

Revista

andade

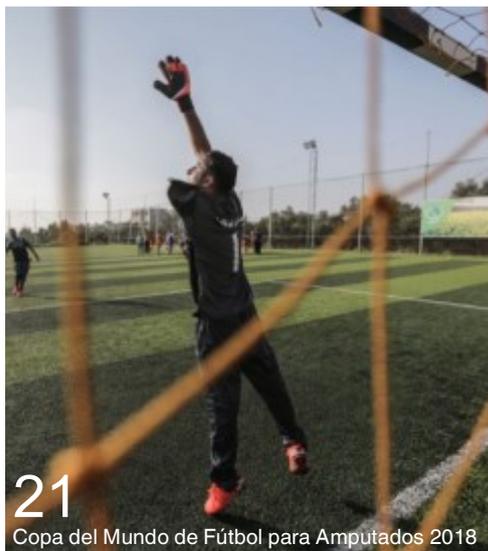
Número 83
Octubre 2018



**LAS REALIDADES QUE NOS MOTIVAN
PARA SEGUIR SIEMPRE HACIA DELANTE**



CONTENIDOS



21
Copa del Mundo de Fútbol para Amputados 2018



17
Miles de víctimas en Mosul esperan prótesis



14
Acuerdo para eximir de peajes a PMR

OPINIÓN

4 Cuéntalo todo. Por ti, por nosotros

ANDADE

6 Un joven sin piernas, "feliz" de disfrutar de la playa más accesible 7 Antonio Vara Díaz: el paseo de las estrellas 9 Abdul ya camina

ACTUALIDAD

NACIONAL 11 Alcorcón destinará a la discapacidad el dinero de las multas de estacionamiento 12 El Clínico San Carlos crea el primer Comité de Pacientes para incluirles en la toma de decisiones del hospital 14 Acuerdo unánime en el Senado para eximir de los peajes a las personas con movilidad reducida 15 Amputados para cobrar el seguro 16 Esto puede ocurrirte si sueles conducir con el brazo izquierdo fuera del coche

INTERNACIONAL 17 Más de 4.000 víctimas esperan una prótesis en Mosul 18 Colombia: el Hospital Militar, primer testigo de la paz 19 Los retos de vivir con una prótesis en Guatemala

DEPORTE 21 XV Copa del Mundo de Fútbol de Amputados México 2018 22 Guatemalteco competirá en Mundial Absoluto de Pelota con una prótesis

REALIDADES QUE MOTIVAN

23 Un diputado con discapacidad realiza el Camino de Santiago en bici de mano 24 La joven que "no se derrumbó": la historia de la única sobreviviente del accidente aéreo en Cuba 25 Chiara Bordi, una miss que rompe barreras 26 Sufrió cuádruple amputación y aceptó casarse con una condición: caminar al altar 27 #indestructible, un documental de superación que te llegará al alma

ENTREVISTAS

29 Gemma Quiñonero

CIENCIA

TECNOLOGÍA 33 La realidad virtual mejora la experiencia de los amputados con sus prótesis 34 Científicos del MIT desarrollan un nuevo pie protésico "low cost" 35 Domina prótesis con sólo pensar

SALUD 36 Ofrecen una explicación a la aparición de "miembros fantasma" tras una amputación 37 Descubren un novedoso mecanismo sobre el dolor crónico neuropático

HISTORIA 38 Hallan 11 miembros amputados de la Unión durante una batalla de la Guerra Civil Americana

Dirección y Diseño:

Carlos Díez.

Colaboradores:

Aída Flores, Alfredo Gil.

Edición: ANDADE.

✉ revista@andade.es



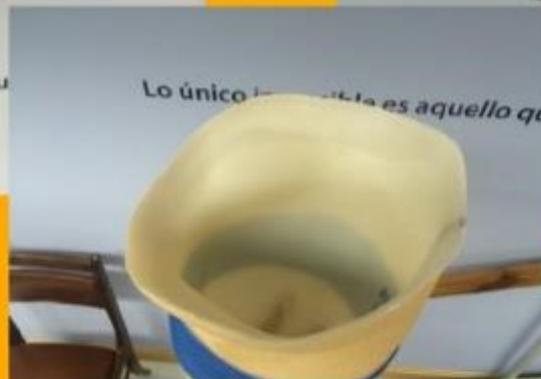
Descarga la revista en tu dispositivo móvil

*ANDADE no se hace responsable de la opinión o comentarios expuestos en los artículos publicados.

ORTOPEDIA TÉCNICA ART-LEO SL



Liner silicona personalizada
Taller propio
Certificados prótesis biónica y electrónica



Avd Galicia N303
PONFERRADA
TLF 987418041

art-leortopedia@hotmail.com





CUÉNTALO TODO. POR TI, POR NOSOTROS.

≡ *Alfredo Gil, Delegado de ANADE en la Región de Murcia.*

Hace casi seis años, tras la amputación, decidí dar un paso adelante. Al principio uno habla sobre su caso, pero con el tiempo entiendes que cada foro va necesitando saber más. Hablo de la tarea de la sensibilización en cualquier sitio que entiendas que tus palabras, sentimientos y también, por qué no, conocimientos, sean de interés y ayuda para uno mismo (porque cuando terminas una charla te sientes mejor) y para los nuevos amputados.

Cada caso es diferente, y eso hace más especiales nuestras intervenciones en universidades, institutos, colegios, hospitales, en los medios e, incluso, ante los representantes políticos, porque sabemos el gran desconocimiento que hay sobre nuestra realidad. Cada vez que subes a un estrado y observas el silencio de quienes te escuchan, sabes que estás haciendo algo bueno por ti y por los demás amputados, pero también por sus entornos. El mensaje es claro: ¡somos fuertes!

Al principio, te limitas a contar cómo fue y el porqué, a utilizar gran parte del tiempo a elevar la conciencia sobre la dejadez relativa a la financiación de las prótesis. Pero, tras unos años haciéndolo, entiendo que hablar de la amputación no es hablar de prótesis o cuidados del muñón, cada vez entiendo que hablamos para que nos entiendan; y todos entienden sobre los problemas cotidianos de la vida, del trabajo, del amor, de las relaciones. Hay que hablar sin reservas ni vergüenza. Se sorprenden con lo que no sabían o ni tan siquiera suponían. Agítalo, mézclalo y cuéntales qué nos ocurre, y es cuando empiezan a saber quiénes somos, qué queremos y con qué soñamos; porque, viviendo de forma distinta cada amputado su historia, casi todos coincidimos en que

¡¡queremos vivir!! Cuéntalo y hablarás de ti, de mí y de muchos que hoy tienen su ilusión tocada; pero recuperarán su vida y sabrán que mostrarnos nos ayuda a que nos conozcan mejor.

Tras años evolucionando, llegas a ver cómo el trabajo de enfrentarse ante cualquier contexto hace que tu mensaje cale más, y la motivación por conocernos y ayudarnos, la empatía hacia nosotros, es más larga y duradera. Nuestro mensaje marca. Tu experiencia es fuerza y coraje que no hay que demostrar a nadie, salvo a ti mismo, que SÍ ERES CAPAZ; pero subirte a un estrado y contarlo te hace más visible.

Nuestro colectivo ha pasado por momentos de olvido, pero cambiar eso es cosa nuestra. No vale quejarse ni rendirse, nuestra vida podemos hacerla mejor sólo con la valentía de contar cómo desarrollamos nuevas habilidades cada día. Por ello, cuantos más seamos, mejor. Cada vez que nos escuchan muchos piensan que “algo deben hacer” y, aunque solo sea uno entre cien mil quien tome el camino de ayudar a nuestro colectivo, será un éxito.

En mi experiencia personal puedo asegurar que conocí a personas que, si no hubiesen pasado por la amputación, no creo hubiese tenido la suerte de conocer. Pero, además, sé que lo que les cuento sorprende porque en los libros poco se habla de nuestras sensaciones, sentimientos o habilidades; ni siquiera cuando peleamos por las mejoras sociales hay un apartado de ilusiones. Por ello, porque eso sí que lo llevamos dentro, os animo a subirlos y contarlo, a acercaros a cualquier sitio donde os inviten y contar cómo es la vida de cada uno. ■





Centro Ortopédico Tecnológico

35 AÑOS DE EXPERIENCIA



especialistas



protésica infantil



miembro superior



miembro inferior

Nuestras señas de identidad

- Equipo humano
- Investigación y desarrollo
- Consejo protésico
- Terapia ocupacional
- Seguros y asistencia financiera

Contacta

C/Viladomat 170
08015 Barcelona.
Teléfono: (+34) 93 325 68 78
Móvil: (+34) 670 91 91 14
FAX: (+34) 901 708 598
E-mail: info@centroortopedicotecnico.com

C/Jaimellí 27, entlo 2ª pta 24
07012 Palma de Mallorca.
Teléfono: (+34) 97 171 06 60
Móvil: (+34) 670 91 91 14
FAX: (+34) 901 708 598
E-mail: info@centroortopedicotecnico.com

C/Travesía Vuelta del Castillo 1
31007 Pamplona.
Teléfono: (+34) 948 77 43 56
Móvil: (+34) 616 97 94 27
E-mail: info@centroortopedicotecnico.com

Próxima apertura en Vitoria





UN JOVEN SIN PIERNAS, “FELIZ” DE DISFRUTAR LA PLAYA MÁS ACCESIBLE

Fátima Reyes  Andalucía Información

La Playa del Carmen de Barbate hace honor a la bandera de accesibilidad que ondea en su dominio cuando personas como José Luis Quesada López (José Onight), extremeño de 39 años de edad y socio de ANDADE, llega ilusionado cada mañana a darse un baño “como cualquier otra persona que le gusta disfrutar del sol y del mar”.

La historia de José Luis es todo un ejemplo de superación. Hace aproximadamente un año, una rara enfermedad producida por una bacteria le provocó una infección que no llegó a quitarle la vida, pero que le ha dejado graves secuelas: la amputación de sus piernas. Sus primeras palabras tras conocer la triste noticia fueron admirables: “estoy vivo y tengo que disfrutar de la vida”, y a día de hoy puede afirmar con orgullo que lo está consiguiendo.

De hecho, hace unos días publicaba en su cuenta de Facebook: “Gracias por hacerme la persona más feliz del mundo y poder disfrutar de vuestras playas con una accesibilidad tan increíble”. Un mensaje a la catalogación de la Playa del Carmen como la más accesible de España que cobra todo sentido cuando personas como José Luis relatan su experiencia.

Y es que desde su ciudad natal, Mérida, desde hace casi dos décadas, José Luis llega todos los veranos a Barbate para disfrutar de sus vacaciones y, sobre todo, de sus playas. “Hasta hace relativamente poco tiempo, he disfrutado de la arena, del mar, del sol y de todo lo que ofrece Barbate, y a pesar de mi nueva circunstancia, puedo seguir haciéndolo”.



José Luis, junto al personal de Departamento de Playas .

Los servicios e instalaciones dispuestos por la Delegación de Playas del Ayuntamiento de Barbate permiten a personas con movilidad reducida disfrutar del sol y del mar en igualdad de condiciones. Trabajadores de salvamento, enfermería, socorrismo y del departamento de playas realizan cada día una gran labor para ello y, en este caso, han recibido los elogios de uno de sus muchos usuarios. “Gracias a los servicios de la Playa del Carmen sigo disfrutando de esta magnífica playa, con ayuda del personal de socorrismo y de la silla anfibia puedo bañarme en el mar, e incluso, y estoy orgulloso de ello, me he atrevido a tirarme al mar a nadar y lo he conseguido”.

A sus 39 años, José Luis Quesada ha demostrado que se puede vencer cualquier obstáculo y disfrutar de la vida, si hay una verdadera concienciación sobre las personas con distintas capacidades. ■

“Gracias por hacerme la persona más feliz del mundo”



ANTONIO VARA DÍAZ. EL PASEO DE LAS ESTRELLAS.

☰ J. Sanjuan 📷 Mitos y Leyendas BSR



No hace muchos días que la localidad malagueña de Moclinejo celebraba su tradicional fiesta de Viñeros rindiendo homenaje con esta a la vid y al vino moscatel que tanto caracteriza a la comarca de la Axarquía en la que se ubica este enclave conocido como la puerta de la “Ruta de la Pasa”. En una de sus pedanías, El Valdez, vio la luz Antonio Vara quien en los 90 se convirtió en la mano derecha del maestro de maestros, Gaspar Anaya.

