

Lectio: Marie Johnston

Excelentísimo y Magnífico Sr. rector de la Universidad Miguel Hernández
Excelentísimas vicerrectoras, vicerrectores, Ilustrísimas decanas y decanos
Miembros del Claustro Universitario, autoridades, personal docente, nuevas y
nuevos doctores, personal de administración y servicios, protocolo,
señoras y señores

Muchas gracias a las profesoras María Ángeles Pastor y Sofía López Roig, mis madrinan en este magnífico acto. Muchas gracias al Departamento de Ciencias del Comportamiento y Salud y a todas aquellas y aquellos que han decido nombrarme Doctora Honoris Causa por la Universidad Miguel Hernández. Se trata de una grandísima distinción, un honor sin igual. Estoy muy agradecida, especialmente porque con la Universidad Miguel Hernández tengo una conexión muy especial desde hace muchos años. Me ha encantado encontrar y trabajar con profesorado tan amable y, además, en su día, con los estudiantes del Master en Psicología de la Salud. Admiro las investigaciones de las profesoras que hoy me acompañan; investigaciones que atraen el respeto en el mundo de las ciencias del comportamiento y salud.

La primera vez que tuve contacto con la Universidad Miguel Hernández fue con el profesor Jesús Rodríguez Marín cuando trabajamos para crear la Sociedad Europea de Psicología de la Salud en los años ochenta y noventa. Ambos fuimos miembros de su primer comité directivo. Ahora, esta Sociedad celebra su treinta y cinco aniversario, publica cuatro revistas y cada año organiza un congreso que atrae más de mil asistentes.

Psicología de la Salud

En los ochenta en toda Europa la importancia de la psicología para salud y para los servicios sanitarios estaba enfocada principalmente a la salud mental. Pero, desde entonces, se ha ido haciendo evidente que la psicología puede contribuir a la salud física. La Psicología es la ciencia que quiere explicar lo que pensamos, sentimos y actuamos; y la psicología de la salud investiga el papel de pensamientos, actitudes, emociones y del comportamiento, para explicar cómo mantenemos la salud, cómo enfermamos, cómo nos enfrentamos a las enfermedades, cómo aceptamos los consejos médicos y cómo afrontamos los tratamientos.

Por ejemplo, las personas sanas dañan su salud fumando y cuando el número de fumadores se reduce, los cánceres de pulmón, los problemas cardíacos y otras enfermedades se reducen también – el comportamiento es causa de la enfermedad. Por otro lado, las personas que llevan una dieta sana y que hacen ejercicio sufren menos de obesidad, de diabetes y viven más años. Otras personas dañan su salud porque sufren estrés – estrés o ansiedad puede ser causa de cambios en hormonas como adrenalina o cortisol – y si se cronifica, puede llevar a una enfermedad.

Por eso, hay mucho trabajo para los psicólogos y psicólogas de la salud y la profesión va en aumento. Ahora hay profesionales de la psicología de la salud en más o menos todos los países de Europa y representantes de la Sociedad Europea de Psicología de la Salud en más de cuarenta países.

Mi carrera

En mi carrera, he querido aportar la mejor ciencia de la disciplina de la psicología para resolver problemas importantes – por un lado, al enseñar a estudiantes de medicina y de psicología – y, por otro lado, a través de la investigación. He enseñado a estudiantes en Oxford, Londres y más recientemente en Escocia, en St Andrews y Aberdeen. Empecé mi carrera como graduada de la Universidad de Aberdeen y la estoy terminando como profesora en la misma Universidad.

Durante toda mi vida laboral, he tenido la suerte de trabajar con buenas y buenos colegas. Juntos hemos llevado a cabo muchos estudios interesantes y útiles para pacientes, para los servicios de salud y para la gente sana. Muchas de estas colegas ya son mis amigas y amigos – algunos están aquí en el aula - y quizás - otros estén siguiéndonos por internet – incluido las amigas que se llaman 'Zerospa', a las que conocí porque eran estudiantes, pero hoy en día son amigas con las que cada año vamos a relajarnos a un spa en Edimburgo. Muchas gracias a todas y todos mis colegas por el buen trabajo y por la mucha alegría.

