

OR 1779

**Análisis de las acciones de promoción de la actividad física desarrolladas por las universidades públicas valencianas**

*Analysis of the promoting actions of physical activity developed by Valencian public universities*

José Miguel Martínez-Sanz<sup>1,2</sup>, Adrián Gómez-Arenas<sup>3</sup>, Miguel García-Jaén<sup>3,4</sup>, Isabel Sospedra<sup>1,2</sup>, Aurora Norte<sup>1,2</sup> y Juan Manuel Cortell-Tormo<sup>2,4</sup>

<sup>1</sup>Departamento de Enfermería. Universidad de Alicante. Alicante. <sup>2</sup>Grupo de investigación en Alimentación y Nutrición (ALINUT). Universidad de Alicante. Alicante. <sup>3</sup>Facultad de Educación. Universidad de Alicante. Alicante. <sup>4</sup>Departamento de Didáctica General y Didácticas Específicas. Universidad de Alicante. Alicante

**Recibido:** 17/01/2018

**Aceptado:** 13/05/2018

**Correspondencia:** Aurora Norte. Facultad de Ciencias de la Salud. Universidad de Alicante. Campus de Sant Vicent Del Raspeig. Ap. 99. E-03080 Alacant

e-mail: [aurora.norte@ua.es](mailto:aurora.norte@ua.es)

**DOI:** 10.20960/nh.1779

**RESUMEN**

**Introducción:** la Red Valenciana de Universidades Públicas Saludables (RVUPS) se enmarca en los entornos saludables de la Organización Mundial de la Salud (OMS). Su objetivo es conseguir universidades más saludables a través de diferentes líneas de actuación, destacando entre ellas la de la promoción de la actividad física (AF) y el deporte.

**Objetivo:** este estudio tiene por objeto analizar y revisar las actividades desarrolladas por la RVUPS sobre promoción de la AF y valorar mediante informadores clave la necesidad de implantar un servicio de AF dentro del ámbito universitario.

**Métodos:** por una parte, se realizó un análisis y estudio de las actividades y servicios que se desarrollan para promocionar la AF y el deporte y que están incluidos en la sección de “Universidad Saludable” de cada una de las universidades que conforman la RVUPS (n = 5). Además, se realizó por otra parte un estudio cualitativo a informadores clave de la Universidad de Alicante (n = 16) para conocer la percepción de cada uno de ellos sobre la utilidad de implantar un servicio de actividad física dentro del ámbito universitario.

**Resultados:** actualmente, las universidades valencianas no cubren todas las necesidades para alcanzar un adecuado estado de bienestar. Como respuesta, algunas universidades ofrecen actividades individualizadas para prevenir y tratar alguna de las patologías que mayor incidencia tienen en la actualidad. Además, se están implantando nuevos servicios que integran a todos los profesionales de la salud a fin de conseguir un servicio más completo e integral a su comunidad. El estudio cualitativo reveló que entrevistados también perciben tales necesidades y, por tanto, apoyan estas iniciativas, considerando que un servicio de AF y nutrición sería una interesante opción de implantación en las universidades.

**Conclusiones:** es necesario reforzar el fomento de la práctica de AF dentro de la comunidad universitaria, a través de pautas saludables y con la implantación de un servicio de prevención del dolor de espalda. La integración de servicios de AF y nutrición podría incidir en la mejora de la salud de la comunidad universitaria, a la vez que aumentaría la práctica de AF, realizando una valoración de la condición física y una prescripción de ejercicio físico acorde a las condiciones de salud de cada persona.

**Palabras clave:** Promoción de la salud. Actividad física. Calidad de vida. Servicios preventivos de salud. Prevención primaria.

**ABSTRACT**

**Background:** the Valencian Network of Healthy Public Universities (RVUPS) is part of the healthy environments of the World Health Organization (WHO). The aim of the network is to achieve healthier universities through different lines of action, emphasizing the promotion of physical activity and sports.

**Aim:** the purpose of this study was to analyze and review the activities developed by the RVUPS on the promotion of FA and to assess, through key informants, the need to implement an AF service within the university context.

**Methods:** on the one hand, an analysis and review of the activities and services developed to promote FA and sports that are included in the "Healthy University" section of each of the universities that make up the RVUPS (n = 5) was carried out. In addition, a qualitative study was developed interviewing key informants from the University of Alicante (n = 16), with the aim to know their perception about the utility of implementing a physical activity service within the university context.

**Results:** currently, Valencian universities do not cover all the needs to achieve an adequate well-being state. In response, some universities from RVUPS offer individualized activities to prevent and treat some of the chronic pathologies that currently have a highest incidence in population. In addition, new services are being implemented, which integrate all health professionals in order to achieve a more comprehensive service to their population. The qualitative study revealed that interviewees also perceive such needs and, therefore, support these initiatives, considering that a physical activity and nutrition service would be an interesting option for implementation into universities.

**Conclusion:** it is necessary to strengthen the promotion of the practice of physical activity within university population, through healthy breaks, and also with the implementation of a back pain prevention and rehabilitation service. The integration of physical activity and nutrition services could affect the improvement of the health of the university population, and would increase the physical practice, carrying out an assessment of physical fitness and a proper prescription of exercise, according to the personal health conditions of each member of the university population.

**Key words:** Health promotion. Physical activity. Quality of life. Preventive health services. Primary prevention.

**Nutrición  
Hospitalaria**

## INTRODUCCIÓN

La Organización Mundial de la Salud (OMS) define la salud como el estado de completo bienestar físico, mental y social, y no solamente la mera ausencia de afecciones o enfermedades (1). Para alcanzarlo, cada persona o grupo social requiere identificar y llevar a cabo unas aspiraciones, satisfacer unas necesidades y cambiar su entorno o bien adaptarse al mismo (2). El proceso que proporciona a estos grupos sociales los medios necesarios para mejorar su salud y ejercer un mayor control sobre la misma ha sido definido como la Promoción de la Salud (3). Las acciones de promoción de la salud, según la OMS y la Organización Panamericana de la Salud (OPS) se desarrollan a través del autocuidado personal, la ayuda personal mutua y la creación de entornos saludables, entornos donde se reúnen las condiciones ambientales necesarias para favorecer la salud (centros educativos o laborales donde se promueven pedagógicamente hábitos saludables) (4). Dentro de estos entornos saludables, las acciones de promoción de la salud están orientadas a ayudar y educar a todos los miembros de esa comunidad académica o laboral para aumentar el control sobre su salud y favorecer la mejora de su calidad de vida, e incluyen acciones pedagógicas encaminadas a la adquisición de unos hábitos de alimentación y nutrición saludables, así como a una mayor práctica de actividad física (AF) dentro de esos lugares de estudio o trabajo (5).

La evidencia científica emergente nos muestra que la realización de AF de intensidad moderada o vigorosa es esencial para la salud física, psicológica, cognitiva y social de la persona y para la prevención de enfermedades crónicas no transmisibles (6). La práctica de AF regular está asociada con importantes beneficios para la salud, incluyendo el riesgo disminuido de muerte prematura, de enfermedad o evento cardiovascular, de diabetes tipo 2, de cáncer de mama y colon y ansiedad y depresión (7). Por tanto, resulta necesario incluirla dentro de las acciones de promoción de la salud en cualquier rango de edad, aunque especialmente en niños, adolescentes, y adultos jóvenes (8-10). A pesar de estos beneficios evidenciados científicamente, los estudios muestran que más de la mitad de la población adulta no cumple con los requerimientos mínimos de AF y casi un tercio de esa población es inactiva,

convirtiendo así al sedentarismo en uno de los principales factores de riesgo de mortalidad en los países desarrollados (11,12).

En España, pese a los múltiples beneficios reconocidos de la AF, solamente practican deporte cuatro de cada diez ciudadanos, y apenas cuatro de cada diez realizan esfuerzo físico corporal en su ocupación diaria (trabajo, estudios, tareas cotidianas, etc.) (13). Reducir estas conductas de riesgo para la salud ha de constituir necesariamente un reto esencial dentro de las estrategias de prevención de las autoridades sanitarias (14) y la creación de entornos saludables se configura como una de las cinco áreas de acción prioritarias de promoción de la salud (3). Dentro del ámbito universitario, están emergiendo nuevas iniciativas entre las que se encuentra la creación de tales entornos saludables dentro de las propias universidades, ya que reúnen varias de las características intrínsecas de estos entornos, al ser centros educativos y laborales donde la acción pedagógica e investigadora va encaminada a la formación y cualificación profesional de adultos jóvenes, por lo que dotar de protagonismo a las acciones de promoción de la salud en estos entornos puede revertir beneficios en la población a medio y largo plazo. Para que la universidad sea considerada como un entorno saludable, esta debe adquirir un compromiso global de salud y desarrollar, además, su potencial como agente promotor de la salud, el bienestar y la calidad de vida de quienes en ella estudian y trabajan (15).