Junto a su hermano Fernando, quien comenzaba a hacer sus pinitos como jugador en el ADEMI de principio de década, Antonio recorría los 27 kilómetros que separan su localidad del pabellón del Palo para acudir a los entrenamientos. Les acompañaban Juanito Rojo, Antonio García y Jesús González; otros tres componentes del inmenso grupo que formaban los archiconocidos Henares, Zurita, Salvador Núñez, Joaquín Fernández, Fali, Avilés y tantos otros jugadores que contribuyeron a la gloria del club de la costa del sol.

En el destartado pabellón de este barrio de pescadores tenía su fortín el ADEMI. Allí, mientras sus paisanos y el resto de jugadores entrenaban, Antonio, siempre dispuesto a echar una mano, ayudaba con las sillas, balones, repuestos y lo que hiciera falta, involucrándose cada vez más en el día a día del club, hasta el punto de que Gaspar lo incluye en la estructura del equipo, primero como utillero y posteriormente como segundo entrenador.

A la sombra de Gaspar Anaya se empapó de su saber y fue partícipe del último título nacional del conjunto de la Costa del Sol, la Copa de S. M. el Rey lograda en 1993 por delante del ONCE Andalucía sobre el parquet de la entonces pista ACB “Ciudad Jardín”.

En el ADEMI permanecerá hasta la temporada 2005/06. Años complicados en los que la marcha de los jugadores de referencia iba descabezando a un equipo que tiraba de orgullo para mantenerse entre los mejores. En esa etapa destaca el 4 puesto en la Copa André Vergauwen de 1996 celebrada en Milton Keynes y cuatro títulos de Campeón de Andalucía desde 1996 hasta 1999.

La liga aumentaba su potencial y un coloso como el ADEMI, bajo la denominación de FAMF Málaga descendió de categoría en la temporada 2003/2004 sin lograr retornar a la élite pese a participar en las fases de ascenso de Getafe y Burgos, en las que Antonio Vara ya se encontraba al frente del equipo tras la retirada de Anaya por motivos de salud.

Tras su etapa en el ADEMI, en la 2006-2007 pasó a prestar sus servicios como director deportivo al club ARCOIRIS de la Línea con el que ascendería a división de honor “B”.

Las dos siguientes temporadas pasaría a formar parte de la secretaría técnica del Fundación Grupo Norte de Valladolid, integrándose en el organigrama técnico del club pucelano. Con ellos tomaría parte en competiciones europeas, tanto en la de Gante en 2008 como en la celebrada en Valladolid en 2009.

Su última vinculación con el deporte de la canasta sería como entrenador del BSR Marbella, en cuya plantilla aglutinaría jugadores como Antonio Henares o Salvador Zurita.

Con la selección española, Antonio formo parte del staff técnico que logró el primer Campeonato de Europa sub 22, siendo el responsable del material deportivo. En aquel equipo de los primeros Juniors de Oro ya despuntaban los Roberto Mena, Jesús Romero, Alejandro y Pablo Zarzuela, Txema Avendaño, Agustín Alejos o Iván Martínez, todos ellos internacionales absolutos con posterioridad. Al frente Paco Aguilar y Tomás Santana con Antonio Jiménez como responsable de la expedición. ➔



La experiencia de Antonio Vara dentro del deporte adaptado no se centró solamente en el baloncesto en silla de ruedas, siendo en 1996 el fundador de la primera tripulación de vela adaptada de Andalucía. Así participó como capitán de la tripulación formada por Luis Macua, Antonio García y Jesús González en los III Campeonatos de España celebrados en Benalmádena Málaga.

Su inquietud le ha llevado a estar muy involucrado en el movimiento asociativo. Así, desde 2003 hasta 2013 fue el responsable y coordinador en eventos deportivos de AMFAT, pertenece a Asociación de minusválidos de Alhaurín de la Torre en Málaga. Desde 2013 hasta la actualidad pertenece a la Asociación Amigos Sagrado Corazón Málaga como uno de sus fundadores. Allí ha desempeñado funciones de secretario y coordinador de eventos deportivos adaptados.

En 2014 fue uno de los fundadores de la Asociación de Deportistas Malagueños Discapacitados (ADEMADIS), de la cual es presidente.

A su vez, desde 2016 hasta la actualidad es Delegado de Deporte de la Asociación Nacional de Amputados de España (ANDADE).

Antonio es uno de los imprescindibles. De quienes a través de una labor oscura y la aportación constante, han contribuido a hacer más grande el deporte que le cautivó cuando en Málaga ejercía quien ahora brilla en el Paseo de las estrellas, el gran maestro del baloncesto de las cuatro ruedas. ■





ABDUL YA CAMINA

Diario de Burgos

Fundación Mayo Rey



El 20 de mayo el pequeño camerunés, al que se le colocó una prótesis proveniente del Banco de Prótesis de ANDADE en Burgos, volvió a Camerún.

"Cuando esté listo volverá a su tierra, a su lengua, a su gente, a sus sabores, a sus olores y a sus paisajes". Así de poéticamente describía el pediatra Emilio Sastre cómo sería el momento en el que la Fundación Mayo Rey que dirige dejaría de tutelar a Abdul Fatau, un niño al que encontró prácticamente al borde de la muerte en una choza de la aldea camerunesa de Rey Bouba, donde esta entidad no gubernamental trabaja desde hace más de dos décadas.

Ese momento llegó el pasado 20 de mayo. Abdul tenía ya la prótesis que sustituía a la pierna que le tuvieron que amputar para evitar que se gangrenase y pusiera en peligro su vida, sabía manejarla y se encontraba perfectamente de salud. Era el momento de volver a casa y así se hizo. Sastre se llevó a Abdul a Camerún en el último viaje que ha

realizado para trabajar en el hospital que allí gestiona su fundación. La abuela del niño y varios vecinos les recibieron con la hospitalidad propia de África y la sorpresa pintada en la cara. El pequeño se mueve con extraordinaria agilidad y parece que hubiera convivido siempre con el ingenio mecánico que le hace andar con total normalidad.

El pediatra está profundamente agradecido a la Asociación Nacional de Amputados de España (ANDADE) y a su presidente, Carlos Ventosa, que se volcaron con el caso de Abdul y le pusieron en contacto con un ortopédico vitoriano, Mikel Arrizabalaga, quien fabricó la prótesis que le va a dar calidad de vida al pequeño africano y un futuro menos incierto que el que tenía hasta que viajó a España. ■



"llevamos salud a Camerún"

fundacionmayorey@gmail.com

Os animamos, compañer@s de ANDADE, a colaborar en esta sección, donde podéis contarnos vuestros testimonios y vivencias únicas.

andade

Asociación Nacional de Amputados de España

***Las prótesis que ya no usas,
pueden servir para que otros caminen***

Gracias por tu gesto



BANCO DE PRÓTESIS



Recogida de prótesis de miembro superior e inferior, órtesis y ayudas técnicas

Colaborador Oficial:

FUNDACIÓN **SEUR**

Asociación Nacional de Amputados de España

Inscrita en el Registro Nacional de Asociaciones Grupo 01, Sección 01
Nº Nacional 589396 - Entidad Declarada de Utilidad Pública

www.andade.es

Telf.: 983.107.056 / 608.369.345

info@andade.es – bancodeprotesis@andade.es

C/ San Isidro 71-47012 Valladolid

Patrocinador Oficial:

vosseler



abogados

NACIONAL ALCORCÓN DESTINARÁ A LA DISCAPACIDAD EL DINERO DE MULTAS DE ESTACIONAMIENTO

  *Todo Disca*

El Ayuntamiento de Alcorcón anunció en marzo que el importe recaudado por las 313 denuncias que la Policía Municipal de Alcorcón ha impuesto en 2017 por el estacionamiento en espacios reservados para personas con discapacidad será destinado a asociaciones municipales de ese mismo ámbito.

Hasta ese momento se habían abonado 179 de las sanciones impuestas el año pasado, lo que sumaría un total de **18.400** euros, los cuales irían a parar a distintas asociaciones de discapacidad del municipio, según ha destacado el Consistorio en una nota.

Las sanciones incluyen desde las interpuestas por ocupación de plazas específicamente dedicadas a este colectivo en las calles, así como las relacionadas con los espacios reservados cercanos a centros municipales como polideportivos, centros culturales o estaciones de ferrocarril o metro.

El alcalde, David Pérez (PP), ya propuso durante su presidencia de la Federación de Municipios de Madrid, (FMM), que los municipios de la región siguieran esta iniciativa -llevada a cabo por el Ayuntamiento de Alcorcón desde el año 2014- y que, al mismo tiempo, endurecieran el control sobre este tipo de estacionamientos.

“Esta medida ha sido muy bien recibida por parte de importantes asociaciones como el Comité Español de Representantes de Personas con Discapacidad, (CERMI) o la Federación de Asociaciones de Personas con Discapacidad, (FAMMA)”, ha destacado Pérez, quien ha recordado que la ciudad ya ha sido galardonada por ello.



Además, desde el Consistorio han recordado otras medidas destinadas a este ámbito, como la apertura de un centro de estudios y recursos para personas con discapacidad, que supuso una inversión de 69.000 euros, y que cuenta con la colaboración de la Cátedra de Fundación Konecta de la Universidad Rey Juan Carlos (URJC).

En dicho centro, abierto el pasado año, se coordinan talleres y sesiones formativas dirigidas a personas con diversas capacidades y sus familias, contando además con un Punto de Integración Laboral para ellos. ■



NACIONAL EL CLÍNICO SAN CARLOS CREA EL PRIMER COMITÉ DE PACIENTES PARA INCLUIRLES EN LA TOMA DE DECISIONES DEL HOSPITAL

≡ Cristina Cebrián  iSanidad



Gestionar directamente con el paciente la organización y estrategias de mejora de los centros sanitarios es la idea que persigue el primer Comité de Pacientes de un hospital de gestión directa como es el Hospital Clínico San Carlos de Madrid. 25 asociaciones de pacientes participan en esta iniciativa pionera que, una vez al mes y de forma conjunta, se reunirá con los gestores y profesionales sanitarios, tanto del hospital como de Atención Primaria, con el fin de aportar y tener en cuenta la experiencia de los pacientes en el proceso asistencial.

Entre las funciones que abordará el comité se encuentran las de promocionar la participación de pacientes en el funcionamiento del hospital y los diferentes niveles asistenciales; establecer espacios de participación; informar acerca de programas existentes para los pacientes y de campañas de prevención y promoción de la salud; participar en grupos de trabajo; y fomentar líneas de trabajo conjuntas entre las asociaciones, el hospital y los distintos niveles asistenciales, entre otras.

“Más que hablar de humanización toca hablar de humanidad. Éste es un Comité muy amplio y está abierto a crecer, que se pueda modu-

lar y analizar. Está abierto también a que se incorporen profesionales según las necesidades ya que, en materia de humanización, no nos sobra ninguna voz. Y este ha sido otro acierto de este Comité de Pacientes del Clínico”, comentó Diego Sanjuanbenito, Viceconsejero de Humanización de la Asistencia Sanitaria de la Consejería de Sanidad de Madrid, durante la presentación este miércoles del Comité de Pacientes.

La voz de los pacientes

Por otro lado, el Viceconsejero destacó el carácter enriquecedor que tienen este tipo de estrategias ya que *“desde la Consejería creemos que construir órganos de participación ciudadana en el ámbito de la salud, como es el caso de esta iniciativa, enriquece el funcionamiento del sistema público”*. Gracias a la participación de los pacientes también *“se promueve la organización, la planificación, la gestión y la evaluación de las actividades relacionadas con la gestión diaria. La participación de los ciudadanos es promoción de la salud”*, concluyó Sanjuanbenito.

Para el director gerente del Hospital Clínico San Carlos, José Soto, resulta fundamental dar voz a los pacientes para ofrecer la mejor asistencia sanitaria posible y, en este sentido, remarcó su idea de hacer partícipe a este colectivo en la toma de decisiones que les afectan directamente a ellos. *“Nunca caminaremos solos, no podemos. El reto de las enfermedades es muy grande y no podemos abordarlo solos, ni aunque tengamos estructuras de coordinación y de continuidad asistencial”*, aclaró Soto y terminó afirmando que *“si conseguimos aumentar la salud de los pacientes y ciudadanos, habremos legitimado nuestra presencia como organizaciones en la sociedad”*.

