

LA ACTIVIDAD FÍSICA SÍ IMPORTA

Con indicadores que responden a la talla y al peso de los estudiantes colombianos, el Centro de Estudios en Medición de la Actividad Física (Cema) ha medido la fuerza y otros aspectos de la condición física de esta población. De igual forma, ha hecho evaluaciones de programas que impactan la salud de los adultos.

Colombia cuenta hoy con evidencia científica sobre la mala condición física de los escolares de Bogotá y otras ciudades del país, evidencia obtenida gracias a un conjunto de indicadores ceñidos a la talla y el peso de los colombianos, y no de norteamericanos o europeos como ocurría hasta hace un tiempo.

De igual forma, dispone de información comprobada sobre los efectos de la actividad física en la arquitectura muscular de personas que padecen enfermedades como la hipertensión o que están en recuperación de alguna dolencia; asimismo cuenta con datos sobre cuál es el impacto de programas oficiales como la ciclovía en la salud de sus habitantes.

“Uno de los problemas que tiene la relación entre actividad física y salud es que no sabemos cómo cuantificar los efectos de la actividad física sobre las distintas dimensiones de la salud, entonces decidimos volvernos más rigurosos en medir y cuantificar, para generar evidencia científica en esa interfase. De esa manera fue como decidimos crear el Centro”.

Jorge Enrique Correa Bautista es el director del Centro de Estudios en Medición de la Actividad Física (Cema) de la Escuela de Medicina del Rosario y gestor de este importante espacio, con el cual la universidad promueve la salud con investigación que demuestra los diferentes beneficios de la actividad física en ella.

ÚNICO CENTRO CON ESTE ENFOQUE

“Somos el único centro de investigación con este enfoque. Existen centros de fisiología, de investigación en deporte, de investigación de alto rendimiento, pero no centros que investiguen esa relación entre actividad física y salud”, señala Correa.

De eso hace seis años; sin embargo, la tarea de investigar en este campo viene desde 1999, cuando Correa y otros profesores decidieron conformar un grupo de investigación para estudiar los efectos que tiene el ejercicio físico sobre la salud. “En ese tiempo era ejercicio físico —se apresura a explicar Correa— porque era una categoría más pequeña; cuando damos el salto y nos volvemos más ambiciosos en lo que queremos investigar, vemos que la actividad física es una categoría más grande”.

Como resultado de la evolución, el grupo se concentró en la actividad física, es así como exploró sus efectos benéficos en otras dimensiones: la condición física, los procesos de

LA FUERZA EN GENERAL ES UNA CUALIDAD FÍSICA QUE HEMOS VENIDO MENOSPRECIANDO PORQUE TODO EL MUNDO HABLA DE LA CAPACIDAD AERÓBICA, TROTAR Y CORRER, PERO TENEMOS QUE FORTALECER NUESTRO SISTEMA OSTEOMUSCULAR

pensamiento, la autoestima y otros ámbitos del ser humano relacionados con la salud física y mental.

DE GRUPO A CENTRO DE ESTUDIOS

Como un grupo, los investigadores lograron financiación para sus proyectos de instituciones oficiales como las secretarías de salud de Bogotá y Cundinamarca y del Instituto de Recreación y Deportes.

A pesar de estos logros, el deseo era tener estudios de gran envergadura, para lo cual vieron la necesidad de contar con una organización más compleja, en la que se diera la interdisciplinariedad de los programas de salud existentes en la universidad: Psicología, Medicina, Fisioterapia e Ingeniería Biomédica.

La estructura con diferentes disciplinas garantizaba la posibilidad de estudiar a fondo la actividad física y su relación con la salud; además, permitía enfocarse en un tema de especial interés para el país: la medición de los efectos.

En 2011, como líder del grupo, Correa presentó la iniciativa a las autoridades de la escuela y de la universidad, quienes dieron su aval al centro de estudios, tal cual funciona



hoy como Cema. El primer instrumento de medición que desarrolló el centro fue la batería de indicadores para medir la fuerza prensil en los estudiantes de 9 a 17 años.

ENTRENAMIENTO DE FUERZA

“La fuerza en general es una cualidad física que hemos venido menospreciando porque todo el mundo habla de la capacidad aeróbica, trotar y correr, pero tenemos que fortalecer nuestro sistema osteomuscular. Hay literatura que demuestra que el



←
La universidad promueve la salud mediante la investigación que demuestra los diferentes beneficios de la actividad física en ella.



entrenamiento de fuerza genera muchos beneficios en la salud cardiometabólica”, explica el investigador.