Con objeto de dar respuesta a la necesidad de iniciar acciones de promoción de la salud dentro del ámbito universitario, se constituyó la Red de Universidades Saludables (REUS) en septiembre de 2008, con el principal fin de reforzar el papel de las universidades como entidades promotoras de la salud y el bienestar de sus estudiantes, de su personal y de la sociedad en su conjunto, liderando y apoyando de esta manera los procesos de cambio social (16). La REUS está formada por el Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad, el Ministerio de Educación, Cultura y Deporte y la Conferencia de Rectores de las Universidades Españolas, con un total de 37 universidades españolas participantes en el proyecto (17). En la Comunidad Valenciana existe la Red Valenciana de Universidades Públicas Saludables (RVUPS), cuyo objetivo es conseguir universidades más saludables con diferentes perspectivas, enfoques, actividades y líneas de actuación hacia las personas pertenecientes a la

comunidad universitaria (18). Entre sus líneas de actuación se encuentra la planificación de servicios y actividades del campus dirigidas a promocionar la salud de la comunidad universitaria.

Dentro del ámbito universitario, la población universitaria (formada tanto por los estudiantes universitarios como por el personal de administración y servicios y personal docente e investigador) tiene un estilo de vida sedentario, debido al número de horas que permanece sentado en las aulas o en su puesto de trabajo, así como el tiempo dedicado al estudio, al trabajo o a la investigación (19). Estudios que han analizado el estilo de vida y los hábitos nutricionales de los universitarios en España han determinado que solamente el 22% de las mujeres y el 41% de los hombres de la población universitaria realiza algún tipo de actividad física moderada, siendo por tanto más de la mitad del cómputo total de la comunidad universitaria (74%) quienes no practican AF moderada. Además, el 28% de los hombres universitarios cuenta con un sobrepeso de grado I y II (16,20,21).

Por tanto, la población universitaria constituye un grupo potencialmente vulnerable en relación con su estado nutricional y físico, debido a los cambios en el estilo de vida que supone el ingreso en la universidad, por lo que resulta necesario abordar este problema. Para ello, las universidades pertenecientes a la RVUPS están ofreciendo en la actualidad diferentes tipos de actividades y servicios relacionados con la salud en materia de alimentación, AF, estructuras entre otros. Sin embargo, por el momento, estas acciones de promoción de la salud no han sido analizadas por la literatura científica. Por tanto, el objetivo del presente estudio fue revisar y describir las actividades desarrolladas por la RVUPS sobre promoción de la AF y valorar mediante informadores clave la necesidad de implantar un servicio de AF dentro del ámbito universitario.

## **MATERIAL Y MÉTODOS**

### **Diseño**

Se planteó un estudio transversal descriptivo que se dividió en dos partes. La primera se centró en una descripción y análisis de todas las actividades y servicios de promoción de actividad física que están siendo desarrollados por la RVUPS. La segunda

parte consistió en la realización de un análisis cualitativo con objeto de conocer la percepción de la comunidad universitaria sobre la utilidad de crear un servicio de AF dentro del ámbito universitario, a través de la realización de una entrevista semiestructurada a determinados informadores clave de la Universidad de Alicante (UA). Todo el proceso de recogida de la información se desarrolló durante los meses de abril y mayo de 2017.

### **Participantes**

Por un lado, se realizó una revisión de la sección de Universidad Saludable de cada una de las páginas web de las universidades que conforman la RVUPS ( $n = 5$ ): UA (22), Universidad Miguel Hernández (UMH) (23), Universidad de Valencia (UV) (24), Universidad Politécnica de Valencia (UPV) (25) y Universidad Jaume I (UJI) (26).

Por otro lado, se procedió a realizar entrevistas a distintos informadores clave ( $n = 16$ ) de la UA, de los cuales ocho desarrollan su actividad profesional vinculada al ámbito de la AF y salud dentro de la universidad (cargos institucionales, personal docente e investigador [PDI] y directores deportivos) y los ocho restantes forman parte de la comunidad universitaria (estudiantes y personal de administración y servicios [PAS]). El único requisito de inclusión que debían cumplir estos últimos es el de no pertenecer al sector profesional de la AF y la salud. El propósito de establecer este criterio fue recabar percepciones diferenciadas en relación a las cuestiones de investigación planteadas, y tener así diferentes visiones en función de la mayor o menor vinculación y sensibilización con la promoción de la salud. La selección de estos informadores clave se realizó mediante un muestreo intencional no probabilístico dentro de la UA. Todos los participantes fueron informados de la finalidad y características del estudio y se les instó a preguntar cualquier tipo de duda o cuestión que les pudiese surgir. Previamente a la realización de la entrevista, se firmó el consentimiento informado proporcionado donde aceptaron participar en el mismo.

La tabla I muestra las características de los cargos institucionales y PDI que guardan relación con la AF y salud. La tabla II recoge las características de los estudiantes y PAS que no tienen relación profesional con la AF y salud.



### **Instrumentos de recogida de datos**

Para la recogida de información a través de las páginas web, se elaboró un protocolo compuesto por las siguientes variables, definidas a continuación:

- Universidad: institución de enseñanza superior que comprende diversas facultades y que confiere los grados académicos correspondientes.
- Actividad y servicios sobre actividad física: son aquellas organizaciones, instituciones, instalaciones y acciones que ofrece la propia universidad con el fin de mejorar la calidad de vida de la comunidad universitaria utilizando la AF como elemento principal.
- Otras actividades y servicios: son aquellas organizaciones, instituciones e instalaciones y acciones que ofrece la propia universidad con el fin de mejorar la calidad de vida de la comunidad universitaria utilizando otras vías que no sean la AF.

Para llevar a cabo el proceso de recogida de datos siguiendo una estrategia metodológica cualitativa, se utilizó el instrumento de investigación de la entrevista semiestructurada. En conjunto, se realizaron 16 entrevistas entre los dos grupos de participantes. La entrevista constó de diversas preguntas, todas ellas relacionadas con las cuestiones de investigación planteadas. La entrevista se realizó en formato escrito y giró en torno a cuestiones de investigación relacionadas con la percepción que los participantes tenían sobre llevar una vida saludable, el sedentarismo, los beneficios de la práctica de actividad física y el conocimiento sobre los servicios de promoción de la AF y la salud que tiene la UA.

### **Proceso de recogida de datos y análisis cualitativo**

La recolección de los datos cualitativos se llevó a cabo en mayo de 2017. Para realizar la primera parte del estudio, se concretó una cita para realizar la entrevista con los informadores clave a través del correo electrónico. Se realizó posteriormente un análisis descriptivo de las variables agrupadas y fueron clasificadas según se identificaron en las páginas web. Para el tratamiento de las 16 entrevistas semiestructuradas realizadas se procedió, de forma manual, a realizar un análisis cualitativo de las mismas. En la primera fase del análisis cualitativo, se redujeron las

narrativas de los participantes, segmentando cada texto en unidades de significado, para ser codificadas añadiendo un “código” como abreviatura de cada uno de esos segmentos y posteriormente ser usadas de esta forma como “unidades de significado” emergidas del texto. Este proceso de categorización surgió de manera inductiva durante la interpretación del texto y ha ido conformando el mapa de códigos y el cuadro de coherencia del estudio cualitativo. Los códigos fueron agrupados en torno a dos bloques temáticos, que están identificados a su vez con las preguntas y cuestiones de investigación. Así pues, tres investigadores del estudio procedieron a codificarlas manualmente, realizando posteriormente una triangulación de los datos observados con objeto de incrementar la calidad y validez metodológica del análisis y descartar sesgos de observación o interpretación. Por último, se utilizó la extracción de frecuencias de códigos como elemento básico que ha permitido tener una visión global de la importancia de cada código, permitiéndonos así conformar los cuadros de resultados para interpretar los datos hallados.