‘Fórmula C3H3’

Por tanto, el objetivo final es reforzar el papel de las organizaciones sanitarias como agentes de la salud y mantener al paciente en el centro del sistema. Una idea que remarcó Julio Zarco, director del Área de Personalización de la Asistencia Sanitaria y Responsabilidad Social Corporativa del Hospital Universitario Clínico San Carlos. *“A través del propio paciente estamos funcionando como un área integrada cuyo fin es recoger*

la opinión de los ciudadanos. De manera que debemos trabajar unidos por lo único que nos debe unir, que es el paciente”, comentó Zarco en su intervención.

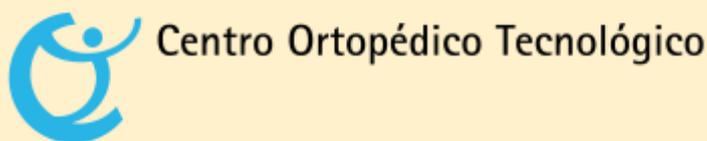
Para trabajar en este ámbito y lograr cumplir los objetivos, el Dr. Zarco aconseja aplicar lo que él llama la ‘fórmula C3H3’. Se trata de aplicar a las labores sanitarias el conocimiento, compromiso y compasión, así como de incluir humanidad, honestidad y humildad. “Son requisitos imprescindibles para que podamos dar un servicio adecuado a nuestros pacientes y a nuestros ciudadanos”, concluyó.

Desde el lado de los pacientes, los protagonistas últimos de este proyecto, Begoña Barragán, presidenta del Grupo Es-

pañol de Pacientes con Cáncer (GEPAC), señaló la importancia de “tomarnos en serio nuestra participación” en el ámbito sanitario y asistencial, al tiempo que destacó que este “es el principio de un camino diferente y que no se ha dado antes”, por lo que “merece la pena estar ahí”.

Por último, Marta Sánchez Celaya, gerente de Atención Primaria del Servicio Madrileño de Salud (SERMAS), comentó que la manera de trabajar debe hacerse aportando continuidad asistencial y, en este sentido, señaló que “se trata de hacerlo fácil y contar con la perspectiva de los pacientes”. De esta forma, aseguró, “este Comité va a ser un éxito”. ■

ANDADE QUIERE RECONOCER Y AGRADECER DE MANERA MUY SEÑALADA SU COLABORACIÓN Y PATROCINIO A LAS EMPRESAS QUE HAN APOYADO LA ORGANIZACIÓN Y CELEBRACIÓN EN VALLADOLID EL 6 DE OCTUBRE DE LA ASAMBLEA ANUAL DE 2018. GRACIAS A TODOS POR HACERLO POSIBLE.





NACIONAL ACUERDO UNÁNIME EN EL SENADO PARA EXIMIR DE LOS PEAJES A LAS PERSONAS CON MOVILIDAD REDUCIDA

Servimedia

El Pleno del Senado aprobó el pasado 12 de septiembre por unanimidad la toma en consideración de una proposición de ley de Unidos Podemos para eximir del pago de peaje en las autopistas a personas con movilidad reducida.

La iniciativa plantea una reforma de la Ley de Carreteras para ampliar a las personas con movilidad reducida la exención de los peajes de los que ya se benefician otros colectivos como Fuerzas Armadas o servicios de emergencia.

La senadora de Unidos Podemos Miren Edurne Gorrotxategui afirmó que la proposición de ley atiende “una demanda histórica de los colectivos de las personas con movilidad reducida y con discapacidad”.

Compromís presentó también una proposición de ley en el mismo sentido, pero con el matiz de que, además del certificado de discapacidad requerido para el peaje que prevé el articulado de Unidos Podemos, también puedan liberarse del pago de peaje los titulares de tarjeta de estacionamiento autorizado con conceden los ayuntamientos, algo que suscitó reservas en grupos como el PP. En último término, la redacción definitiva de la ley quedará a expensas del debate de la proposición de Unidos Podemos, que fue la que prosperó para tramitación.

"MEDIDA FACTIBLE"

Los portavoces de todos los grupos coincidieron en señalar que esta exención es una reivindicación que se remonta mucho tiempo atrás de organizaciones como el CERMI (Comité de Representantes de Personas con Discapacidad).

“Son personas que tienen una mayor dependencia del vehículo privado, porque es una realidad que nos hemos conseguido como país que el transporte público sea universalmente accesible”, mantuvo el senador Antonio Ignacio Romero, que calificó la medida de “factible, razonable y elogiosa”.

Desde las filas del PSOE, Nemesio de Lara manifestó que la reforma legal contribuirá al esfuerzo que hay que hacer por la “plena inclusión social de las personas con discapacidad”, y ya existe en países como Alemania y Austria.



Para Marta Pascal, del PDeCat, acabar con el “sobrecoste” que pagan las personas con movilidad reducida por desplazarse es algo de “sentido común” y “hay que hacerlo rápido porque los argumentos sobran”. Por el PNV, Nerea Ahedo pidió que en la regulación se tengan en cuenta las competencias autonómicas en materia de peajes.

El Comité Español de Representantes de Personas con Discapacidad (CERMI) considera que “esta medida se inscribiría dentro de las políticas de acción positiva a las que están obligados los poderes públicos para favorecer la plena inclusión de las personas con discapacidad en la sociedad”.

“La ausencia de accesibilidad de los sistemas de transporte público lleva a las personas con discapacidad a hacer un uso más intensivo del vehículo privado, con el desembolso añadido que eso supone. Este sobrecoste debe verse compensado con medidas como la exención de peaje de las autopistas, que son concesiones del Estado”, argumenta el CERMI. ■



NACIONAL AMPUTADOS PARA COBRAR EL SEGURO

Las Provincias

Hay quien se inventa inundaciones donde no hay. Otros aprovechan un accidente para pedir dinero por daños anteriores. Y, en los casos más extremos, personas dispuestas a perder miembros de su cuerpo con tal de intentar cobrar seguros contratados con sospechosa intencionalidad. El problema es que pueden verse sin un euro y hasta **detenidos por falsa denuncia**. Según el informe El Fraude al Seguro Español de 2017, que reúne información de 38 empresas del sector, el año pasado se detectaron cerca de **166.000 intentos de fraude** en el país, unos **16.000 en la Comunitat Valenciana**.

La región española es, según las estimaciones, la **cuarta** de España con mayor **invencción de daños o accidentes para cobrar las pólizas** de sus seguros. El problema es que las empresas aseguradoras, por la cuenta que les trae, invierten mucho en investigar los casos con tufo a trampa.



Según la **Asociación Empresarial del Seguro**, las compañías recuperan 48 euros por cada euro dedicado a indagar.

Casi **seis de cada diez** picarescas detectadas corresponden a **reclamaciones del automóvil**, a menudo con reclamaciones desproporcionadas. Y en los últimos años se han **disparado** los intentos de **engaño de pequeño importe**. Las aseguradoras cuentan con su propio concurso anual de detección de fraudes, en el que se reconocen casos complejos, llamativos y sorprendentes.

El Tribunal Supremo resolvió, hace dos años, uno de los casos más sorprendentes. Un agricultor fue condenado

a tres años y medio de cárcel por estafa y a **devolver 335.000 euros** que cobró del seguro por un accidente que no fue tal. Según la sentencia, en 2007 **se amputó la mano derecha** con un instrumento cortante para cobrar coberturas pactadas previamente en sus pólizas.

Tras hacerse un torniquete para controlar la hemorragia, condujo su coche hacia el Camino Viejo de Nules a Moncofa y **lo dejó caer por un terraplén**. Después situó la mano cortada a los pies del asiento del conductor y **quemó el automóvil** con gasolina. Telefonó al **112** y **se tumbó** hasta la llegada de un policía, que lo encontró **fumándose un cigarro**. ■

NACIONAL ESTO PUEDE OCURRIRTE SI SUELES CONDUCIR CON EL BRAZO IZQUIERDO FUERA DEL COCHE

 InfoSalus

La Sociedad Española de Cirugía Plástica, Reparadora y Estética (SECPRE) ha lanzado una campaña 'on line' para recordar los riesgos, fundamentalmente amputación total o parcial y aplastamiento, de conducir con el brazo izquierdo fuera del vehículo.

La campaña, llamada '#brazoizquierdoalvolarante', con un "mensaje directo y sin dramatismos", según la asociación, consiste en la difusión de cartelería a través de redes sociales de la SECPRE y sus miembros.

La amputación se produce por avulsión, es decir, porque la mano o el brazo quedan enganchados a otro objeto o se cortan con él mientras el coche continúa en movimiento.

Para favorecer la reimplantación posterior de dedos, manos o brazos seccionados, la SECPRE también recuerda a los sanitarios y al público general qué hacer: en primer lugar, hay que limpiar la pieza con suero o agua abundante y envolverla en una tela limpia y húmeda. A continuación, hay que introducirla en un recipiente, como una bolsa, que a su

vez pueda meterse luego en otro con agua fría o hielo, a fin de que no se congele, y enviarla a un centro especializado en reimplantes.

La asociación hace hincapié también en que aplicar hielo directamente sobre la pieza amputada puede provocar quemaduras que impidan el reimplante.

El aplastamiento, por su parte, puede estar ocasionado por un choque lateral con otro vehículo, una pared o un elemento del mobiliario urbano, y su gravedad hace que, en la mayoría de los casos, la función de la mano y/o el brazo resulta irrecuperable.

Una vez que se ha producido, los cirujanos plásticos tratarán de reconstruir lesiones complejas en las que se ven afectados huesos, tendones, piel, nervios y vasos sanguíneos. Para ello, aplicarían técnicas quirúrgicas y microquirúrgicas, es decir, en el microscopio. Además, deberían recurrir en ocasiones a la extracción y reimplante de tejidos de otras zonas del cuerpo del paciente. ■

Ortopedia técnica



GOA
GABINETE ORTOPEDIA



GABINETE ORTOPEDIA ALCALÁ

Tel. 914 057 583 • Hermosilla, 114 - Madrid • info@ortopedialcala.com • www.ortopedialcala.com

INTERNACIONAL MÁS DE 4.000 VÍCTIMAS ESPERAN UNA PRÓTESIS EN MOSUL

 Euronews



Ya son más de cinco mil los pacientes que en los últimos veinte años han recibido una prótesis en el centro de rehabilitación de la ONG italiana *Emergency* de Solimania. Abrió esta instalación en 1998 en el Kurdistán iraquí, junto a la frontera con Irán, una zona fuertemente minada como siniestro legado de la guerra Irán-Irak de los años ochenta y de la Guerra del Golfo de 1991. Hoy llegan pacientes de todo Irak, Irán y Siria. Cada vez más vienen de Mosul.

El coordinador de *Emergency* en Irak, **Mustafá Hawar** explica que *"Los casos más comunes son los amputados por debajo de la rodilla. Tenemos algunos con amputaciones en extremidades superiores y muy pocos con manos amputadas. Las lesiones más graves son por minas y explosiones"*.

Apenas unos meses después del final del conflicto en Mosul, había más de 4.800 amputados en lista de espera para recibir prótesis. Casi doscientos han sido tratados hasta ahora. Sin embargo, se estima que hay al menos mil casos no registrados.

Los pacientes que reciben una prótesis de extremidad recuperan su autonomía, pero no necesariamente su trabajo. Por eso el centro organiza dos cursos de formación profesional al año. Ahmed acaba de terminar un curso de carpintería: *"Perdí la pierna en una mina y vine aquí a aprender un nuevo trabajo para mantener a mi familia"*.

Los antiguos pacientes reciben formación en carpintería, PVC, marroquinería y sastrería. Quince ex pacientes por grupo hacen el curso durante cinco meses y después reciben apoyo financiero para empezar su negocio. Se han abierto más de 360 talleres hasta el momento. **Gulastan Nazim** sueña con abrir el suyo: *"Tenía 4 años cuando perdí la pierna. Estaba en el coche y había un coche bomba. Mi sueño era ser sastrer"*.

En los últimos 25 años, tan solo en el Kurdistán iraquí se han producido unas 14.000 detonaciones de minas terrestres, con seis mil víctimas. ■



INTERNACIONAL COLOMBIA: EL HOSPITAL MILITAR, PRIMER TESTIGO DE LA PAZ


 Lucille Gimberg  RFI



En la sala de rehabilitación del Hospital Militar Central en Bogotá, una decena de soldados amputados se entrena a caminar con sus prótesis.

En la sala de rehabilitación del **Hospital Militar Central en Bogotá**, una decena de soldados amputados se entrena a caminar con sus prótesis. Aquí, el impacto de la paz acordada con la ahora ex guerrilla de las FARC es palpable. "Han disminuido casos de **amputados por trauma de guerra nuevos en un 95%**", explica Miguel Angel Gutiérrez, médico fisiatra y coordinador del servicio de prótesis. "Pero tenemos todavía toda la carga de los últimos 20 años".