Mis investigaciones

Al principio, en mis primeras investigaciones empecé con la pregunta: ¿por qué dos pacientes con la misma discapacidad funcionan de modo muy distinto? Entonces, trabajaba con personas que habían tenido un ictus y muchas pacientes sufrían parálisis de un lado del cuerpo. Sin embargo, el impacto en la vida es distinto en diferentes pacientes. La una dice: 'no puedo hacer nada – mi vida está terminada – no tengo ninguna calidad de vida'. La otra dice: 'no tengo problemas – solo mi brazo no funciona bien'. La respuesta no está en la medicina; para la medicina las dos están igual. Parece que la respuesta es la 'autoeficacia', la creencia de que para ti es posible hacer las cosas que te conducen a tus metas. Las personas con autoeficacia alta dicen 'yo puedo' e intentan todas las actividades, mientras que aquellas con autoeficacia baja dicen 'no puedo, necesito el apoyo de familia o enfermeros o médicas'.

La idea de autoeficacia no es nueva, ya se había utilizado muchas veces para inspirar y entrar en acción. El lema de la pedagoga cubana, la doctora [Leonela Relys](#) en los sesenta era 'Si, yo puedo' y, por eso, miles de cubanos aprendieron a leer porque creían que era posible. De modo parecido el slogan de Barack Obama fue 'sí, podemos'.

O en las palabras de Mahatma Gandhi: "Si sigo diciéndome a mí mismo que no puedo hacer una determinada cosa, es posible que termine siendo realmente incapaz de hacerlo. Por el contrario, si tengo la creencia de que puedo hacerlo, seguramente adquiriré la capacidad para hacerlo, aunque no la tenga al principio."

Con mis colegas, he llevado a cabo muchas investigaciones con más de quinientos pacientes que sufrieron un ictus. Hablamos con pacientes al principio de su ingreso en el hospital y otra vez después de seis meses. La primera vez evaluamos cuánta autoeficacia tenían con un cuestionario específico para medirla. La segunda vez evaluamos cuánto habían progresado. Encontramos que los pacientes con más autoeficacia habían progresado más que aquellos con menos autoeficacia: andaban más y podían hacer las cosas de la vida diaria, como sentarse y ponerse de pie, más que los otros.

Repetimos estas investigaciones varias veces con pacientes diferentes. Cada vez encontramos el mismo resultado. Los pacientes que funcionan mejor tienen más autoeficacia; ellos creen que pueden hacer cosas y esta creencia les hace intentarlas y tener éxito. Otras investigadoras han obtenido resultados semejantes (las personas que más creen en sí mismas), que tienen más autoeficacia funcionan mejor, tienen más éxito en la vida y son más felices. Aquí, en esta Universidad, las profesoras Pastor Mira y López Roig con colegas, han encontrado resultados similares con pacientes que sufrían fibromialgia y otros problemas crónicos. Si tienen más autoeficacia funcionan mejor. Además, parece que el poder de la autoeficacia es importante para todas las personas. Médicos con más autoeficacia funcionan mejor con sus pacientes.

Covid-19

En los últimos dos años, hemos realizado investigaciones sobre COVID-19. Hoy en día, todo el mundo sabe que el comportamiento es importante para protegernos de infecciones. Nuestra pregunta ha sido: ¿Quiénes cumplían mejor con las normas? Normas como llevar mascarilla, lavado de manos y mantener la distancia de otros. Parece que la creencia de que el virus es peligroso es importante. No obstante, en estas conductas son más importantes los pensamientos – las intenciones y la autoeficacia. No es suficiente pensar que el COVID es serio y peligroso – estos pensamientos solo sirven para aumentar la ansiedad. La publicidad o los anuncios que intentan aumentar el miedo sin apoyar un cambio de comportamiento solo producen miedo. Aquellas personas que más cumplen con las normas son las que tienen más intención de cumplir y éstas son aquellas con más autoeficacia. Si no tienen confianza en su comportamiento – si creen que no es posible mantener la distancia – no lo intentan y por eso no cumplen. ¿Por qué es importante? Porque es posible cambiar la autoeficacia y así cambiar lo que logran hacer. Por ejemplo, es posible cambiar la autoeficacia para mantener la distancia. En un experimento, un mensaje pequeño cambió la autoeficacia y, como consecuencia, la intención de mantener la distancia.