## **RESULTADOS**

La tabla III muestra las actividades o acciones de salud y AF llevadas a cabo por la RVUPS. Las universidades pertenecientes a la RVUPS coinciden en la prestación de determinados servicios y acciones para la promoción y el fomento de la AF. Además, todas ellas cuentan con un servicio de deportes donde se ofertan diferentes actividades dirigidas, de bailes y danzas, defensa personal, artes marciales etc., además de ofrecer el alquiler de instalaciones y el uso de la sala de musculación. Asimismo, todas las universidades organizan una gran variedad de talleres, jornadas o cursos de formación, algunas dirigidas hacia el fomento, información o aprendizaje de la importancia que tiene la AF sobre la salud, así como a establecer estrategias que ayuden a la adquisición de hábitos nutricionales y de práctica física saludables.

Con respecto a otras actividades y servicios que tengan relación con la salud, las universidades fomentan la alimentación saludable mediante guías, promociones, menús saludables alternativos al menú del día en las cafeterías, control del contenido de las máquinas expendedoras y organizando rutas gastrosaludables con el fin de mejorar los buenos hábitos alimenticios de la comunidad universitaria. Estas

instituciones aprovechan los días internacionales correspondientes para informar y concienciar a la sociedad universitaria a través de la creación de talleres y jornadas relacionadas con la temática del día internacional concreto. Existen, además, oficinas encargadas de la construcción y el mantenimiento del mobiliario de las infraestructuras saludables. Como ejemplo tenemos los edificios cardioseguros de la UPV y de la UA, que disponen de desfibriladores en los lugares donde se realicen actividades con algún tipo de riesgo cardiovascular.

Tres de las cinco instituciones (UV, UPV y UA) tienen en su servicio de deporte actividades para la prevención y readaptación de lesiones producidas por malos hábitos de práctica física o de actividad física para la mejora de la calidad de vida en personas mayores. La UA realiza rutas de salud, cultura y ciencia donde se traza una serie de recorridos que permiten al participante descubrir sus edificios y sus lugares emblemáticos. Dentro de esta universidad, existe Alinua, el Gabinete de Alimentación y Nutrición de la UA, donde se realizan valoraciones nutricionales y confección de dietas a toda la comunidad universitaria, además de desarrollar una línea de investigación consolidada sobre alimentación y nutrición. Finalmente, otra de las iniciativas que ofrece la UA son los huertos saludables, donde se cultiva toda clase de alimentos hortofrutícolas totalmente ecológicos.

La UMH, por su parte, impulsa y desarrolla investigaciones para mejorar la calidad en el ámbito de la AF y el deporte. Para ello, cuenta con el Centro de Investigación para el Deporte (CID). También tiene establecido un programa de Pausas Saludables de uso exclusivo para PAS y PDI que consiste en hacer una interrupción corta en la jornada laboral para realizar ejercicios físicos, mentales y respiratorios con el fin de recuperar la energía y liberar el estrés para lograr un desempeño eficiente en el puesto de trabajo. Finalmente, la UMH cuenta con un Servicio de Nutrición y Dietética para la AF y el Deporte, que realiza investigaciones en este ámbito, y organiza también cursos y jornadas dirigidos a la comunidad universitaria sobre aspectos que integran la AF y la nutrición.

TetraSport es una iniciativa de la UV que promueve la práctica de AF y deporte entre las personas con discapacidad con el fin de mejorar su calidad de vida. Además, se desarrollan programas de salud psicosocial que sirven para medir el grado de bienestar

psicológico de los trabajadores de la UV a través de la realización de encuestas. Un servicio para destacar dentro de la UV es la creación de una clínica universitaria (Clínica de Nutrición, Actividad Física y Fisioterapia [CUNAFF]), que integra la mayoría de los servicios de salud (nutrición, AF, fisioterapia y psicología). Esta clínica tiene como objetivo fomentar y promocionar los hábitos de vida saludables en la comunidad universitaria haciendo hincapié en los beneficios de una correcta alimentación y práctica de actividad física regular.

### **Resultados del análisis cualitativo de las entrevistas a los participantes**

El estudio de las narrativas de los participantes ha permitido extraer múltiples y relevantes informaciones que nos permiten conocer la percepción que los miembros de la comunidad universitaria tienen sobre llevar una vida saludable, el sedentarismo, los beneficios de la práctica de actividad física y el conocimiento sobre los servicios de promoción de la AF y salud que tiene la UA. La tabla IV muestra los resultados de la *Temática 1: percepción de la Comunidad Universitaria de la UA sobre una vida saludable*.

El primer metacódigo representa la cuestión de investigación que indaga en la conciencia que los participantes, miembros de la comunidad universitaria de la UA, tienen sobre los hábitos que conforman una vida saludable. En base a los resultados obtenidos tras la codificación, los participantes entienden la necesidad de llevar una dieta equilibrada (93,7% frecuencia de aparición [FA]) y realizar actividad física de forma regular (100% FA) para conseguir tener un estilo de vida saludable. En bastante menor medida, se perciben qué otros hábitos, como tener una adecuada vida social (31,2% FA) o una correcta higiene del sueño (25% FA), contribuyen también, además de los otros hábitos, a conseguir un buen estado de bienestar.

Respecto al segundo metacódigo que ha emergido de las narrativas, relacionado con la opinión de los participantes sobre la posible existencia del sedentarismo dentro de la población universitaria, puede observarse una distinta percepción de este problema en función del grupo al que pertenecen los informadores claves. Tras analizar las entrevistas que pertenecen a personas que ostentan cargos relacionados con el sector de la AF y la salud dentro de la UA, emerge una clara conciencia de la existencia del

sedentarismo universitario como un problema de relevancia que requiere solución inmediata (100% FA). Sin embargo, tras el análisis de las entrevistas de los participantes que no tienen relación con este sector, la percepción del sedentarismo en la comunidad universitaria no es tan clara y aunque mayormente se reconoce la problemática (63% FA), existen participantes que creen que la comunidad universitaria, y fundamentalmente los alumnos, son suficientemente activos (37% FA), por lo que no entienden el sedentarismo como un problema relevante en la población de la UA.

En relación al tercer metacódigo, que representa la cuestión de investigación que intenta averiguar la percepción de los participantes sobre los beneficios que la práctica física, como hábito saludable, tiene para la mejora de la salud y la calidad de vida, puede observarse que de las narrativas han emergido cuatro categorías básicas, que representan el pensamiento de los entrevistados en torno a esta cuestión. La mayoría entiende la gran repercusión que la práctica física tiene para la mejora de la salud y la calidad de vida (68,7% FA) y, en menor medida, su importancia para reducir los problemas derivados del sedentarismo (31,2% FA). También se percibe, de forma moderada, que la práctica física es un factor que contribuye, junto con otros elementos, a disfrutar de una vida plena y equilibrada (37,5% FA), y finalmente se percibe, aunque de forma leve, su importancia para la mejora en el rendimiento académico de los universitarios (25% FA).

Por otra parte, la tabla V muestra los resultados de la *Temática 2: percepción de la Comunidad Universitaria de la UA sobre los servicios de promoción de la AF y salud en la UA*.

El primer metacódigo de esta tabla V hace referencia a la cuestión de investigación que indaga en el conocimiento que los miembros de la comunidad universitaria de la UA entrevistados tienen sobre los servicios de promoción de AF y salud existentes en la UA en la actualidad. Tras el análisis de las entrevistas, se aprecia que los participantes, a pesar de que no desconocen totalmente la existencia de estos servicios (0% FA), tienen un conocimiento pobre de los mismos (53% FA), relacionándolos con actividades dirigidas y con la sala de musculación del pabellón polideportivo, o bien con las actividades al aire libre que se organizan en la UA, como senderismo, etc.

Además, tan solo identifican el Servicio de Deportes de la UA como el principal promotor de los servicios de AF y salud en la UA (46,6% FA), destacando la utilidad del servicio en la mejora de la salud y las relaciones sociales entre los miembros de la comunidad universitaria. Destaca la ausencia del código 2.1.1 (0% FA), por lo que se ha de inferir que los entrevistados (tanto aquellos relacionados con el sector de la AF y salud como los que no) no conocen de una forma completa esos servicios de promoción existentes actualmente dentro de la UA.

Respecto al segundo metacódigo que ha emergido de las narrativas, relacionado con el conocimiento de los participantes sobre la existencia del Gabinete de Alimentación y Nutrición de la UA, Alinua, puede observarse un distinto grado de conocimiento del mismo, en función del grupo al que pertenecen los informadores claves. Para aquellos con vinculación al ámbito de la AF y salud, el gabinete Alinua es de sobra conocido y reconocida su utilidad (85,7% FA). Sin embargo, dentro de la población universitaria no relacionada con este ámbito de AF y salud, existe un amplio desconocimiento de la existencia y utilidad del servicio (75% FA). Al informarles sobre los servicios que ofrece Alinua, opinan que es un servicio totalmente necesario dentro de la comunidad universitaria.