Durante la guerra con las FARC, el hospital militar recibía un promedio de 500 heridos en combate por año. Hasta ahora en 2018, **apenas han llegado 15**. Una reducción sustancial. "**Estas cifras reflejan lo que está pasando a nivel nacional**, porque todos los heridos militares del país llegan a este hospital", explica Clara Galvis, brigadier general, pediatra y directora del Hospital Militar Central. "El ambiente de angustia que veíamos antes, cuando llegaba el helicóptero con los heridos, era de dolor absoluto. **Es una alegría el haber cambiado ese concepto de destrozo** -porque las heridas por explosivos no producen lesión solo de amputación, sino que lesionan otras partes del organismo. Ese cambio y esa reducción han sido muy importantes."

Pero, un año después del desarme de las FARC, los fusiles no han callado por completo en el territorio colombiano. En el departamento de Arauca por ejemplo, fronterizo con Venezuela, el soldado Robinson Pulgarín, de 28 años, **pisó**

una mina antipersona durante su patrulla, después de la firma de los acuerdos de paz. "En mi departamento, nosotros nos enfrentamos al ELN, que sigue presente allá", cuenta. "Entonces eso no ha cambiado en nada. Ojalá el proceso de paz se cumpla **con todas las disidencias de las FARC y las otras organizaciones armadas.**"

Las fuerzas militares y la policía de Colombia buscan ahora copar los territorios dejados por las FARC, para evitar que caigan en manos de los otros grupos armados que proliferan en el país. El desminado es uno de los grandes desafíos del postconflicto. En dos años de programa, **se ha avanzado un 33% en la meta de limpiar más de 600 municipios de estos artefactos mortíferos**, informó en mayo el gobierno.

El ex soldado Antonio Ramos critica por su parte los acuerdos de paz. Fue pensionado hace más de diez años cuando perdió una pierna. Hoy es uno de los representantes de las víctimas de minas antipersonales, en la región de Caldas. "Para los que hemos caído en combate, la guerra nunca se acaba", deplora este ex militar de 34 años. "Uno trata de sobrevivir con un salario muy bajo y uno ve que a pesar de que se firmó el acuerdo, siguen cayendo soldados y civiles en minas, siguen matando policías y soldados." ■

INTERNACIONAL LOS RETOS DE VIVIR CON UNA PRÓTESIS EN GUATEMALA

 Patricia Pernas
  El País CR
  EFE



Pacientes con prótesis colocadas en el Instituto Guatemalteco de Seguridad Social realizan sus primeras terapias y prácticas para adaptarse.

Después de acostumbrarse a caminar -como al año de nacer- se suele olvidar lo fácil que es la vida con dos piernas. A sus 37 años, Mirsa Catalán, una mujer con un sonrisa honesta y cegadora, está volviendo a aprender de nuevo enfrentando, día a día, los retos de vivir con una prótesis en Guatemala.

“Uno, dos, tres...”, cuenta en voz baja para levantarse de una acera. Sus pies se mueven ágilmente mientras toma impulso y se apoya en un pequeño bastón cobrizo de mediana altura. “Sentarse también es parte de la terapia porque luego tengo que levantarme”, asegura mientras eleva la comisura de los labios.

Hace unos dos meses que los médicos del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social (IGSS) le colocaron una prótesis en la pierna izquierda y ya se mueve con una soltura envidiable en sus zapatillas azules. Un vehículo la embistió cuando circulaba en su moto y los dedos de su pie se quedaron atrapados entre el amasijo de hierros. “Se aplastaron”. Después empezó la gangrena y “hubo que amputar”.

Lo dice sin miramientos, sin pudor, mientras sigue la terapia con el grupo, una decena de personas en su misma situación. La mayoría perdió alguna de las extremidades en un accidente de tráfico. Solo en la capital, en 2017 se registraron 10.354 colisiones, la mayor parte de ellas por abuso de velocidad o el uso del teléfono.

Pero ahora no es el momento de mirar atrás, sino de caminar hacia el futuro, con paso lento pero seguro. Ha sido un proceso complejo: desde el trauma inicial de sufrir una amputación hasta la adaptación y construcción de la prótesis, hecha a medida y con mimo.

En un pequeño taller, ubicado en el Hospital de Rehabilitación del Seguro Social -un centro de espacios abiertos y verdes en el que suena la música de Ricardo Arjona-, una decena de trabajadores pule cada detalle en silencio. “Todo tiene que encajar perfectamente. No hay espacio para el error”, explica Giovanni, el encargado. ➔





Primero realizan un molde en yeso, según las medidas de cada uno de los amputados. Cortan la plancha. La plastifican. La hornean. Y después unen las piezas que compran fuera para terminar puliendo cada detalle. Una prótesis puede llevar hasta una semana de trabajo, dice Giovanni, mientras uno de los trabajadores mide un zapato negro con flores de una niña. “Todo tiene que ser en equipo” para adaptarlas a diferentes terrenos y que puedan sentir las como suyas.

Este es el único centro de amputados de toda Guatemala y el único público de toda Centroamérica. Su directora, Karina Rodríguez, indica que los pacientes más comunes son gente joven por accidente de tráfico o personas mayores por enfermedades como la diabetes.

Pasan entre tres a ocho meses en el hospital. Primero hay que preparar el muñón, hacerle un “colchón”, insensibilizarlo y fortalecerlo. Luego viene la terapia. Caminar por rampas y senderos angostos o mantener el equilibrio. Pero también es muy importante la parte psicológica y emocional.

Para eso hacen “encuentros” con pacientes ya dados de alta. Son personas que han tenido una inclusión social “exitosa”, que han vencido a los estigmas: “No hay mejor manera de que vean que la vida sigue” que haciendo vínculos.

Ninguno en este centro pierde su sonrisa. Tampoco Alberto Marroquín. Es bombero voluntario, tiene 56 años y hace unos meses en una caída también perdió una pierna.

Ataviado con su uniforme de paciente - “Hospital IGSS. Amputado”- cuenta que en la estación de servicio donde estaba de turno el pasado 23 de agosto se cayó. Tuvo una fractura, pero su diabetes provocó una gangrena. También “hubo que amputar”.



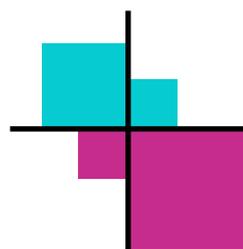
El Hospital General de la Seguridad Social de Ciudad de Guatemala.

“Fue inesperado”, asegura este hombre con más de 30 años de servicio a la comunidad. Lleva solo 15 días con su nueva pierna, es “difícil” pero no imposible y solo piensa en reincorporarse al trabajo de nuevo: “Ser bombero voluntario se trae en el corazón. Esto no es impedimento para no continuar”.

De reojo y con una sonrisa tímida en la cara lo mira Ilsen. Es el más joven del grupo. A él otro accidente de tráfico le intentó cortar sus sueños, pero no lo logró. Ahora practica por diferentes terrenos con su segunda prótesis. Hace solo una semana que la lleva, pero parece que ha nacido con ella.

Neutras o de colores, las prótesis de estos guatemaltecos están hechas a mano. El movimiento es tan perfecto que la ausencia de la extremidad es casi invisible. Están ganando independencia, calidad de vida y autoestima. Están borrando los límites.

“Me gustaría tener mi pierna”, asegura Ilsen. Pero sabe que ya no se puede volver atrás. Por eso ha decidido pasar página. Se ha sobrepuesto al dolor y busca su mejor inspiración para recuperar, cuanto antes, su vida. ■



DEPORTE XV COPA DEL MUNDO DE FÚTBOL DE AMPUTADOS MÉXICO 2018

≡ Aída Flores (socia de ANDADE en México)  Facebook



México será la sede de la “XV Copa del Mundo de Futbol de Amputados 2018”, la cual se llevará a cabo a partir del próximo 24 de octubre al 5 de noviembre en Guadalajara y en San Juan de los Lagos, estado de Jalisco, México.

Se contará con la participación de 24 países de 4 continentes: América, Asia, África y Europa, tal y como lo dan a conocer en diferentes videos publicados en la página de Facebook <https://www.facebook.com/XV-Copa-del-Mundo-de-Futbol-de-Amputados-Mexico-2018-1721122278122388/> , donde también se podrá seguir tan importante evento y con las etiquetas o hashtag : #MundialdeFutboldeAmputados #FutbolAmputados #Ampu-

tados #LaPasiónNosMueveaTodos. Cabe destacar que en la pasada edición celebrada en Culiacán, México, Rusia se llevó el campeonato mundial de futbol de amputados 2014.

Al evento asistieron el presidente de la Federación Mundial de Fútbol de Amputados, Richard Hofmann, el presidente de la Federación Mexicana de Fútbol de Amputados, Jan Gauna, y de Javier Pulido, presidente del comité organizador, así como algunos de los cuerpos técnicos de selecciones participantes, autoridades internacionales y nacionales del fútbol de amputados, autoridades deportivas de Guadalajara, entre otros. ■

ottobock.

DEPORTE GUATEMALTECO COMPETIRÁ EN EL MUNDIAL ABSOLUTO DE PELOTA CON UNA PRÓTESIS

 *Reina Damián*
 *PubliSport*
 *Facebook*

Juan Diego Blas representará a Guatemala en los Mundiales de Pelota que se llevarán a cabo en España, su historia ha cautivado a algunos medios españoles. El guatemalteco se ha mostrado muy orgulloso no solo de sus raíces sino de su forma de juego, pues competirá en el torneo más importante de este deporte, de una forma distinta a los demás, con una prótesis en su pierna derecha.

El sitio oficial de los juegos, “mundialpilota2018.org”, quedó cautivado con su historia, y le hizo una entrevista en la que resalta la tenacidad, valentía y pasión de este pelotari.

Juan Diego no es un deportista como cualquier otro, y no competirá en un evento adaptado, lo hará contra quienes están en el cien por ciento de sus capacidades. Practica los juegos de pelota desde que tenía 10 años y en Barcelona, España, jugará su cuarto mundial absoluto, el que añadirá a su palmarés de éxito. Para él, ganar una medalla no lo es todo, el triunfo radica en jugar y terminar cada uno de los partidos. Por su lucha y perseverancia, ha recibido varios premios al juego limpio, a la constancia, esfuerzo y dedicación. Y el Mundial de Barcelona le permitirá hacer lo que más ama, estar en un frontón.

“En Guatemala únicamente se juega en un club (Centro Español) por lo que somos pocos pelotaris. Como no tenemos un presupuesto en la Asociación de Frontón de Guatemala, cada uno tiene que costearse los billetes y los otros gastos, lo que hace que sea muy complicado poder participar”, expresa. “Busco la forma de poder ir con mis ahorros y apoyo de empresas y organizaciones que me ayudan”.



Blas añade que Guatemala tiene poca participación por falta de lugares en los que se enseñe este deporte, y por eso decidió poner su “granito de arena”. “Doy clases en una escuelita de frontón para que ya más jugadores jóvenes”, comparte.

El pelotari dice que jugar con una prótesis no ha sido fácil, pero tampoco una barrera. “Utilizo prótesis desde muy pequeño ya que nací con la ausencia congénita de peroné en mi pierna derecha. Por supuesto que fue difícil y lo es aún ya que no estoy en mi más alto nivel y no digamos de los campeones del mundo. Pero el apoyo de mis amigos mexicanos, los campeones Daniel García, Arturo Rodríguez y Daniel Rodríguez, y otros que me aconsejan y me ayudan a entrenar, voy mejorando”

Además, dice competir con una prótesis es todo un reto. “Es una motivación muy grande. Como digo siempre “los límites están en la mente”, debemos forzarnos y tratar de dar lo mejor que tenemos. En mi caso siento que es parte de mi misión en la vida”, agrega. Acerca del Mundial, dice que va a ser “con mucho nivel en las diferentes especialidades. Será un gran espectáculo”, finalizó.

Los XVIII Campeonatos del Mundo de Pelota se llevarán a cabo del 14 al 20 de octubre en Barcelona, España. Competirán un total de 14 países y más de 300 jugadores, que disputarán más de 160 partidos. ■

UN DIPUTADO CON DISCAPACIDAD REALIZA EL CAMINO DE SANTIAGO EN BICI DE MANO

 EcoDiario  Ignacio Tremiño



Ignacio Tremiño, actual diputado nacional del PP y director general de Políticas de Apoyo a la Discapacidad del Gobierno de España entre 2012 y 2016—y gran amigo de ANDADE—, concluyó la mitad del recorrido del Camino de Santiago después de recorrerlo durante seis días a los mandos de una bicicleta de mano ('handbike').

