca el verano, la época de salir al campo, de las barbacoas y de las paellas al aire libre, me acuerdo de cuando trabajaba en campamentos de verano para pagarme carrera de ingeniería. Recuerdo aquella vez que queríamos hacer una paella, sabíamos lo importante que era que el arroz estuviera justo 15 minutos, y ¡no teníamos reloj! Y teníamos tantas ganas de paella... Pensamos en contar los segundos, hicimos alguna prueba y éramos incapaces de terminar de contar, siempre alguien hablaba o contaba un chiste y perdíamos la cuenta.

Nos dimos cuenta de que teníamos dos cuerdas, de las que usa el ejército americano. Estaban hechas de tal forma que si se prendía uno de sus extremos tardaba justo 30 minutos en consumirse entera. Como las nuestras no eran las auténticas (no teníamos presupuesto para las buenas), la combustión no era regular. Quiero decir que podía tardar 29 minutos en quemarse la mitad de la cuerda y 1 minuto en la otra mitad, o podía quemarse la tercera parte en 15 minutos y las 2/3 partes en otros 15.

Estábamos a punto de tirar la toalla, en desistir de comer esa paella, cuando yo, la ingeniera, di con la solución para medir 15 minutos exactos con las dos cuerdas mágicas. ■

Solución en la web de la Revista [link](#)