Finalmente, el tercer metacódigo de esta tabla V representa la cuestión de investigación que intenta averiguar la opinión que los participantes tienen sobre la implantación de un Servicio de Prescripción de AF para la Mejora de la Salud y la Calidad de Vida dentro del ámbito universitario. Tras el análisis cualitativo de las narrativas de los entrevistados, emergen diversas opiniones en relación a esta cuestión. La totalidad de ellos perciben como una idea interesante la implantación de ese servicio de AF de forma integrada al gabinete Alinua (100% FA), para ofrecer así de manera conjunta servicios de asesoramiento en nutrición y en AF a miembros de la comunidad universitaria en la UA. Los entrevistados comentan que un servicio donde se incluyan de forma integrada *“todas las áreas de la salud, como fisioterapia, psicología, medicina, nutrición y AF, sería un servicio muy completo y ayudaría a fomentar la salud en la población universitaria”* (P6). De forma moderada, se percibe la necesidad de que ese servicio constituya una evaluación y prescripción individualizadas, para que sea útil y efectivo (37,5% FA). Existe asimismo una

percepción leve en los entrevistados en relación a la necesidad de que ese servicio se encuentre ubicado en un lugar de fácil acceso dentro del campus universitario, junto a los otros servicios de promoción de AF y salud (18,7% FA), así como que este servicio de AF realice una adecuada labor de fomento sobre la vida saludable dentro del ámbito universitario (18,7% FA).

## DISCUSIÓN

El objeto de estudio se centró, por una parte, en realizar una revisión y descripción de las actividades y servicios de AF desarrollados por la RVUPS y, por otra, realizar dentro de la UA un análisis sobre la percepción existente en la comunidad universitaria en relación a la importancia de llevar una vida saludable, a la problemática del sedentarismo, los beneficios de la práctica de actividad física y el conocimiento sobre los servicios de promoción de la AF y salud que ofrece la UA. Los resultados de la revisión muestran que todas las universidades públicas valencianas ofertan una variedad de servicios y actividades para el fomento y la promoción de la AF a través de los servicios de deportes y otros servicios específicos y la organización de eventos como días internacionales, jornadas informativas, cursos y talleres relacionados con la práctica de AF, la promoción de la salud y la alimentación saludable. La UMH y la UV ofrecen servicios integrados de nutrición y actividad física para fomentar hábitos saludables sobre una correcta alimentación y la correcta prescripción de ejercicio dentro de la población universitaria, así como para la prevención y el tratamiento de patologías y la mejora de la salud y el rendimiento deportivo, entre otros objetivos. Sin embargo, otras universidades, como la UA, carecen actualmente de este servicio integrado y la implementación de un servicio de estas características en la UA ha sido un punto destacado por los informadores clave entrevistados, que además consideran necesario su integración junto al gabinete de nutrición Alinua.

La OMS establece recomendaciones mundiales sobre AF y salud con el objeto de mejorar las funciones cardiorrespiratorias, musculares y la salud ósea, a la vez que reduce riesgos de enfermedades no transmisibles (ENT) o crónicas (1,27). En cumplimiento de estas directrices, dentro la Comunidad Valenciana se ha ido desarrollando el IV Plan de Salud de la Comunidad Valenciana, que contempla una

Comentario [MPG1]: Sustituyo "preinscripción" por "prescripción".

serie de acciones que promueven y fomentan la práctica de AF en la población valenciana, tales como el uso de escaleras, el transporte activo y una correcta prescripción de AF realizada por profesionales titulados en Ciencias de la Actividad Física y el Deporte (28). Estas recomendaciones y acciones de fomento deberían, por tanto, llevarse a cabo en los entornos saludables promotores de salud. En este sentido, en las universidades, para seguir estas recomendaciones y que funcionen como verdaderos entornos saludables, es necesario habilitar espacios, servicios e instalaciones deportivas que fomenten la práctica correcta de AF y ejecuten acciones orientadas a la promoción de la salud para su población universitaria. Los resultados de la revisión realizada por este estudio sobre la ejecución de acciones de promoción de los servicios creados al efecto en la RVUPS indican que la mayoría de los mismos fomentan la AF a través de acciones como la realización de actividades dirigidas, el alquiler de instalaciones deportivas o la creación de escuelas de aprendizaje deportivas. Estas acciones, sin embargo, en voz de los entrevistados, no resultan suficientes para cubrir todas las necesidades que requieren estas instituciones para que su población obtenga un completo estado de salud, bienestar y calidad de vida. Realizando un análisis comparativo de las actividades y/o servicios sobre AF saludable que están siendo desarrollados por las 32 universidades restantes que pertenecen a la REUS, se observan varias iniciativas destacables que se llevan a cabo en diversas universidades españolas y no encontramos en la RVUPS. La Universidad de Granada (UGR) (29) organiza actividades de promoción de la AF dirigidas específicamente a las personas de la universidad permanente (> 55 años), las cuales siguen un plan individualizado, implementado y controlado por un profesional de la AF. Se realizan prácticas como senderismo y actividades colectivas dirigidas, todas ellas enfocadas hacia la mejora de la calidad de vida y la salud. La Universidad de Girona (UDG) (30) pone en marcha diversos itinerarios saludables donde se realizan en grupo rutas por el campus y zonas adyacentes, con el objetivo de fomentar y cumplir con las directrices de 30 minutos de AF diaria recomendada por la OMS (27). Por otro lado, la Universidad de Málaga (UMA), como pionera en la promoción de la AF y salud (31), presenta entre sus actividades ofertadas la realización de pausas saludables de uso exclusivo para el personal PAS y PDI de la universidad. Estas pausas consisten en una interrupción del

Comentario [MPG2]: Sustituyo "preinscripción" por "prescripción".



trabajo durante un tiempo determinado (15 minutos) para la realización de AF guiada. En la RVUPS, se ha evidenciado que en la única universidad donde se lleva a cabo una iniciativa similar es en la UMH (23). Asimismo, la UMA cuenta con un centro o escuela de la espalda, encaminado a la mejora de la calidad de vida y la salud de las personas que presentan alguna patología relacionada con el aparato locomotor, a través de la realización de determinadas actividades y ejercicios en el medio acuático o en la sala de musculación, orientadas hacia la reeducación postural. En la UV puede encontrarse de forma similar una escuela de la espalda, aunque las actividades que plantea están enfocadas desde la prevención, es decir, para aquellos usuarios que quieran precaver futuros problemas de espalda (32). Finalmente, tanto la UMA como la Universidad de Salamanca (USAL) (33) ofrecen a los miembros de su comunidad universitaria una serie de servicios orientados hacia la **prescripción** de ejercicio físico en base a su estado de salud y de condición física. La UMA, además, ofrece la posibilidad de distribuir a las personas en diferentes grupos (fuerza, salud, *light*, competición y recuperación), para cumplir con sus objetivos, dirigidos y controlados por profesionales de la AF. El propósito de implantar un servicio de **prescripción** de ejercicio físico promovido por la UMA y la USAL es de vital importancia para desarrollar un programa de AF efectivo e individualizado, porque la realización de AF desarrollada acorde a unos criterios de duración, tipo, intensidad, frecuencia y progresión y adaptada a las posibilidades del individuo mejora significativamente la salud de la persona (21,22) y, además, previene enfermedades crónicas de naturaleza hipocinética, garantizando la seguridad durante la práctica física y, con ello, la adherencia al programa de ejercicio físico (35).

Estas pausas saludables impulsadas por la UMH y la UMA son una iniciativa que proviene del concepto "*corporate wellness*" de Estados Unidos, basado en la aplicación de específicos planes de bienestar a los trabajadores de una empresa con el fin de mejorar su salud y rendimiento laboral. Grandes empresas como Google y Draper, este último considerado el entorno de trabajo más saludable en Estados Unidos por Healthiest Employers LLC (36), tienen contratados a profesionales de la salud para proporcionar exámenes físicos anuales y un servicio completo de promoción de la salud para sus empleados (37). La implantación del concepto "*corporate wellness*" se ha extendido a empresas del centro y norte de Europa. Los estudios evidencian que

**Comentario [MPG3]:** Sustituyo "preinscripción" por "prescripción".

**Comentario [MPG4]:** Sustituyo "preinscripción" por "prescripción".

estos sistemas tienen un alto beneficio en el rendimiento, la productividad y la satisfacción de los empleados, y reducen el absentismo, las bajas laborales y el estrés. En definitiva, los costes de salud suponen una media de ahorro de 2,64\$ por cada dólar invertido en el programa (38). En Canadá, la reducción de un 10% de la inactividad física supone un ahorro sanitario de 150 millones de dólares al año (39,40). Asociaciones de relevancia en el ámbito de la salud, como el American College of Sports Medicine (ACSM), apoyan este concepto de bienestar proporcionando infraestructuras para promover la AF a los empleados (34,37). A nivel de los servicios sanitarios, las investigaciones apuntan a que un papel más activo de los servicios de salud en la promoción de la AF ayudaría a mejorar prácticamente todas las enfermedades crónicas (39,41). A pesar de que puedan existir riesgos en la práctica de AF, con un enfoque y un control adecuados, los beneficios superan a los riesgos (34,39). Con una reducción del 25% del sedentarismo se podrían evitar 1,3 millones de muertes al año a causa de enfermedades como la diabetes tipo 2, diversos tipos de cáncer y enfermedades cardiovasculares (42-44).