Tremiño, que tiene paraplejía, declaró a Servimedia que la primera vez que realizó el Camino de Santiago fue en 1992 y en una silla de ruedas convencional. Entonces comenzó en Saint Jean Pied de Port (Francia) y tuvo que abandonar su propósito en Palencia porque se le estropeó la silla. "Entonces no había 'handbike'", apuntó.

El pasado mes de mayo logró en solitario el objetivo de completar el recorrido desde Sahagún (León) hasta Santiago de Compostela. Este mes de agosto ha realizado la otra mitad española del trayecto desde Roncesvalles (Navarra) hasta Sahagún en compañía de otros dos 'handbikers' (Miguel Letón y Marcos Bravo), un ciclista (Pablo Gil) y un acompañante a bordo de una furgoneta de apoyo (Carlos Aránquez).

Los cinco, que cuentan con el apoyo del Servicio Móvil Dental Eugenia de Montijo, iniciaron el recorrido desde Roncesvalles y acabaron en Sahagún después de haberse

desplazado unos 400 kilómetros, a una media de unos 70 kilómetros diarios y tras unas cuatro horas por jornada.

"El deporte es indispensable para todo el mundo, pero más para las personas con discapacidad. Ayuda a sentirse bien y a ponerse objetivos que sirven para la vida diaria". ■





LA JOVEN “QUE NO SE DERRUMBÓ”: LA HISTORIA DE LA ÚNICA SOBREVIVIENTE DEL ACCIDENTE AÉREO EN CUBA

RT Facebook

Mailén Díaz Almaguer, única sobreviviente del fatal accidente aéreo del pasado 18 de mayo en el aeropuerto José Martí de La Habana (Cuba), ha abandonado el hospital Calixto García, donde permaneció más de 70 días. Después de pasar por muchos momentos duros —incluida la amputación de su pierna izquierda— esta joven de 19 años comienza ahora una etapa de estabilización y rehabilitación en el hospital Hermanos Ameijeiras, también en la capital cubana.

A partir de los testimonios del equipo médico del Calixto García, el diario Juventud Rebelde publica la historia de Mailén, una joven que se ganó el cariño de todo el personal, que siempre estuvo acompañada por su familia, y que, a pesar de todo, "no se derrumbó".

Una evolución complicada

El doctor Esteban Reyes es profesor principal de Medicina Intensiva y Emergencia y uno de los varios expertos de distintas disciplinas que lucharon por la vida de la joven. Explica que su caso incluyó lesiones en su columna vertebral; en extremidades, tibia, peroné y pelvis; además de quemaduras y lesiones a nivel de glúteo que requirieron frecuentes curas y drenajes. Mailén necesitó varias intervenciones quirúrgicas, y su evolución fue acompañada de constantes peligros para su vida y enfermedades oportunistas.

Uno de los momentos más duros fue la amputación de la pierna izquierda de Mailén, que, pese a todos los esfuerzos, ya ponía en riesgo su vida. Los médicos



cuentan que la joven sospechaba algo y preguntaba por su extremidad, de manera que **tuvieron que ponerle un parabán** en la mitad del cuerpo y enrollarle una colcha donde antes estaba el miembro hasta que en el momento indicado se le pudo comunicar, con los cuidados y argumentos necesarios, la triste noticia.

También tuvieron que lidiar con un empeoramiento respiratorio y cardiovascular debido a una lesión a nivel cervical, así como con una desorientación denominada 'memoria fragmentada' que fue causada por el trauma: la joven aseguraba que había tenido un accidente de carretera, y no de aviación.

"Hay que seguir luchando"

Desde el principio, Mailén siempre estuvo rodeada y apoyada por su familia, de la que el equipo médico destaca sobre todo a la abuela, que nunca perdió la confianza en que su nieta se recuperaría y que animaba al resto de familiares en los momentos más duros diciendo: "Vamos, hay que seguir luchando".

Una fortaleza que, a juzgar por las declaraciones de los médicos, ha heredado la joven. Así, Ifrán Martínez Gálvez, subdirector del hospital Calixto García y un doctor con mucha experiencia con amputados, confiesa que **pensaba "que ella se iba a desplomar**, pues es una muchacha de apenas 19 años". El médico explica que la mayoría de las personas "se deprimen en esas circunstancias", pero Mailén "no se derrumbó". ■



CHIARA BORDI, UNA MISS QUE ROMPE BARRERAS

 Lorena Pacho  El País  Instagram

Chiara Bordi perdió parte de la pierna izquierda en un accidente de moto cuando tenía 13 años. Desde entonces lleva una prótesis que no la detiene. Con 18 años recién cumplidos, desfilará en la final de Miss Italia. Es la primera aspirante en hacerlo en este concurso de belleza en Italia. Su ejemplo supone un cambio significativo en un mundo en el que a menudo reinan los estereotipos y prejuicios. Se presentó para ganar, pero sobre todo tiene un objetivo: “derribar barreras”, explica desde Milán, donde participa en los ensayos para el certamen. “Creo que he roto el hielo para personas que tienen problemas y que no se sienten capaces de mostrarse al mundo como son”, dice. “Espero hacer ver a la gente que no tengo nada de diferente, soy una persona como todas. Aunque lo haga de modo diferente, soy capaz de bailar, desfilas y hago todo lo que hacen las demás. No me siento menos bella por la prótesis, la veo como una particularidad o como un accesorio más”.

Para el concurso es una apuesta valiosa. “Es una señal importante tanto para las mujeres como para el concepto de belleza que se amplía, una belleza que hoy no tiene límites. Después de abrir el concurso a la talla 44 y a las madres, se ha derribado una nueva barrera”, explica Patrizia Mirigliani, directora del certamen, que seleccionó personalmente a Chiara. Tiene claro que su historia puede ser un ejemplo para muchas chicas que quieren participar. Chiara lanza un mensaje convencida: “Quiero decir al mayor número posible de personas que no se detengan frente a las dificultades y que no tengan miedo de mostrarse como son. Se necesita valor, pero una vez que uno mismo se acepta, es capaz de hacerse aceptar por los demás”. Y espera que su ejemplo sirva para concienciar y romper tabúes.



“Doy a conocer este mundo que a menudo es desconocido o se ve como algo diferente o negativo, quiero que la gente entienda que no es así”, subraya. La suya ha sido también una pelea contra los prejuicios y los convencionalismos. “He tenido que luchar contra las miradas de la gente o contra quien decía: ‘A esta chica le harán ganar solo por su discapacidad por compasión’ o contra quien no creía que podía superar las pruebas físicas que han sido pequeños obstáculos que no me detienen, sino que me hacen crecer cada día”, puntualiza.

Desde muy pequeña, Chiara aprendió a convertir el dolor en un punto de fuerza. Después del accidente, cuando un coche que circulaba en dirección contraria arrolló la moto en la que viajaba de copiloto empezaron para ella nueve meses infernales en el hospital en los que tuvo que someterse hasta tres amputaciones. Cuando salió consiguió volver a caminar con esfuerzo y superación. Practi-

ca piragüismo, windsurf y toca la guitarra. “Después de una tragedia, la vida no se interrumpe”, dice convencida. La ayuda de su familia fue un pilar fundamental. Su hermana le enseñaba fotografías de modelos que desfilaban sin brazos o sin piernas. “Me lo tomé de forma positiva, el proceso me ayudó a entender lo que me gustaba en la vida y a dar importancia a las cosas simples que antes daba por descontado”.

Con 15 años hizo su primera sesión de fotos y a partir de ahí empezó a participar en pequeños desfiles con la intención de desterrar la idea de que “alguien con discapacidad no puede hacer nada”. “Me parecía el mejor modo de hacer ver a las personas que un accidente o una discapacidad no debe frenarte o impedirte hacer ciertas cosas”. Para ella es importante transmitir el concepto de renacimiento, de no detenerse ante las dificultades, de romper barreras que parecen insuperables. “Son cosas que dan sentido a tu vida.. Si no hubiera perdido la pierna muchas de las cosas que he conseguido no las habría experimentado”.

Aunque el caso de Chiara, por el momento, es aislado, la meta es que la discapacidad se normalice también en el mundo de la moda y la belleza. Patrizia Mirigliani habla de Giusy Versace, atleta paralímpica, presentadora de televisión y política. “En Italia en el mundo de la belleza faltaba un símbolo y Chiara ha tenido una fuerza y un coraje añadido porque ha elegido una competición basada en la estética”. Y pide que el ejemplo se extienda: “Espero que los concursos internacionales acepten también a discapacitados y que no haya concursos paralelos; que también den este ejemplo y derriben las fronteras de la belleza y vayan más allá y que haya concursos inclusivos”. ■



SUFRIÓ CUÁDRUPLE AMPUTACIÓN Y ACEPTÓ CASARSE CON UNA CONDICIÓN: CAMINAR AL ALTAR

☰ Herman Cordero   [biobiochile](#)

Historias de amor hay en todos lados, pero ésta en particular está conmoviendo en redes sociales. Lo anterior porque una mujer que sufrió la amputación de sus cuatro extremidades, logró superar todos los obstáculos para cumplir con lo que se había propuesto en su matrimonio: entrar a la iglesia caminando.

La historia comienza en abril de 2013 en un restorán de Alexandria, Virginia, en Estados Unidos. Fue aquí donde Amanda Flores y Frank Bordoy se conocieron, y tras dos meses de relación, ambos aseguraron estar completamente enamorado el uno del otro.

Tras un año viviendo juntos, y de armar una familia, el 24 de diciembre de 2014 cambió todo. En Nochebuena, Frank llevó a Amanda al hospital por unos fuertes dolores. Al final, fue diagnosticada con una **faringitis estreptocócica, que le provocó un choque séptico e insuficiencia renal.**

Según lo consignado por el portal estadounidense *The New York Times*, los doctores le dieron 48 horas de vida, sin embargo, había una forma de salvarla pero que implicaba una fuerte decisión: **amputar sus cuatro extremidades.**

De esta manera, el 2 de enero le amputaron las piernas por sobre la rodilla, para dos semanas después

amputar sus brazos, por debajo del codo. Recién en febrero, Amanda recuperó la conciencia y comprendió lo que le había ocurrido: **“No podía darme cuenta de que mis extremidades no estaban ahí”**, reconoció.

En medio de todo este difícil proceso, Frank no pudo contener sus ganas de dar un gran paso, así que le propuso a Amanda matrimonio, en plena recuperación. Ella aceptó sin dudarle, claro que lo hizo bajo una condición: **se casaría siempre y cuando pudiera caminar hacia el altar.**

Tras salir del hospital, la rehabilitación fue muy dura para Amanda, ya que entró en depresión e incluso pensó en suicidarse: **“Todos tenemos que llorar nuestro pasado, no solo la pérdida de las extremidades, sino la pérdida de la mujer”**, contó la novia de 37 años.

Pese a todo, al año de su accidente, aprendió a utilizar sus prótesis, por lo que luego de cumplir con esta meta dio el gran paso: entrar caminando a la iglesia para poder casarse.

De este modo, el pasado 11 de agosto Amanda y Frank tuvieron su tan esperada ceremonia, donde se juraron amor eterno. La historia de la pareja se ha viralizado debido al tremendo ejemplo de vida que ha demostrado ser Amanda, quien ahora se propuso un nuevo desafío: **subir las escaleras de su casa de dos pisos. ■**



#INDESTRUCTIBLE, UN DOCUMENTAL DE SUPERACIÓN QUE TE LLEGARÁ AL ALMA

☰ JL Chiclana / A Mansergas  Radio Valencia  Facebook



Quique Medina es un tipo especial, carismático y con una historia de esfuerzo, superación y positivismo tremenda. Una persona que refleja la fuerza del ser humano. Con el paso del tiempo manifiesta sentirse más frágil y con más miedos, miedos que no tuvo cuando con 16 años le diagnosticaron un cáncer que le apartó del fútbol, su máxima pasión. En ese momento nunca pensó en la muerte, sólo pensaba en que ya no podría jugar al fútbol en el Levante U.D. el equipo donde entrenaba. Lloró dos días sin parar y decidió refugiarse en la música, su otra gran pasión. Aunque él no se sienta así, Quique Medina sigue siendo y será #Indestructible.

#indestructible es una historia de superación, de lucha, de supervivencia. Es una oda a la vida con una banda sonora que funciona como terapia.