El mensaje era muy simple y decía “la mayor parte de la población logra mantener la distancia. Tú puedes hacerlo también”. Después de este mensaje, los participantes tuvieron más intención de mantener la distancia.

Cambio de comportamiento

Tanto para la salud como para otras cuestiones, queremos cambiar el comportamiento. Que pensáis ¿habéis intentado cambiar el comportamiento de uno mismo, de un niño, de una colega o de un paciente? Hoy en día, hay muchos problemas en la sociedad para los que tenemos que cambiar cómo actuamos. Por ejemplo, la crisis del clima, la desigualdad, la pérdida de biodiversidad. Para tener éxito, tenemos que cambiar cómo funcionamos.

En el ámbito de la salud, el comportamiento y el cambio del comportamiento, son importantes para tres grupos de personas. Primero para personas que están sanas, pero que tienen conductas que dañan su salud. Por ejemplo, que fuman o toman demasiado alcohol o que son muy sedentarias; ellas necesitan cambiar sus comportamientos para mantener la salud. Segundo, para pacientes que sufren una enfermedad como fibromialgia o un ictus y lo que hacen es tomar pastillas o hacerse pruebas. O pacientes con discapacidades que duran muchos años como los pacientes después de un ictus o un accidente. Ellos tendrían que funcionar un poco diferente y a veces el cambio es difícil. Tercero, están los profesionales de la medicina, de la enfermería y otros muchos como ustedes que, como proveedores de servicios de salud, tienen que cambiar para introducir nuevas técnicas, para aplicar nuevos tratamientos o mejorar prácticas, por ejemplo, lavar manos para evitar infecciones en el hospital.

Hay muchas técnicas para cambiar el comportamiento y creo que ya conocéis muchas. Si quieres cambiar tú mismo, ¿qué haces? Puedes hacer un plan de dónde, cuándo y cómo vas a actuar en el futuro. O puedes aplicar cualquier estrategia para recordarte el nuevo comportamiento. Y si quieres cambiar cómo funcionan otras personas como niños o parejas, quizás les digas porqué ese comportamiento es importante para ti o les das un regalo si cambian.

Taxonomía de técnicas para cambiar el comportamiento

Hace unos años, con mi colega Susan Michie, decidimos que necesitábamos una lista de las técnicas para cambiar el comportamiento y un lenguaje común para describirlas. En el mundo de la ciencia, se utilizaban muchas palabras y había problemas (la misma palabra para técnicas diferentes) y palabras distintas para la misma técnica. Por eso, no era posible investigar cuáles de las técnicas eran más eficaces para el cambio del comportamiento y así no podíamos elegir la mejor técnica para cada persona o contexto. Necesitábamos un léxico consensuado.

Después de muchas investigaciones, hace ocho años publicamos un artículo que mostraba noventa y tres técnicas para cambiar el comportamiento, organizadas en una taxonomía. Desde entonces, muchos investigadores e investigadoras han utilizado esta clasificación y han añadido más técnicas. Es posible distinguir diferentes grupos de técnicas para cambiar comportamientos. Algunas de ellas intentan aumentar la motivación.