Por otro lado, las acciones de implantación a nivel universitario de un servicio de prevención y tratamiento para los dolores de espalda promovidas por la UMA y la UV, y de las cuales la RVUPS carece actualmente, se están convirtiendo cada vez más en una necesidad, si tenemos en consideración que la lumbalgia es la segunda causa de requerimiento de atención médica en los países industrializados (45). Se calcula en este sentido que entre un 3% y un 4% de las consultas en Atención Primaria son debidas a las lumbalgias (46). El coste médico es alto, sin embargo, el sociolaboral es todavía superior a consecuencia de la pérdida de días laborales por incapacidad e invalidez de los empleados, lo cual llega a triplicar el gasto sanitario (47). Del mismo modo, las investigaciones evidencian que en torno al 34% de los estudiantes universitarios españoles han sufrido o sufren algún tipo de dolor de espalda (48) y que el 53% de los trabajadores universitarios que realizan tareas sedentarias tendrá algún tipo de dolor de espalda a lo largo de su vida (49). Esto es debido a que los trabajadores de las universidades, por la naturaleza de sus tareas laborales, pasan la gran mayoría del tiempo sentados, con posturas estáticas, y sufren además de estrés y ansiedad, factores que conjuntamente se asocian al dolor de espalda (47). Este dato,

reportado por parte de los entrevistados, coincide con diversos estudios publicados sobre el sedentarismo universitario. En este sentido, más del 45% de los PAS y PDI en España tienen un nivel bajo de AF (50). Respecto a los estudiantes universitarios españoles, se han establecido diferencias significativas según la edad y la titulación, donde los estudiantes de mayor edad son más inactivos físicamente que los jóvenes y, en función de la titulación, los estudiantes de Ciencias de la Actividad Física y el Deporte (CAFD) son más activos en comparación con estudiantes de la escuela politécnica y otras titulaciones (51). Cabe añadir que más del 41,3% de los estudiantes universitarios españoles no realiza ningún tipo de AF, y de los alumnos que sí la realizan, solamente el 21,7% lo hace dentro del recinto universitario (52). Un estudio reciente indicaba que los estudiantes universitarios pueden ser muy activos y altamente sedentarios. Este mismo estudio concluía en la necesidad de realizar intervenciones para reducir el sedentarismo y mejorar la AF (53). Por todas estas razones, la implantación en la universidad de un servicio de promoción de la AF y la salud donde se prevengan o se traten los dolores de espalda a la vez que se realiza AF es de total interés para la comunidad universitaria. En este sentido, la mayoría de los entrevistados han reportado la utilidad de la implantación de este servicio con el fin de aumentar la prevención de enfermedades crónicas hipocinéticas y mejorar de esta manera la condición física y la calidad de vida de toda la comunidad universitaria. Finalmente, cabe señalar que las limitaciones del presente estudio radican principalmente en el bajo número de informadores clave entrevistados. En este sentido, futuros trabajos deberían incluir informadores clave de otras universidades, para disponer de una visión más amplia de los resultados y obtener de esta manera más información sobre la percepción que tiene la comunidad universitaria española sobre la importancia de desarrollar acciones de promoción de la AF dentro de las universidades públicas españolas.

## **CONCLUSIONES**

Los resultados de la revisión y del análisis cualitativo de las percepciones aportadas por los informadores clave muestran las siguientes conclusiones: a) todas las universidades públicas valencianas ofertan una variedad de servicios y actividades para el fomento y

la promoción de la AF, a través de los servicios de deportes y otros servicios específicos creados al efecto, así como mediante la organización de eventos como días internacionales, jornadas informativas, cursos y talleres relacionados con la práctica de AF, la promoción de la salud y la alimentación saludable; b) a pesar de que los entrevistados entienden la necesidad e importancia de llevar un estilo de vida saludable a través de hábitos de nutrición y práctica de AF adecuados, se percibe de diferente manera la incidencia del sedentarismo dentro de la comunidad universitaria, y no se tiene claro la importancia que la AF puede tener para reducir los problemas derivados del mismo; y c) la RVUPS, a pesar de la amplia variedad de servicios ofrecidos, no cubre otras acciones de promoción que otras universidades españolas ya desarrollan. Los entrevistados requieren nuevas acciones de promoción por parte de las universidades y se evidencia en este sentido la necesidad de crear un servicio de promoción y prescripción de AF, dirigido por profesionales en Ciencias del Ejercicio e integrado a servicios de nutrición como Alinua de la UA, y que esté orientado a la AF para la mejora de la calidad de vida y la salud de la comunidad universitaria. De esta forma, podrían promoverse acciones encaminadas al fomento de la práctica física en estudiantes, PAS y PDI, e implantar nuevas acciones que ya se desarrollan como son los servicios de pausas saludables o el de prevención de los dolores de espalda.

#### **AGRADECIMIENTOS**

Miguel García-Jaén participó en este estudio subvencionado por un contrato predoctoral de la Generalitat Valenciana (ACIF/2016/048).

#### **BIBLIOGRAFÍA**

1. Organización Mundial de la Salud (OMS). Recomendaciones mundiales sobre actividad física para la salud. Ginebra: WHO; 2017. Disponible en: <http://www.who.int/dietphysicalactivity/publications/9789241599979/es/>
2. Osorio AG, Rosero MYT, Ladino AMM, Garcés CAV, Rodríguez SP. La promoción de la salud como estrategia para el fomento de estilos de vida saludables. Rev Hacia Promoc Salud 2010;15(1):128-43.

3. López-Fernández LA, Solar Hormazábal O. Repensar la Carta de Ottawa 30 años después. *Gac Sanit* 2017;31:443-5.
4. Palacio JMA. Guía para el diseño y la mejora de proyectos pedagógicos de educación y promoción de la salud. Ministerio de Educación; 2007. p. 82.
5. Barrios Casas S, Paravic Klijn T. Promoción de la salud y un entorno laboral saludable. *Rev Lat Am Enfermagem* 2006;14:136-41.
6. Poitras VJ, Gray CE, Borghese MM, Carson V, Chaput J-P, Janssen I, et al. Systematic review of the relationships between objectively measured physical activity and health indicators in school-aged children and youth. *Appl Physiol Nutr Metab* 2016;41(6 Suppl 3):S197-239.
7. Advisory Committee Report. 2018. Citado 11 de abril de 2018. Disponible en: <https://health.gov/paguidelines/report/>
8. Carson V, Janssen I. Volume, patterns, and types of sedentary behavior and cardio-metabolic health in children and adolescents: a cross-sectional study. *BMC Public Health* 2011;11:274.
9. Carson V, Ridgers ND, Howard BJ, Winkler EAH, Healy GN, Owen N, et al. Light-intensity physical activity and cardiometabolic biomarkers in US adolescents. *PLoS One* 2013;8:e71417.
10. Carson V, Rinaldi RL, Torrance B, Maximova K, Ball GDC, Majumdar SR, et al. Vigorous physical activity and longitudinal associations with cardiometabolic risk factors in youth. *Int J Obes* 2014;38:16-21.
11. Carlson SA, Fulton JE, Pratt M, Yang Z, Adams EK. Inadequate physical activity and health care expenditures in the United States. *Prog Cardiovasc Dis* 2015;57:315-23.
12. Ekelund U, Steene-Johannessen J, Brown WJ, Fagerland MW, Owen N, Powell KE, et al. Does physical activity attenuate, or even eliminate, the detrimental association of sitting time with mortality? A harmonised meta-analysis of data from more than 1 million men and women. *Lancet Lond Engl* 2016;388:1302-10.
13. Velázquez LB. Sport, health and quality of life. Obra Social, Fundación "La Caixa"; 2009. p. 225.