Cuenta la historia de Quique Medina, un joven que decide, después de muchos años, perder una pierna para ganar una nueva vida. Es una historia más como a él le gusta decir, ya que en España hay unos 60.000 amputados. El mensaje que quiere transmitir es muy claro: hay que levantarse ante cualquier adversidad. Hacer vida normal con una prótesis es solo cuestión de tiempo. Las ganas de vivir superan cualquier contratiempo.

Y todo bajo el efecto sanador de la música. **Quique es un amante de la música independiente desde que es un niño y no solo en su condición de fan, sino que es promotor musical en su ciudad, Valencia, director de un festival, gerente de un bar musical, cronista de conciertos y programador de una conocida sala.**

Todo esto le ha llevado a relacionarse durante muchos años con la gran mayoría de músicos de la escena independiente. Algunos de ellos, coprotagonistas del documental porque la BSO del documental está más que elegida.

El documental empieza la noche antes de su operación, con Mina, su esposa, embarazada de 8 meses. Tras superar un cáncer de hueso a los 16 años, pasa por más de 20 operaciones y 5 prótesis internas y en la última infección decide dar el paso y amputar esa pierna que no le deja ser feliz.

Ahora, con 35 años cumplidos, por fin, se siente totalmente sano. Sin pierna, pero sin problemas. Solo tiene que aprender a caminar y hacer vida normal con una prótesis externa.

Asistimos al día a día de un amputado. Los miedos, la escasez de información, el aprendizaje, el espíritu de superación. A los días de operarse consigue su mayor reto: asistir al Deleste, festival que organiza en València. Y unos días después nace Quique, su primer hijo, que consigue centrar toda su atención e incrementar sus ganas de vivir. Juntos han aprendido a caminar juntos porque Quique Medina tuvo que empezar de cero a aprender a caminar con una prótesis.

Se propone como reto asistir a uno de sus festivales favoritos, el Vida Festival de Vilanova i la Geltrú con su familia y su pierna nueva. ■

vosseler



abogados

www.vosseler-abogados.com

Dirección Sede Central:

Rambla Catalunya 98, plantas 1ª y 6ª

08008 – Barcelona

Telf.: +34 93 210 15 90

Fax.: +34 93 285 21 67

Skype: vosseler.abogados

vosseler@vosseler-abogados.com

ÁMBITO DE ACTUACIÓN: NACIONAL

GEMMA QUIÑONERO: PRESENTE Y FUTURO

 *Alfredo Gil, Delegado de ANDADE en Murcia*
 *Gemma Quiñonero*



Conocer a personas interesadas en un campo tan concreto como el de las amputaciones no es muy frecuente. Conocer a jóvenes investigadores en este mundo es una gran sorpresa.

Hace poco tiempo tuve la ocasión de conocer una gran noticia para nuestro colectivo, el de las personas que han vivido la experiencia de la amputación y esta persona sorprende por su juventud, pero a la vez por ser alguien que ha planteado una propuesta seria en la investigación de las prótesis, concretamente de las de miembro inferior. Es por ello que no podía dejar pasar esta ocasión para que sea conocida por nuestro colectivo, por nuestros lectores y por todos aquellos que siguen con atención las noticias de nuestros jóvenes talentos.

Hoy tenemos con nosotros a Gema Quiñonero, joven lorquina (Región de Murcia) que ha sido ganadora del PREMIO ESPECIAL DE LA ONCE en el XXX Certamen de Jóvenes Investigadores por un sensacional trabajo y proyecto denominado “Impresión 3D en la Industria Protésica”.

ANDADE. Lo primero Gema, es darte a conocer porque sin duda creo que nuestros lectores se sorprenderán aún más sobre tu juventud: cuál tu edad, qué curso acabas de terminar, dónde lo has realizado... En fin, ponernos un poco al corriente de esa faceta personal que da más valor si cabe a tu trabajo.

Gemma. Bueno, yo tengo 18 años recién cumplidos, y acabo de terminar 2º de Bachillerato. Lo he cursado en Lorca, en el IES Francisco Ros Giner. Además, durante estos dos años he estado estudiando en el Programa de Bachillerato de Investigación de mi centro, en el cual tienes que llevar a cabo un trabajo de investigación.

A. Una pregunta que desde ANDADE nos hacemos es cómo te planteaste este proyecto tan concreto para

un colectivo que sin duda no es precisamente muy visible, aunque ésta es parte de la función de nuestra asociación, el hacernos más visibles.

G. La verdad es que siempre he estado muy interesada en el campo de la Medicina, pero me gusta más verlo desde fuera, desde la parte tecnológica, que es lo que me apasiona. El verano de antes de comenzar Bachillerato me puse a mirar noticias por todos los medios, para coger ideas. Me sorprendió muchísimo la cantidad de anuncios y noticias que aparecían sobre las tecnologías 3D, dándole aplicaciones de lo más diversas. Sin embargo, me llamó mucho la atención que las aplicaciones de este tipo de tecnología en el campo de la Medicina fueran muy escasas. Entonces, ahí tenía mi idea: quería utilizar las tecnologías a nuestro alcance para mejorar

la calidad de vida de las personas discapacitadas.

A. La protésica es un mundo espectacular que aúna conocimientos en tecnología aplicada a cuestiones tan personales y loables como la mejora de la calidad de vida de las personas amputadas. ¿Conocías algún caso cercano que te motivase a trabajar en este proyecto?

G. He contado en todo momento con el apoyo de un amigo y usuario de prótesis. Durante todo el proyecto me ha estado orientando y aconsejando, tanto en la disponibilidad actual en el mercado, como en su evolución como usuario de prótesis y lo que él busca en éstas.

A. Nos gustaría mucho saber cuánto tiempo de desarrollo de la idea y la finalización del proyecto

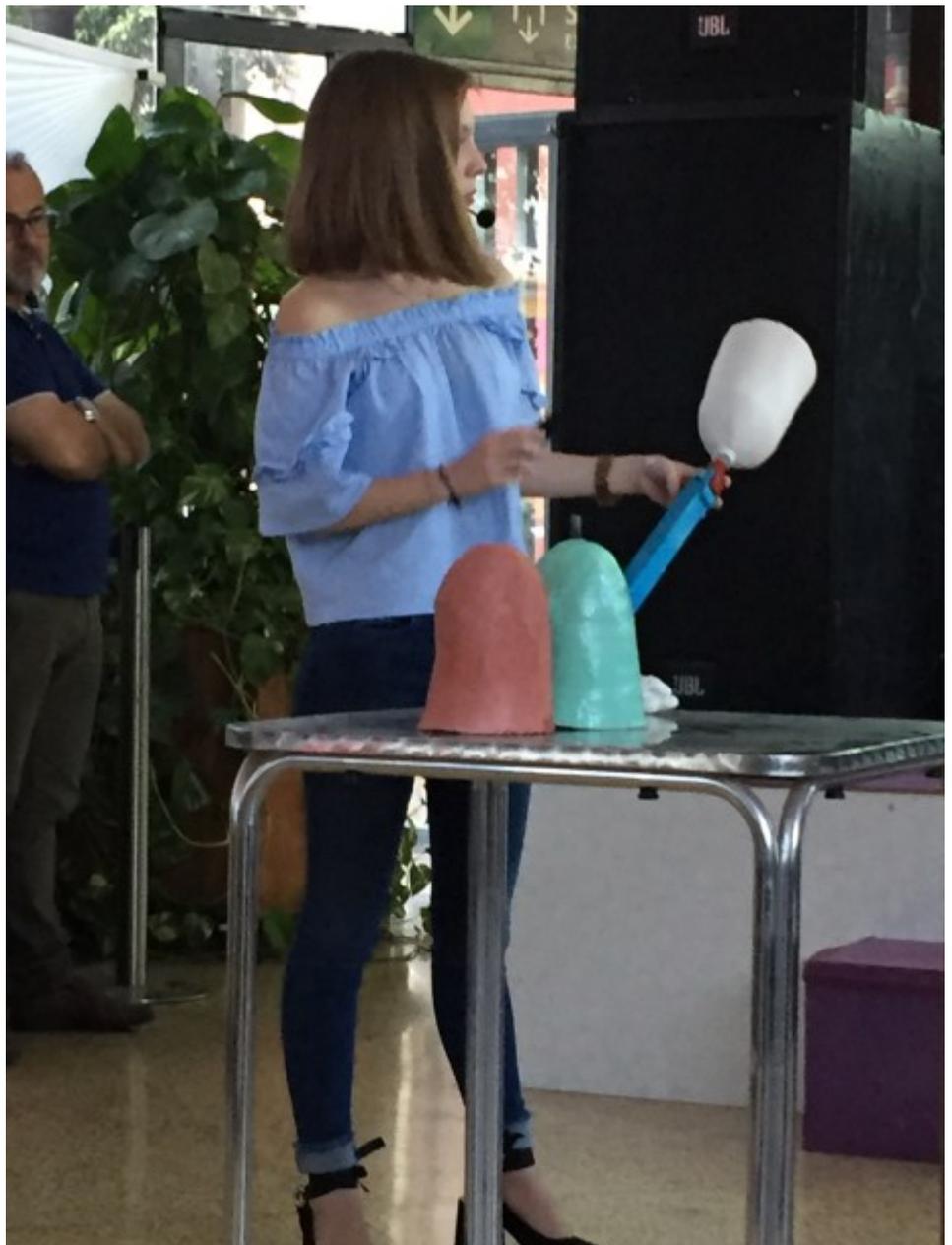


te ha llevado para hacer visible este trabajo tan extraordinario.

G. Empecé Bachillerato en septiembre de 2016, y yo tenía la idea clara entonces. Sin embargo, empezar fue bastante difícil. Mi instituto es de muy reciente construcción, ya que se vio dañado en el terremoto de 2011; por ello, no contaba con los medios necesarios. Al plantearle la idea a mis profesores, al principio vieron el proyecto muy complicado: así, sin medios, una chica de 16 años que quería fabricar una prótesis, les parecía una idea un poco descabellada. Sin embargo, vieron lo convencida que yo estaba en que quería hacerlo y me apoyaron en todo momento. La primera parte del trabajo fue teórica: recogida de información, planteamiento de la idea... y no fue hasta verano de 2017 cuando comenzó el levantamiento de la prótesis en sí. Me puse en contacto con Rosendo Sánchez Manchón, un profesor de otro centro que me ayudó con la parte del taller. Así, en 15 días de verano metidos en el taller, pudimos fabricar una prótesis casera, con materiales que encontrábamos allí y con la parte del socket impresa usando tecnología 3D.

A. Este premio que te han otorgado es un gran reconocimiento de la ONCE, que es quien ha dado el merecido valor a tu trabajo, pero ¿eras consciente que tu trabajo es para muchas personas la realidad que esperan para conseguir una normalización en su día a día?

G. La verdad es que mi intención siempre ha sido ayudar a este colectivo, pero no me imaginaba hasta dónde iba a llegar. Los resultados han sido muy satisfactorios. No es el premio en sí, que para mí es lo de menos. Me sorprendió muchísimo el reconocimiento que se me dio por mi trabajo, tanto por parte de mis compañeros investigadores como por parte de los profesionales que nos juzgaron en el Congreso. Sin embargo, lo más gratificante para mí



fue el reconocimiento de la gente que pertenece a este colectivo, de los usuarios de prótesis en su día a día. La noticia del premio se difundió pronto y, con ella, vinieron los comentarios. Comentarios de usuarios dándome a las gracias, a mí, que con 18 años había presentado mi proyecto del instituto. Gente animándome a seguir trabajando, diciéndome que gracias a gente como yo puede mejorar su día a día, que gracias por pensar en ellos,

que los ayudo. Ver como un proyecto del instituto, que empezó con miedo y sin saber qué rumbo tomaría, acaba con el resultado esperado, ayudar, mejorar la calidad de vida de aquellos que lo necesitan. Ha sido una experiencia increíble y que me ha llenado de ilusión y esperanza, de ánimos para seguir trabajando. Ha merecido realmente la pena todo el esfuerzo. ➔





A. De los criterios que la ONCE ha llevado a darte este premio, ¿cuáles crees que han sido las principales razones que te han destacado?

G. Por un lado, creo que mi interés investigador en este campo ha sido uno de los principales motivos ya que, como has mencionado antes, no es muy común que una chica de 18 años quiera investigar en prótesis. Por otro lado, creo que ha llamado la atención la parte “casera” de nuestro proyecto, el cómo nos la hemos ingeniado para fabricar una prótesis, sin apenas medios, sin apenas conocimientos en un principio. Pienso que el sacar adelante un proyecto como es la construcción de una extremidad artificial de manera *low-cost* es algo que llama bastante, más aún al saber la necesidad que hay de abaratar costes en este campo, tan importante como necesario.