Para saber cómo era la fuerza de los escolares, el Cema desarrolló un indicador que obtuvo luego de validar puntos de corte para conocer el rango normal de fuerza de los niños colombianos, según su peso y talla. En otras palabras, construyó unas curvas centílicas que no había en el país.

Este trabajo lo hizo específicamente el equipo de la Asociación de la Fuerza Prensil con Manifestaciones Tempranas de Riesgo Cardiovascular en Niños y Adolescentes Colombianos (Fuprecol) del Cema, el cual viene desarrollando desde 2014 una serie de mediciones por fases en colegios públicos y privados del país.

Una de ellas fue la medición del bienestar físico en los estudiantes de Bogotá, tarea que realizó por un convenio con la Secretaría de Educación Distrital (SED). El Cema aplicó en 2014 y 2015 las pruebas SER de bienestar físico a estudiantes de noveno grado, entre los 13 y los 17 años, de colegios públicos, en concesión, privados contratados y una muestra de no oficiales.



DE CADA DIEZ ESTUDIANTES DE GRADO NOVENO, DOS PRESENTAN UN PESO SUPERIOR AL NORMAL.



DE CADA DIEZ ESCOLARES DE PRIMARIA Y SECUNDARIA, 5,5 TIENEN UNA DIETA INADECUADA.



DE CADA DIEZ ESTUDIANTES DE PRIMARIA Y SECUNDARIA, SEIS SOLO REALIZAN DOS HORAS SEMANALES DE ACTIVIDAD FÍSICA, CUANDO LA RECOMENDACIÓN SON 60 MINUTOS DIARIOS, SEGÚN LA OMS.

Fuente: Cema

En la primera prueba se tuvieron mediciones de 42.305 estudiantes y en la segunda de 55.856 estudiantes. Para ello también desarrolló instrumentos a la medida de niños y adolescentes colombianos.

De esa manera, identificó que los escolares no tienen buena condición física y no cumplen con los mínimos de actividad física señalados por la Organización Mundial de la



El grupo se concentra en la actividad física y explora sus efectos benéficos en otras dimensiones: la condición física, los procesos de pensamiento, la autoestima y otros ámbitos del ser humano relacionados con la salud física y mental.

PENSANDO EL FUTURO

El Cema tiene entre sus proyectos continuar con investigaciones enfocadas en niños, en las que incluirá a prescolares para evaluar su actividad y condición física, así como el riesgo cardiovascular. De igual forma, incluirá estudios sobre adultos mayores (por encima de los 90 años) y condición física, tarea que realizará con aliados estratégicos internacionales. También va a incursionar en proyectos de investigación en pacientes tratados por cáncer.

Asimismo, mantendrá sus alianzas con diversas instituciones a nivel mundial en países como Chile, Noruega, Reino Unido, Estados Unidos y España.

Salud (OMS), que son 60 minutos diarios. De igual forma, que los estudiantes de escasos recursos con mejores oportunidades de formación integral, proporcionada por el colegio con actividad física y hábitos de vida saludable, pueden compensar los efectos de los bajos ingresos en su salud y nutrición, como fue registrado en *The Journal of Pediatrics*, una de las revistas científicas más importantes del mundo en temas de salud infantil.

Por esos importantes hallazgos, Fuprecol con sus diferentes etapas es uno de los proyectos insignia que tiene el Cema.



El Cema desarrolló un indicador que obtuvo luego de validar puntos de corte para conocer el rango normal de fuerza de los niños colombianos, según su peso y talla.

Hoy por hoy el centro está en otro importante proyecto, el cual dará luces sobre los efectos que tiene la actividad física sobre los marcadores cerebrales (neurotrófinas) que impactan la concentración y otras funciones cognitivas en hombres de 18 y 30 años.

“Estamos reclutando personas para este estudio que se llama Brainfit. Tendrá un impacto fuerte porque en Colombia es la primera vez que se hace una investigación de estas características. Los primeros resultados del ensayo clínico con 60 hombres estarán en junio de este año. ¿Por qué en hombres?, parece que los marcadores que estamos midiendo son más estables en su cerebro que en las mujeres y esos nos permiten medir más fácilmente sus cambios con la actividad física”, señala el director del Cema.

Otras noticias se darán este año y en los próximos, pues el centro trabaja en cinco líneas en las cuales tiene constantemente estudios para medir todo aquello que muestre una relación entre actividad física y salud. ■

EN COLOMBIA LOS ESCOLARES NO TIENEN BUENA CONDICIÓN FÍSICA Y NO CUMPLEN CON LOS MÍNIMOS DE ACTIVIDAD FÍSICA SEÑALADOS POR LA OMS.