14. Maestre-Miquel C, Regidor E, Cuthill F, Martínez D. Desigualdad en la prevalencia de sedentarismo durante el tiempo libre en población adulta española según su nivel de educación: diferencias entre 2002 y 2012. Rev Esp Salud Pública 2015;89:259-69.
15. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. Portal Estadístico del SNS. Estadísticas y Estudios - Informes y Recopilaciones. 2017. Citado 2 de agosto de 2017. Disponible en: <https://www.msssi.gob.es/estadEstudios/estadisticas/inforRecopilaciones/indicadoresSalud.htm>
16. Cervera Burriel F, Serrano Urrea R, Vico García C, Milla Tobarra M, Meseguer G, José M. Hábitos alimentarios y evaluación nutricional en una población universitaria. Nutr Hosp 2013;28:438-46.
17. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad - Profesionales - Red Española de Universidades Saludables – REUS. 2017. Citado 2 de agosto de 2017. Disponible en: [www.msssi.gob.es/profesionales/saludPublica/prevPromocion/promocion/UniversidadesSaludables/REUS.htm](http://www.msssi.gob.es/profesionales/saludPublica/prevPromocion/promocion/UniversidadesSaludables/REUS.htm)
18. Red Valenciana de Universidades Públicas Saludables. 2017. Citado 2 de agosto de 2017. Disponible en: <https://web.ua.es/es/universidad-saludable/red-valenciana-de-universidades-publicas-saludables.html>
19. Cutillas AB, Herrero E, Eustaquio S, De A, Zamora S, Pérez-Llamas F. Prevalencia de peso insuficiente, sobrepeso y obesidad, ingesta de energía y perfil calórico de la dieta de estudiantes universitarios de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia (España). Nutr Hosp 2013;28:683-9.
20. Ledo-Varela MT, De Luis Román DA, González-Sagrado M, Izaola Jauregui O, Conde Vicente R, Aller de la Fuente R, et al. Características nutricionales y estilo de vida en universitarios. Nutr Hosp 2011;26:814-8.
21. Carral C, María J, Ayán Pérez C. Prevalencia y relación entre el nivel de actividad física y las actitudes alimenticias anómalas en estudiantes universitarias españolas de ciencias de la salud y la educación. Rev Esp Salud Pública 2011;85:499-505.

22. Universidad Saludable. Universidad de Alicante. 2017. Citado 2 de agosto de 2017. Disponible en: <https://web.ua.es/es/universidad-saludable/inicio.html>
23. UMH Saludable. 2017. Citado 2 de agosto de 2017. Disponible en: <http://umhsaludable.umh.es/>
24. Política de sostenibilidad de la Universidad. Universidad de Valencia. Citado 15 de enero de 2018. Disponible en: <https://www.uv.es/uvweb/transparencia-uv/es/institucional-organizativa/universidad-sociedad/campus-sostenible/presentacion/politica-sostenibilidad-universidad-1285925041233.html>
25. Vicerrectorado de Responsabilidad Social y Cooperación. Universidad Politécnica de Valencia. Citado 15 de enero de 2018. Disponible en: <https://www.upv.es/entidades/VRSC/indexc.html>
26. UJI saludable. Universidad Jaime I. 2017. Citado 2 de agosto de 2017. Disponible en: <http://www.uji.es/institucional/uji-saludable/>
27. Organización Mundial de la Salud (OMS). Actividad física. Ginebra: WHO; 2017. Citado 2 de agosto de 2017. Disponible en: [http://www.who.int/topics/physical\\_activity/es/](http://www.who.int/topics/physical_activity/es/)
28. Pla de Salut. Conselleria de Sanitat Universal i Salut Pública. 2017. Citado 2 de agosto de 2017. Disponible en: <http://www.san.gva.es/web/comunicacion/forum-pla-de-salut>
29. Campus Saludable. Universidad de Granada. 2017. Citado 2 de agosto de 2017. Disponible en: <http://csaludable.ugr.es/>
30. UdG Saludable. Universidad de Girona. Citado 15 de enero de 2018. Disponible en: <http://www2.udg.edu/tabid/16826/language/ca-ES/Default.aspx>
31. UMA Saludable. Universidad de Málaga. 2017. Citado 2 de agosto de 2017. Disponible en: <http://www.uma.es/uma-saludable-2016/cms/menu/inicio/>
32. En Forma, Aula Salud y Escuelas deportivas - Espalda Sana. Universidad Politécnica de Valencia. Citado 15 de enero de 2018. Disponible en: <https://actividadesyescuelas.blogs.upv.es/aula-salud/espalda-sana/>
33. Programa de actividad física y salud. Servicio de Deportes de la Universidad de Salamanca. 2017. Citado 2 de agosto 2017. Disponible en: <http://campus.usal.es/~deportes/actividadfisica.php>

34. Medicine AC of S. ACSM's Guidelines for Exercise Testing and Prescription. Wolters Kluwer/Lippincott Williams & Wilkins Health; 2014. p. 456.
35. Prescripción de ejercicio: Guías ACSM 2014<sup>®</sup>-2013 Edgar Lopategui Corsino. 2017. Citado 2 de agosto de 2017. Disponible en: <http://www.saludmed.com/rxejercicio/rxejercicio.html>
36. Pidgeon J. Draper: The Healthiest Workplace in America! Draper Inc. blog site. 2014. Citado 2 de agosto de 2017. Disponible en: <http://blog.draperinc.com/2014/01/healthiest-workplace-in-america/>
37. Exercise is Medicine. 2017. Citado 2 de agosto de 2017. Disponible en: [http://www.exerciseismedicine.org/support\\_page.php/physical-activity-and-ncds/](http://www.exerciseismedicine.org/support_page.php/physical-activity-and-ncds/)
38. Aldana SG, Merrill RM, Price K, Hardy A, Hager R. Financial impact of a comprehensive multisite workplace health promotion program. *Prev Med* 2005;40(2):131-7.
39. Sallis R, Franklin B, Joy L, Ross R, Sabgir D, Stone J. Strategies for promoting physical activity in clinical practice. *Prog Cardiovasc Dis* 2015;57(4):375-86.
40. Katzmarzyk PT, Gledhill N, Shephard RJ. The economic burden of physical inactivity in Canada. *Can Med Assoc J* 2000;163(11):1435-40.
41. Thornton JS, Frémont P, Khan K, Poirier P, Fowles J, Wells GD, et al. Physical activity prescription: a critical opportunity to address a modifiable risk factor for the prevention and management of chronic disease: a position statement by the Canadian Academy of Sport and Exercise Medicine. *Br J Sports Med* 2016;50:1109-14.
42. Lee I-M, Shiroma EJ, Lobelo F, Puska P, Blair SN, Katzmarzyk PT, et al. Effect of physical inactivity on major non-communicable diseases worldwide: an analysis of burden of disease and life expectancy. *Lancet Lond Engl* 2012;380:219-29.
43. Nunan D, Mahtani KR, Roberts N, Heneghan C. Physical activity for the prevention and treatment of major chronic disease: an overview of systematic reviews. *Syst Rev* 2013;2:56.
44. Stefani L, Galanti G. Physical exercise prescription in metabolic chronic disease. *Adv Exp Med Biol* 2017;1005:123-41.
45. Seguí Díaz M, Gervas J. El dolor lumbar. *SEMERGEN - Med Fam* 2017;21-41.



46. Rull M. Abordaje multidisciplinar del dolor de espalda. Rev Soc Esp Dolor 2004;11:119-21.
47. Gómez-Conesa A, Valbuena Moya S. Lumbalgia crónica y discapacidad laboral. Fisioterapia 2017;255-65.
48. Camargo Lemos DM, Orozco Vargas LC, Hernández Sánchez J, Niño Cruz GI. Dolor de espalda crónico y actividad física en estudiantes universitarios de áreas de la salud. Rev Soc Esp Dolor 2009;16:429-36.
49. El dolor de espalda en el ámbito laboral: higiene postural. Citado 2 de agosto de 2017. Disponible en: <http://formaciones.elmedicointeractivo.com/emiold/publicaciones/ctrosalud2002/8/459-463.pdf>
50. Peña Quimbaya E, Colina Gallo E, Gómez V, Cecilia A. Physical activity in personnel of the Universidad de Caldas, Colombia. Hacia Promoc Salud 2009;14:53-66.
51. Ruiz G, Vicente ED, Vergara J. Comportamiento sedentario y niveles de actividad física en una muestra de estudiantes y trabajadores universitarios. J Sport Health Res 2012;4:83-92.
52. Cambroner M, Blasco JE, Chiner E, Lucas-Cuevas AG. Motivos de participación de los estudiantes universitarios en actividades físico-deportivas. 2015. Citado 2 de agosto de 2017. Disponible en: <http://rua.ua.es/dspace/handle/10045/47946>
53. Peterson NE, Sirard JR, Kulbok PA, DeBoer MD, Erickson JM. Sedentary behavior and physical activity of young adult university students. Res Nurs Health 2018;41:30-8.