A. Siempre al final hablamos de los premios y premiados, pero poco se habla de ese camino de baches y problemas que has tenido que ir salvando hasta conseguir tus objetivos. ¿Cuál a tu criterio ha sido el paso más difícil y lento en la consecución del proyecto?

G. Durante todo el proyecto se nos han ido presentando diversos problemas que hemos tenido que solucionar. Principalmente los hemos encontrado en el diseño, cambiábamos los materiales por otros que considerábamos más adecuados o simplemente cambiábamos el diseño para hacerla más ergonómica. Estos cambios los íbamos haciendo sobre la marcha: conforme encontrábamos problemas, buscábamos soluciones. A veces era un poco frustrante, pero nunca perdimos los ánimos y seguimos trabajando y buscando soluciones. Al fin y al cabo, eso era lo que nos proponíamos, buscar soluciones a partir de los problemas presentados.

A. ¿Piensas seguir trabajando en este campo sobre la prótesis? ¿Tienes otros proyectos en mente?

G. La verdad es que me encantaría. Pienso que siempre se puede mejorar; así, considero mi proyecto un simple prototipo que se puede mejorar, y en el que me gustaría seguir trabajando. Además, en septiembre empiezo la universidad y voy a estudiar Ingeniería Biomédica. Sea en el mundo de la prótesis o no, quiero que mi futuro esté enfocado al mundo de la instrumentación médica, quiero aportar mi granito de arena.

A. Como sabes, la prótesis es un campo que ha avanzado muchísimo en los últimos años, un ejemplo es tu trabajo, pero con tu experiencia podrás tener una idea de por qué este campo de las prótesis ha sido hasta la fecha (y sigue siendo) tecnología al alcance de pocos en el ámbito económico. ¿Piensas que necesariamente los precios que suponen la obtención de una prótesis va en consonancia con los costes de fabricación, diseño, etc?

G. Mi proyecto lo pude obtener por un coste inferior a los 200€, sin embargo, hay que destacar que la mayoría de los materiales eran “reciclados”. Por ejemplo, nuestra articulación del tobillo era un *silent block* de una lavadora despiezada, mientras que lo que permitía una recuperación de la posición al caminar era un compás de gas de un canapé desechado. De todos modos, opino personalmente que los precios en el mercado no son los adecuados. Con mi trabajo, quiero dar a conocer la necesidad de adaptar el mercado a los usuarios. Una prótesis es un objeto de primera necesidad para algunas personas, y es impensable que no se pueda tener acceso a ésta. Así, pienso que hoy en día tenemos a nuestra disposición tanto los medios como conocimientos necesarios para no dejar que una discapacidad física suponga un problema para la calidad de vida de las personas. El campo de la prótesis ha avanzado mucho, pero aún queda trabajo por hacer. ■





Atendemos a pacientes de todo el mundo

Ortopedia clínica Poyatos-Sanicor inaugura su nueva sede bajo la dirección de Juan Diego Rueda, experto internacional en prótesis biónica y deportiva de alto rendimiento



EXPERTOS en PROTÉSICA BIÓNICA

Nuestro equipo multidisciplinar crea y dirige protocolos y entrenamientos específicos para pacientes amputados de miembro superior e inferior

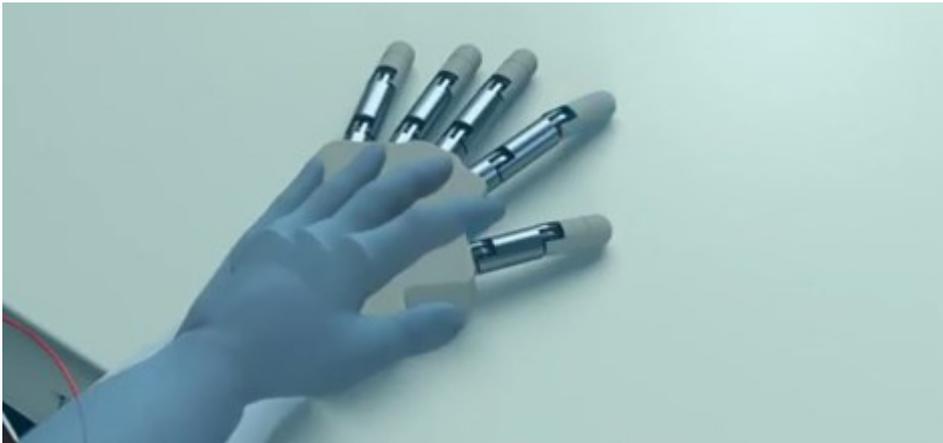


T. 952 278 100 M. 628 40 36 36
www.ortopediaclinikapoyatos.com



TECNOLOGÍA LA REALIDAD VIRTUAL MEJORA LA EXPERIENCIA DE LOS AMPUTADOS CON SUS PRÓTESIS

  ConSalud



Un equipo de investigadores de la Ecole Polytechnique Fédérale de Lausanne en Suiza ha desarrollado una **nueva técnica para ayudar a los amputados a usar sus prótesis**. El método involucra la realidad virtual y la estimulación neuronal para ayudar a cambiar la sensación de "extremidad fantasma" de un amputado para que coincida más estrechamente con su miembro protésico, haciendo que su uso sea más fácil y natural.

Las personas que sufren de una amputación frecuentemente experimentan sensaciones de sus extremidades ausentes. Típicamente, tales "extremidades fantasma" se perciben como mucho más pequeñas que la extremidad original. **Las prótesis disponibles comercialmente no suelen ofrecer experiencias de tacto y sensibilidad**, y también coinciden con el tamaño de la extremidad original, lo que genera una discrepancia entre lo que experimenta un amputado (es decir, su pequeño miembro fantasma) y la realidad de usar una prótesis. Esto **puede hacer que alguien se sienta torpe o incómodo**, y puede limitar la frecuencia con que los amputados usan sus aparatos.

Para abordar este problema, los investigadores suizos se propusieron cambiar la percepción que tiene una persona amputada de su prótesis, de modo que la sienta más como su propia extremidad. "El cerebro usa regularmente sus sentidos para evaluar qué pertenece al cuerpo y qué es externo a él. Mostramos exactamente cómo **la visión y el tacto se pueden combinar para engañar al cerebro**", dijo Giulio Rognini, investigador involucrado en el estudio. "La configuración es portátil y algún día podría convertirse en una terapia que ayude a los pacientes con prótesis de manera permanente".

La **técnica** se basa en incorporar a los amputados con un **casco de realidad virtual** a través del cual pueden ver una prótesis virtual. Al aplicar un estímulo a un nervio en el muñón del afectado, los investigadores podrían crear la ilusión de que un dígito en su extremidad fantasma (en este caso, el dedo índice) estaba experimentando una sensación. Simultáneamente, el dedo índice de la prótesis virtual brilló, lo que ayudó a crear la ilusión de que la extremidad fantasma y la prótesis son una misma cosa.

La **simulación** hizo que los usuarios sintieran que su miembro fantasma crece hasta convertirse en la prótesis más grande. El efecto duró unos 10 minutos después de completar la simulación, aunque los investigadores esperan que pueda proporcionar un tratamiento a más largo plazo o incluso permanente en el futuro. También desean examinar si la simulación puede tener efectos terapéuticos sobre el dolor fantasma experimentado por estas personas. ■



 En inglés



TECNOLOGÍA CIENTÍFICOS DEL MIT DESARROLLAN UN NUEVO PIE PROTÉSICO “LOW COST”

  ConSalud



La **tecnología de extremidades protésicas** ha avanzado a pasos agigantados, ofreciendo a las personas que sufren una amputación una gran variedad de opciones **biónicas**, que

incluyen **rodillas artificiales** controladas por **microchips**, pies cargados de sensores impulsados por inteligencia artificial y manos robóticas que un usuario puede manipular con su mente. Aunque estos diseños de alta tecnología pueden costar decenas de miles de euros, haciéndolos inalcanzables para una gran parte de la población, sobre todo para los países en vías de desarrollo.

Por ello, un equipo de ingenieros del **Instituto Tecnológico de Massachusetts (MIT)** ha desarrollado un pie pro-

tésico pasivo simple y de bajo costo que se puede adaptar con facilidad a un individuo. La forma y rigidez del aparato se puede ajustar al peso y tamaño del cuerpo del usuario, de modo que el andar es totalmente natural.

Los expertos explican que mientras muchos desarrolladores de pies protésicos se han centrado en reproducir los movimientos de los pies y tobillos sanos, el nuevo dispositivo parte de la comprensión de que los amputados que han perdido una extremidad debajo de la rodilla no pueden sentir lo que hace un dispositivo protésico, por lo que en lugar de fabricar uno que replicara los movimientos de un pie sano, se buscó diseñar uno que **imitara los movimientos de la pierna de una persona sana** mientras camina.

Se estima que, si el pie protésico se fabrica a gran escala, podría tener un **costo significativamente menor** que los productos existentes. ■

LA VIÑETA DE JORGE RUIZ*



*Socio de ANDADE en Cantabria



TECNOLOGÍA DOMINA PRÓTESIS CON SÓLO PENSAR

  *Cuarto Poder*

Es una tarde importante para el mexicano Christian Peñaloza. Acaba de cerrar un trato con la Universidad de Osaka, la segunda más importante de Japón: “Ya nos compró”, dice emocionado. Su proyecto fue rechazado en México cinco veces, pero hoy su empresa, Mirai Innovation, exporta hasta el otro lado del mundo.

Christian hizo un doctorado en Japón y lleva dos años perfeccionando AURA, un dispositivo que procesa las señales del cerebro, los músculos y el corazón, y los convierte en acciones concretas. “Empezaremos a colaborar con un investigador en la UNAM que está desarrollando una prótesis de mano con nuestro software, para que las personas, sólo con pensar, puedan moverla”, señaló.

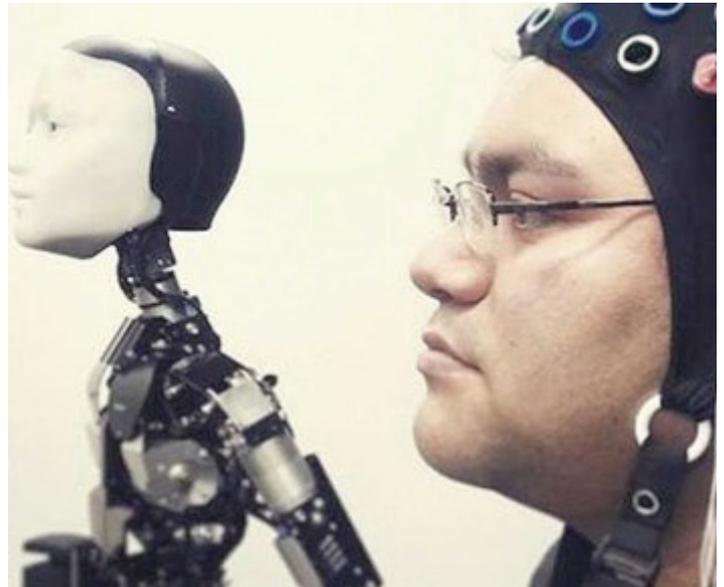
Recientemente su investigación se popularizó en el mundo por un video en el que una persona mueve un tercer brazo robótico únicamente con su mente, mientras que con sus manos balancea una pelota en una bandeja. “La gente puede manejar tres brazos a la vez”, publicó el medio ruso N+1.

Su sistema puede utilizarse en varias industrias, en rehabilitación médica para que los pacientes puedan, por ejemplo, controlar una prótesis o una silla de ruedas con la mente. También, con AURA los usuarios podrían jugar videojuegos sin necesidad de usar un control: sólo con sus pensamientos.

En Europa esta tecnología cuesta 15 o 16 mil dólares, pero Christian consiguió bajar los precios para el mercado mexicano: “Logramos reducirlos a 3 mil 500 dólares. Así es más accesible para centros de investigación y universidades”.

El sistema que Christian desarrolló luce como una caja con varios cables: éstos son los electrodos que van conectados a una gorra o en los músculos para detectar las señales cerebrales y los impulsos musculares. La información se manda a una computadora, donde se puede ver la actividad del cerebro o del cuerpo.