Las técnicas funcionan al cambiar las metas y entonces las personas quieren cambiar su comportamiento y, por eso, tienen éxito. Por ejemplo, la técnica de 'hablar de las consecuencias que tiene un determinado comportamiento para la salud y la aparición de enfermedades' funciona por hacer pensar sobre qué pasa después del comportamiento y, por eso, se quiere cambiar. O la técnica de pensar qué personas importantes para uno mismo quieren que cambie su comportamiento, funciona porque tiene el objetivo de complacer a esas personas. O hay muchas técnicas para proporcionar recompensas; recompensas materiales o sociales; recompensas inmediatas o recompensas más retardadas. Cada una de estas técnicas tienen su mismo número en la taxonomía.

Otras técnicas sirven para aumentar el auto-control de nuestras actividades. Por ejemplo, técnicas para auto-monitorizar el comportamiento o para practicar el comportamiento nuevo o para recibir el apoyo de otras personas (apoyo práctico o emocional) o técnicas para que recordemos el nuevo comportamiento. Además, hay técnicas que funcionan sin necesidad de pensar. Por ejemplo, en un restaurante de autoservicio, si las comidas saludables como las verduras están cerca de los clientes, los clientes elijen una comida más sana, pero cuando las tartas con nata o chocolate están por delante, sin pensar, se comen más comidas que hacen engordar. Por eso, la técnica para cambiar este comportamiento es poner las comidas no saludables muy lejos. ¡En casa es mejor no comprar estas comidas! Finalmente, otro ejemplo es cuando en la entrada de un edificio se puede ver el ascensor, pero no se pueden ver las escaleras, la gente utiliza el ascensor; pero, por el contrario, cuando es posible ver las escaleras y no el ascensor, se utilizan las escaleras. La industria publicitaria conoce bien cómo influenciar nuestros comportamientos no conscientes; se pueden utilizar las mismas técnicas para apoyar las conductas saludables.

Hay una aplicación para ver toda la taxonomía de las 93 técnicas agrupadas - se puede encontrar y descargarse en la AppStore - buscar 'BCT taxonomía'. Pero la taxonomía y la aplicación están en inglés. En otro proyecto hemos traducido la taxonomía de inglés a español con colegas chilenos de Santiago. Quizá sea más útil para españoles en el futuro.

Intervenciones para cambiar comportamiento

Los científicos y las científicas del comportamiento combinan las técnicas para diseñar intervenciones y evalúan si la intervención mejora el comportamiento. Ahora hay muchas intervenciones exitosas que apoyan el cese de fumar y muchas otras para cambiar dieta y ejercicio para reducir obesidad. Otras intervenciones cambian el comportamiento de pacientes. En nuestras investigaciones, hemos creado una intervención para pacientes después de una operación para quitar un cáncer de la piel. Es muy importante que estos pacientes examinen la piel para cánceres nuevos, pero no lo hacen. Introdujimos una nueva intervención para aumentar la práctica de examinar la piel con muchas técnicas para cambiar comportamiento y utilizando mensajes de texto y otros medios digitales. En ensayos clínicos, al final de un año, los pacientes que habían recibido la intervención examinaban la piel más frecuentemente que otros que no la recibieron (una intervención exitosa). En otra investigación, el problema era que los dentistas no hacían bastantes tratamientos para proteger los dientes de los niños. Después de nuestro experimento, los dentistas que recibieron nuestra nueva intervención realizaron más tratamientos que otros dentistas.

Claro que es posible cambiar el comportamiento de personas sanas, pacientes y profesionales de la salud con las 93 técnicas. Y para volver al principio, ¿recordáis los pacientes después de un ictus – es posible apoyarles? Después de muchas investigaciones, estructuramos un programa para pacientes para hacer en casa con muchas técnicas para cambiar autoeficacia y comportamiento. El programa tuvo éxito. Los pacientes podían moverse un poco más y funcionaban mejor.