**Tabla I. Participantes que tienen una relación profesional con la AF y la salud**

<i>Informador clave</i>	<i>Actividad profesional</i>
ROM (P7)	Coordinadora Alinua
JMCT (P9)	Vicedecano de Ciencias de la Actividad Física y el Deporte
JAMC (P5)	Profesor de Ciencias de la Actividad Física y el Deporte
JTM (P8)	Vicedecano de Movilidad y profesor de Ciencias de la Actividad Física y el Deporte
JRMR (P2)	Responsable de Red de Universidades Saludables de la Universidad de Alicante
JAHS (P4)	Decano de Ciencias de la Salud
RGJ (P6)	Director de las instalaciones de actividad física
CBR (P16)	Directora Universidad Permanente de la Universidad de Alicante (UPUA); profesora titular de la universidad

**Tabla II. Participantes que no tienen una relación profesional con la AF y la salud**

<i>Informador clave</i>	<i>Actividad</i>
M. G. (P15)	Auxiliar de servicio PAS
P. M. (P1)	Directora de la biblioteca politécnica
F. C. (P3)	Estudiante de 2º Grado de Turismo
A. C. (P10)	Estudiante de 1º de Grado de Publicidad y Relaciones Públicas
M. A. (P11)	Estudiante de 4º de Grado de Maestro de Educación Primaria
L. S. (P12)	Estudiante de 4º de Grado de Maestro de Educación Primaria
C. B. (P13)	Estudiante de 1º de Grado de Educación Infantil
S. C. (P14)	Estudiante de 1º de Grado de Educación Infantil

**Nutrición  
Hospitalaria**

**Tabla III. Actividades o acciones de salud y AF llevadas a cabo por la Red Valenciana de Universidades Públicas Saludables**

<i>Universidad</i>	<i>Actividad y servicios sobre actividad física</i>	<i>Descripción</i>	<i>Otras actividades y servicios</i>	<i>Descripción</i>
Universidad de Alicante (UA)	Servicio de deportes	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Diversos tipos de baile y danza*</li> <li>- Defensa personal</li> <li>- Gimnasia de mantenimiento</li> <li>- Pista de arenas (700 metros)</li> <li>- Aparatos de gimnasia</li> <li>- Triatlón</li> <li>- Buceo</li> <li>- Senderismo</li> <li>- Artes marciales*</li> <li>- Alquiler de instalaciones*</li> <li>- Aparatos de gimnasia</li> <li>- Actividades dirigidas*</li> <li>- Pádel</li> <li>- Tenis</li> </ul>	Alimentación Saludable	Se realizan servicios como una guía de alimentación saludable, menús saludables, máquinas expendedoras con alimentos saludables
			Gabinete de Alimentación y Nutrición (Alinua)	Realiza valoraciones nutricionales, confecciona dietas a trabajadores y estudiantes de la UA, colabora con organismos de la comunidad universitaria, realiza investigaciones sobre políticas alimenticias y nutricionales
	Actividades de	Son cadenas de actividades para	Huertos saludables	Son parcelas instaladas en la universidad

	cultura y salud	mejorar o concienciar a la comunidad universitaria a mejorar la salud Se realizan actividades de taichí, programas para alteraciones visuales y el Día Mundial Sin Tabaco		donde estudiantes, PAS y PDI pueden entrar
	Rutas de salud, cultura y ciencia	A lo largo del campus se trazan una serie de rutas que descubren los edificios y sitios emblemáticos Se acompaña de un detallado recorrido que indica los kilómetros	Días internacionales	Los días internacionales relacionados con la salud van acompañados de jornadas o actividades con respecto al día internacional concreto
	Cursos de formación, talleres y jornadas	Realizan cursos, talleres y jornadas de formación con aspectos relevantes de la AF y el deporte Cada año realizan diferentes ofertas	Gabinete de Fisioterapia y Podología	Se tratan todo tipo de lesiones, masajes, rehabilitación posquirúrgica y entrenamiento en <i>power plate</i> , entre otros servicios
			Calidad del aire en la UA	Se realiza un plan de prevención para mantener la calidad del aire en condiciones estables
Universidad	Servicios	- Autoprotección	Servicio de	Realiza cursos y jornadas para la

Miguel Hernández de Elche (UMH)	deportivos	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Diversos tipos de baile y danza*</li> <li>- Actividades dirigidas*</li> <li>- Pádel</li> <li>- Tenis</li> <li>- Sistema ruso</li> <li>- Ciclismo BMX</li> <li>- Artes marciales*</li> <li>- Alquiler de instalaciones*</li> <li>- Aparatos de gimnasio</li> </ul>	Nutrición y Dietética para la AF y el Deporte	comunidad universitaria sobre estos aspectos de la nutrición y el deporte e investiga sobre ellos
	Centro de Investigación para el Deporte	La misión del CID es impulsar y desarrollar investigación innovadora y de calidad en el ámbito de la actividad física y el deporte	FisioCostal UMH	Centro de fisioterapia a la atención de la comunidad universitaria
	Pausa Saludable	Esta actividad consiste en ejercicios físicos y mentales que se realizan haciendo una pequeña interrupción en la jornada laboral, orientados a recuperar energía para un desempeño eficiente en el trabajo, a	Ruta gastrosaludable de la UMH	Abonando una cantidad de dinero, se realiza una ruta por distintos restaurantes/empresas de la provincia para una degustación

		través de ejercicios que compensen las tareas desarrolladas (exclusivo para PAS y PADI)		
	Cursos de formación, talleres y jornadas	Realizan cursos, talleres y jornadas de formación con aspectos relevantes de la AF y el deporte Cada año realizan diferentes ofertas	Días internacionales	Los días internacionales relacionados con la salud van acompañados de jornadas o actividades con respecto al día internacional concreto
Recomendaciones saludables			La universidad, por vía de la página web, va actualizando posts de recomendaciones para la prevención o mejora de la salud	
Jornadas saludables			Se tratan temas de gastronomía, ciencia y salud por medio de profesionales	
Universidad Jaume I de Castellón (UJI)	Servicios deportivos	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Actividades para mayores</li> <li>- Diversos tipos de baile y danza*</li> <li>- Aparatos de gimnasio</li> <li>- Defensa personal</li> <li>- Artes marciales*</li> <li>- Alquiler de instalaciones*</li> <li>- Actividades dirigidas*</li> </ul>	SAP	Ofrece asistencia psicológica a la comunidad en general

Actividades deportivas	Además de los servicios comunes para mejorar la salud, la universidad realiza talleres y campañas para mejorar la salud	Oficina de Cooperación del Desarrollo y Solidaridad (OCDS)	Tiene como misión defender y desarrollar los principios de solidaridad y cooperación entre la comunidad universitaria con la finalidad de hacer una universidad más humana y comprometida con las desigualdades e injusticias Realizan ferias, mercados y conferencias, entre otras cosas
		Programas de la atención a la diversidad USE	La Unidad de Soporte Educativo es un servicio encargado de mejorar la calidad de vida a personas con alguna discapacidad
		Oficina Técnica de Obras y Proyectos (OTOP)	Encargada de la construcción y la conservación de los edificios de la universidad
		UNISEXSIDA	Ofrece prevención y tratamiento de problemas relacionados con la sexualidad y el sida
		OPGM	Programas de promoción de lactancia materna, nutrición y vigilancia de la salud



				en general
Universidad de Valencia (UV)	Servicios deportivos	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Estiramientos y cadenas musculares</li> <li>– Mantenimiento</li> <li>– Masaje</li> <li>– Diversos tipos de baile y danza*</li> <li>– Aparatos de gimnasio</li> <li>– Pádel</li> <li>– Tenis</li> <li>– Circuito de <i>training</i></li> <li>– Defensa de mujeres</li> <li>– Deportes acuáticos*</li> <li>– Artes marciales*</li> <li>– Alquiler de instalaciones*</li> <li>– Actividades dirigidas*</li> </ul>	Clínica Universitaria de Nutrición, Actividad Física y Fisioterapia (CUNAFF)	<p>La clínica tiene como objetivo fomentar hábitos de vida saludables, haciendo hincapié en los beneficios que una alimentación adecuada y la práctica regular de actividad física nos proporcionan</p> <p>La clínica está organizada en diferentes unidades y estas a su vez están compuestas por diversos servicios:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Recepción y Atención al Paciente</li> <li>– Unidad de Nutrición y Dietética</li> <li>– Unidad de Psicología</li> <li>– Servicio de Psicología General Sanitaria</li> <li>– Servicio de Psicología del Deporte</li> <li>– Unidad de Fisioterapia</li> <li>– Unidad de Deshabitación Tabáquica</li> <li>– Unidad de Obtención de Muestras</li> </ul>

			<ul style="list-style-type: none"> <li>– Unidad de Genética</li> <li>– Unidad de Alimentación y Gastronomía</li> <li>– Espacio Inclusivo de Actividad Física</li> </ul>
Programa de Actividad Física y Deporte	<p>Se realiza un diseño de una oferta deportiva saludable diferenciada y de calidad</p> <p>Se crean programas de deporte accesible</p>	Programa de Salud Psicosocial	<p>Realizan análisis de la situación actual y hacen estudios psicosociológicos para medir el grado de bienestar del PDI y PAS mediante encuestas</p> <p>Ponen en marcha un protocolo de investigación de riesgos psicosociales producidos en la Universidad de Valencia</p>
Iniciativa TetraSport	Promueve la práctica de actividad física y deportiva entre personas con discapacidad como una manera de mejorar la calidad de vida	Programa de Plan de Prevención de Riesgos Laborales	Elaboran una propuesta anual de actuaciones del Plan de Prevención de Riesgos Laborales
Cursos de formación, talleres y jornadas	<p>Realizan cursos, talleres y jornadas de formación con aspectos relevantes de la AF y el deporte</p> <p>Cada año realizan diferentes ofertas</p>	Días internacionales	Los días internacionales relacionados con la salud van acompañados de jornadas o actividades con respecto al día internacional concreto

Universidad Politécnica de Valencia (UPV)	Servicios deportivos	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Acondicionamiento</li> <li>- <i>Crossfit</i></li> <li>- Sala de musculación</li> <li>- Pádel</li> <li>- Aparatos de gimnasio</li> <li>- Artes marciales*</li> <li>- Alquiler de instalaciones</li> <li>- Risoterapia</li> <li>- Espalda sana</li> <li>- Diversos tipos de baile y danza*</li> <li>- Sala de cardio</li> <li>- Trinquete</li> <li>- Actividades dirigidas*</li> </ul>	Edificios cardioseguros	Los edificios correspondientes al servicio deportivo cuentan con desfibriladores y personal no sanitario entrenado y certificado en maniobras de reanimación cardiopulmonar (RCP) y desfibrilador semiautomático externo
	Consejos sobre deporte y salud	Ofrece información y consejos en su web para mejorar el estado de salud a través del deporte y la actividad física	Programas de formación	Mejora los hábitos alimenticios a través de programas de formación
	Eventos saludables	Son actividades en días señalados: vuelta a pie, Carrera de la Mujer, San	Días internacionales	Los días internacionales relacionados con la salud van acompañados de jornadas o

	Silvestre y Día del Señor, entre otros		actividades con respecto al día internacional concreto
Cursos de formación, talleres y jornadas	Realizan cursos, talleres y jornadas de formación con aspectos relevantes de la AF y el deporte Cada año realizan diferentes ofertas		

\*Son agrupaciones de los distintos tipos de actividades o instalaciones que se ofertan. Para más información de dichas actividades e instalaciones consultar en anexos.

Comentario [MPG5]: ¿Hay anexos?  
¿Convendría eliminar?



**Tabla IV. Percepción de la comunidad universitaria de la UA sobre una vida saludable**

<i>Temática 1. Percepción de la comunidad universitaria de la UA sobre una vida saludable</i>				
<i>Metacódigos</i>	<i>Códigos inferenciales</i>	<i>Ejemplo</i>	<i>FA</i>	<i>%FA</i>
<i>1.1 Vida Saludable</i>	<i>1.1.1 Dieta equilibrada</i>	Seguir una dieta equilibrada y realizar AF mínimo cuatro horas a la semana (P10)*	15	93,7%
	<i>1.1.2 Actividad física regular</i>	Actividad física regular, bien en una instalación deportiva o al aire libre (P6)*	16	100%
	<i>1.1.3 Vida social</i>	Actividad física regular, dieta adecuada, una vida social adecuada (P8)*	5	31,2%
	<i>1.1.4 Dormir 8 horas</i>	Dieta equilibrada, dormir ocho horas, ejercicio físico regular (P14)	4	25%
<i>1.2 Sedentarismo universitario</i>	<i>1.2.1 Sí, con cargo</i>	Sí, la mayoría son muy sedentarios, tanto PAS, como PDI o alumnos; hay que buscar soluciones (P2)	8	100%
	<i>1.2.2 No, con cargo</i>	-	0	0%
	<i>1.2.3 Sí, sin cargo</i>	Sí, los estudiantes no nos movemos hoy en día (P1)*	5	63%
	<i>1.2.4 No, sin cargo</i>	No, yo creo que los estudiantes somos activos (P13)*	3	37%
<i>1.3 Beneficios de la actividad física</i>	<i>1.3.1 Mejora salud</i>	Beneficia a la salud, influye en tu estado de ánimo (P14)*	11	68,7%
	<i>1.3.2 Disminuye sedentarismo</i>	La actividad física es necesaria en general pero en la comunidad universitaria que cuenta con un perfil sedentario alto (P7)*	5	31,2%
	<i>1.3.3 Mejora rendimiento académico</i>	Pienso que la actividad física ayuda al rendimiento académico (P6)*	4	25%
	<i>1.3.4 Vida equilibrada</i>	Porque está relacionado con la salud y las emociones, por lo tanto, se consigue	6	37,5%

Comentario [MPG6]: Revisar redacción.

		un equilibrio (P12)*		
--	--	----------------------	--	--

UA: Universidad de Alicante; FA: frecuencia de aparición. \*Nº de los participantes.



**Tabla V. Percepción de la comunidad universitaria sobre los servicios de promoción de la AF y la salud en la UA**

<i>Temática 2. Percepción de la comunidad universitaria de la UA sobre los servicios de promoción de la AF y la salud en la UA</i>				
<i>Metacódigos</i>	<i>Códigos inferenciales</i>	<i>Ejemplo</i>	<i>FA</i>	<i>%FA</i>
<i>2.1 Servicios promoción AF en la UA</i>	<i>2.1.1 Conocimiento adecuado</i>	-	0	0%
	<i>2.1.2 Conocimiento pobre</i>	Sé que hacen rutas de senderismo y algunas actividades en el pabellón y hay gimnasio, pero poco más... (P5)*	8	53,3%
	<i>2.1.3 Solo servicio deportes</i>	Sé que en la UA hay un servicio de deportes; imagino que se encarga de la promoción de la AF (P8)*	7	46,6%
	<i>2.1.4 Desconocimiento total</i>	-	0	0%
<i>2.2 Conocimiento Alinua</i>	<i>2.2.1 Sí, con cargo</i>	Sí, Alinua es el Gabinete de Nutrición de la UA (P4)*	7	85,7%
	<i>2.2.2 No, con cargo</i>	No, me suena el nombre pero no sabría decir qué es (P5)*	1	12,5%
	<i>2.2.3 Sí, sin cargo</i>	Sí, es un servicio de la UA que fomenta la alimentación saludable (P1)*	2	25%
	<i>2.2.4 No, sin cargo</i>	No, yo creo que a los estudiantes nunca nos han hablado de Alinua... (P14)*	6	75%
<i>2.3 Implantación servicio AF</i>	<i>2.3.1 Integrado</i>	De una forma integrada, coordinado con diferentes sectores y unidades académicas (P7)*	16	100%
	<i>2.3.2 Ubicación</i>	Un servicio que esté en el mismo edificio de las instalaciones deportivas de la propia universidad (P3)*	3	18,7%
	<i>2.3.3 Evaluación individual</i>	Un servicio integrado, con una intención individualizada (P13)*	6	37,5%

	2.3.4 Fomento saludable	Servicio integrado donde se conjuguen de una manera integrada los mensajes saludables en torno a la actividad física y la nutrición (P2)*	3	18,7%
--	-------------------------	---	---	-------

UA: Universidad de Alicante; AF: actividad física; FA: frecuencia de aparición. \*Nº de los participantes.