El futuro de intervenciones para cambiar el comportamiento

Las intervenciones para cambiar el comportamiento ya son muy importantes; no solo para la salud, sino también para el ambiente, el cambio climático, la educación, la violencia y mucho más. Y como consecuencia, las técnicas para cambiar comportamientos se aplican con mucha frecuencia. Por ejemplo, en Google Académico, hay más de dos millones de artículos sobre técnicas de cambio de comportamiento, la mayoría en los últimos diez años. ¿Cómo es posible acceder a todo esto? No es posible para seres humanos, pero con la ayuda de ordenadores sí.

Pero antes de que los ordenadores nos puedan ayudar, tenemos que construir un lenguaje para compartir los resultados, para hacer los artículos legibles por máquinas. Durante los últimos cinco años, he trabajado en un proyecto dirigido por la profesora Susan Michie para crear un lenguaje para trabajar con ordenadores. El proyecto se llama 'El proyecto de cambio del comportamiento humano'. La primera tarea es crear una ontología de todos los elementos de la intervención para cambiar comportamiento y hay muchos elementos que pueden influir en los resultados.

Por supuesto, las técnicas que se utilizan para cambiar el comportamiento, pero, además, el método para ponerlas en práctica (cara a cara, por internet, en un folleto); después, los perfiles de los clientes, los receptores de la intervención; y dónde (los escenarios y mucho más). Necesitamos palabras para cada concepto para que los ordenadores puedan leer los artículos y puedan utilizar de forma rápida los resultados de las investigaciones. Trabajamos con muchos psicólogos para crear este léxico consensuado.

La segunda tarea es enseñar el léxico a los ordenadores para el aprendizaje automático. Para esta tarea trabajamos con colegas de IBM, la empresa de ordenadores. Cuando el ordenador pueda leer los artículos es posible sumar los resultados de millones de investigaciones y compartir las conclusiones. La tercera tarea es buscar si los ordenadores pueden ver cosas en los datos que los humanos no pueden ver. Para eso, necesitamos la inteligencia artificial, que la máquina pueda buscar pautas, que pueda buscar relaciones entre las intervenciones y los cambios en comportamiento y en la salud. Ya trabajamos en esta tarea. ¡Quizás para muchos años! La cuarta tarea es crear una interfaz para compartir los resultados con el público general. Mucha gente quiere aprender sobre estos resultados. Por supuesto, otros investigadores en psicología y en medicina. Pero, además, las personas que proporcionan servicios de salud y otras que toman decisiones políticas. Ya trabajamos con un experto en los sistemas digitales para crear una interfaz fácil de utilizar. Este trabajo del proyecto para entender las intervenciones para cambiar el comportamiento a gran escala continúa y continuará durante el futuro muchos años después del término de mi carrera. Y, desde luego, las ciencias del comportamiento continuarán siendo importantes para la salud.

Por fin he disfrutado todos estos trabajos porque son más que estudios académicos. Por un lado, potencian la ciencia del comportamiento, pero, además, encontramos cosas útiles para vivir mejor. Mis últimas palabras a vosotros las nuevas y los nuevos doctores. Primero, enhorabuena por vuestros éxitos en los estudios en esta Universidad. Segundo, cuando os enfrentéis a un reto en la vida recordaréis vuestro éxito aquí y os diréis “yo me puedo enfrentar a este reto”. Tercero, en mi carrera he tenido mucha inspiración de mis estudiantes; quizá ha ocurrido lo mismo con vuestros profesores y profesoras.

Durante mi carrera he tenido la suerte de trabajar con personas muy inteligentes, muy trabajadoras y quizá, lo más importante, muy buenas como, por ejemplo, las profesoras de aquí. Algunas son psicólogas, pero otras son médicas, enfermeras, fisioterapeutas, dentistas, estadísticos y más. Además, siempre he recibido el apoyo de mi familia (mis padres, mi hermano y mis hermanas) y muy muy importante, el apoyo sinfín (apoyo intelectual, práctico y emocional) de mi maravilloso marido. Muchas gracias por la oportunidad de hablar de mi carrera y mis investigaciones.... Estoy muy orgullosa de recibir este honor de esta Universidad. ¡Muchas gracias!