En otros países ya existen avances similares en el campo de la neurotecnología: “Facebook está trabajando para que la gente escriba con el pensamiento. Nissan anunció un carro que recibe señales cerebrales para evitar accidentes. Jugado-



res muy importantes le están apostando a esto. Es el futuro”, comenta Christian. Sin embargo, el científico cree que en México y Latinoamérica no sucede lo mismo y atribuye el rezago a dos factores: la poca inversión en ciencia, y la falta de herramientas para el desarrollo tecnológico.

Christian estudió la maestría en Robótica e Inteligencia Artificial y el doctorado en Neurociencia Cognitiva aplicada a la Robótica en Japón, pero llegar hasta allí no fue fácil. Después de que el gobierno de México le rechazó una beca, gracias a la ayuda de sus padres y con sus propios ahorros viajó al país nipón, donde trabajó temporalmente en un restaurante para subsidiar sus gastos.

A pesar de que su proyecto fue rechazado en México, Christian aplicó a un fondo de investigación en Japón: “Una investigación muy similar a la que propuse en el Conacyt me la aceptaron aquí. Me dieron 100 mil dólares, aunque no en México, desafortunadamente”, explica.

Con ayuda de sus hermanos y uno de sus mejores amigos, como socios e inversionistas, creó Mirai Innovation. “Significa innovación del futuro en japonés”, detalla Christian. “El objetivo es canalizar el conocimiento adquirido en Japón, y apoyarme del capital humano mexicano para impulsar las tecnologías allá”, dice. ■





SALUD OFRECEN UNA EXPLICACIÓN A LA APARICIÓN DE “MIEMBROS FANTASMA” TRAS UNA AMPUTACIÓN

RT Reuters

El misterio de los dolores experimentados en 'miembros fantasma' ha recibido una nueva explicación en Suecia de mano del profesor asociado de la Universidad de Chalmers Max Ortiz Catalán. En un artículo publicado recientemente en la revista *Frontiers in Neurology*, el científico describió el fenómeno como un "enredo estocástico de dolor".

Es conocido que las personas que han perdido una extremidad pueden experimentar dolores, y bastante intensos, **aparentemente originados en esa parte del cuerpo ausente**. Tal condición afecta gravemente la calidad de vida de los pacientes, especialmente por lo complicado que es encontrar un tratamiento adecuado.

La hipótesis de Ortiz Catalán es que los circuitos neuronales previamente conectados con la extremidad pierden su papel, pero **nunca se hunden completamente en silencio**. Mientras no están procesando un trabajo en particular, pueden dispararse al azar. De esta manera, se enredan con otras redes neuronales, incluidas las responsables de percibir el dolor, y se hacen susceptibles a sus señales.

Un disparo sincronizado

"Imagine que pierde su mano", planteó el científico a la página web de la universidad sueca. "Eso deja gran parte de los 'bienes raíces' en su cerebro —y en el todo el sistema nervioso— sin ningún trabajo. Deja de procesar cualquier entrada sensorial, deja de producir cualquier salida motriz para mover la mano. Se queda inactivo, pero no silencioso".



Con la función sensoriomotriz, las neuronas pueden activarse accidentalmente desde la red de percepción del dolor y hacer que **la persona sin extremidad llegue a experimentar una sensación de daño**. Normalmente, afirmó el investigador, estos disparos sincronizados esporádicos no son un problema, sino que forman parte del ruido de fondo. Sin embargo, en los pacientes "puede resultar una experiencia sorprendente y cargada de emotividad: sentir dolor en una parte del cuerpo que no se tiene".

El hecho de que las neuronas se disparen juntas y se conecten entre sí no es parte de una nueva teoría, sino una ley fisiológica reconocida, explicó el investigador. Según este, la activación de este vínculo es aleatoria, por lo que no funciona en todos los pacientes. Pero una vez percibida la insólita sensación, **la conexión neuronal se refuerza**, lo que puede contribuir a "establecer un vínculo indeseable".

Una cura virtual

Siguiendo su teoría, Ortiz Catalán propuso un **método de tratamiento de las dolencias** de este tipo: una extremidad virtual que funciona con inteligencia artificial. El científico conectó la IA a través de varios electrodos con el miembro residual (o muñón) del paciente para que esta pudiera interceptar y leer las señales que el área inactiva del cerebro enviaba a la mano. A continuación, el paciente y el investigador **podían ver en una pantalla la ejecución de las órdenes** y controlar el miembro virtual como si fuera propio. Gracias a esta técnica, se consigue que el circuito sensoriomotriz se desenrede del circuito responsable del dolor. ■





SALUD DESCUBREN UN NOVEDOSO MECANISMO SOBRE EL DOLOR NEUROPÁTICO

  *infosalus*

El grupo de investigadores de la Universidad de Cantabria (UC) y el Instituto de Investigación Sanitaria Valdecilla (IDIVAL) que coordina María Amor Hurlé, catedrática de Farmacología de la UC, ha descubierto el papel crítico de microRNA-30c en el desarrollo de una variedad de dolor crónico, extremadamente incapacitante, denominado dolor neuropático, causado por lesiones o enfermedades que afectan al sistema nervioso somatosensorial.

El trabajo, publicado en la prestigiosa revista *Science Translational Medicine*, ha sido llevado a cabo en modelos experimentales de neuropatía provocada por la lesión nerviosa en roedores y en pacientes con isquemia crítica de las extremidades inferiores que sufren dolor neuropático.

En la realización del estudio han colaborado los servicios de Cirugía Cardiovascular y de Anestesiología y Reanimación del Hospital Universitario Marqués de Valdecilla, informa la UC en un comunicado.

Como explica la profesora Hurlé, algunos individuos, tras la curación de un daño neural, "desarrollan un cuadro de dolor persistente caracterizado por respuestas exageradas a los estímulos dolorosos, dolor en respuesta a estímulos que normalmente no son dolorosos (el roce de una pluma) e, incluso, intenso dolor espontáneo. Este síndrome está provocado por complejos procesos neuroinflamatorios mal conocidos".

Uno de los elementos relevantes en el desarrollo de esta reacción lo constituyen los microARNs, un tipo de moléculas pequeñas de ácidos nucleicos con funciones muy importantes en el control de numerosos procesos en el organismo sano y enfermo.

DISEÑO DE NUEVAS TERAPIAS

La intensidad del dolor neuropático y su resistencia a los tratamientos farmacológicos disponibles lo convierten en "particularmente devastador" para los pacientes que lo sufren.

Es por ello la relevancia clínica de los hallazgos experimentales del estudio, pues abre las puertas al diseño de nuevas

terapias que imiten o se dirijan a los mecanismos endógenos de resolución del dolor, para "reducir y potencialmente revertir de forma permanente, el dolor crónico neuropático".

La neuropatía diabética, la neuralgia postherpética, la neuropatía post traumática, la neuropatía por isquemia, o el síndrome del miembro fantasma post amputación son algunos ejemplos representativos de dolor neuropático, que podrían beneficiarse en el futuro de los hallazgos de este estudio.

ALTERACIONES QUE HIPERSENSIBILIZAN AL PACIENTE

La rama experimental del estudio revela que microARN-30c es un elemento inductor de alteraciones estructurales y funcionales que hipersensibilizan al sistema nervioso de forma mantenida frente a estímulos dolorosos.

La diana atacada por microARN-30c es TGF-beta, un modulador de la inflamación que, en el sistema nervioso, tiene entre sus funciones la protección contra el dolor.

El tratamiento de los animales con una molécula que neutraliza a microARN-30c combate eficazmente el dolor neuropático a través de un mecanismo, mediado por TGF-beta, que mejora la función del sistema de protección natural de los mamíferos contra el dolor, que ejercen los opioides endógenos.

La rama clínica del estudio muestra que la presencia de microRNA30c en sangre y en líquido cefalorraquídeo se encuentra incrementada en los pacientes que sufren dolor neuropático, y se relaciona con la intensidad del dolor.

Los niveles plasmáticos de microARN-30c también permiten discriminar aquellos pacientes que padecen dolor neuropático de los que no lo sufren. Ello confiere al microARN-30c un valor potencial como biomarcador de esta patología cuyo diagnóstico clínico muchas veces es complicado. ■





HISTORIA HALLAN 11 MIEMBROS AMPUTADOS DE LA UNIÓN DURANTE UNA BATALLA DE LA GUERRA CIVIL AMERICANA

ABC



Los restos revelan la técnica que usaron los primeros cirujanos de combate, denominados «carniceros» por la cantidad de extremidades que tuvieron que cercenar debido a las tremendas heridas con las que se encontraron

La **segunda batalla de Bull Run**, o segunda batalla de Manassas tuvo lugar del 28 al 30 de agosto de 1862 en Virginia durante la Guerra Civil de Estados Unidos, y acabó con una **victoria del Ejército Confererado** sobre el de la Unión. Durante el combate, los soldados usaron **un nuevo tipo de munición**, la bala Minié, mucho más pequeña y rápida, por lo que aumentaba el alcance y la precisión de los fusiles. Como resultado, **causaba muchos más daños**.

Tras perder la batalla, la Unión dejó tras de sí a **miles de soldados heridos**, en ocasiones durante días, hasta que los cirujanos podían llegar hasta ellos. Se encontraron con **tantas y tan graves heridas**, que en muchos casos no tuvieron más remedio que **amputar**, por lo que recibieron el apelativo de **carniceros**.

Ahora, los científicos han descubierto un **hoyo con huesos humanos** en ese campo de batalla. Se trata de once miembros amputados, **diez de ellos** corresponden a **piernas** y el restante es **un brazo**, y dos **esqueletos casi completos**, todos de los soldados de la Unión.

Es la primera vez que se realiza una investigación de estas características. Por ello el equipo de especialistas, del Museo

Nacional Smithsonian de Historia Natural en Washington, afirma que este hoyo dará una visión única acerca de los **primeros pasos de la medicina de combate en los Estados Unidos** así como de uno de los aspectos menos estudiados de las guerras: sus secuelas.

Los expertos creen que los cirujanos de combate, posiblemente en un hospital de campaña situado tras la batalla segunda de Manassas también conocida como la segunda batalla de Bull Run, **enterraron las extremidades tras las cirugía**. Doug Owsley, del Smithsonian explica que las estrías dejadas en los huesos por los doctores **revelan sus habilidades**. Los médicos comenzaban a colocar despacio los dientes de la sierra, cortaban rápidamente el hueso y, una vez que terminaban el corte, de nuevo, disminuían la velocidad para evitar un daños mayor al paciente.

El equipo de investigación también trabajará para **identificar algunos de los soldados**. Los cirujanos registraban el nombre de sus pacientes, las heridas y el tipo de amputación que habían realizado. También analizarán los isótopos de oxígeno en sus huesos, que reflejan de dónde provenía el agua que bebieron durante su su vida. ■



andade
{ asociación nacional
de amputados de España

Creada en 2007. Declarada de Utilidad Pública en 2015.

HAY UNA DELEGACIÓN CERCA DE TI. PIDE INFORMACIÓN. HAZTE SOCIO.

Almería

D. Manuel Fernández Miranda

✉ almeria@andade.es

☎ 639 694 231

Burgos

Dña. Verónica Aranda Sáiz

✉ burgos@andade.es

☎ 626 560 964

Galicia

D. José Cougil Bougallo

✉ galicia@andade.es

☎ 639 073 156

La Rioja

Dña. Silvia Lozano Valladolid

✉ larioja@andade.es

☎ 678 801 908

Málaga

D. Salvador Jiménez Luna

✉ malaga@andade.es

☎ 616 566 166

País Vasco

D. Manuel Benito Bengoa

✉ pvasco@andade.es

☎ 667 533 020

Toledo

Dña. Mercedes Castaño López

✉ mercedes@andade.es

☎ 639 080 529

Zamora

Dña. Josefa Barrio Martínez

✉ zamora@andade.es

☎ 617 788 537

Asturias

Dña. María Manzaneque Rodríguez

✉ asturias@andade.es

☎ 677 119 586

Cádiz

D. José L. Robles López

✉ cadiz@andade.es

☎ 608 858 447

Granada

Dña. Mayte Sánchez Palma

✉ granada@andade.es

☎ 625 026 045

León

Dña. María Laiz Molina

✉ leon@andade.es

☎ 659 641 433

Murcia

D. Alfredo Gil Eguino

✉ murcia@andade.es

☎ 669 395 265

Palencia

Dña. Noemí Antolín Cerezo

✉ palencia@andade.es

☎ 617 331 143

Valencia

D. Cristian Marín

✉ cvalenciana@andade.es

☎ 625 182 198

Deportes

D. Antonio Vara Díaz

✉ deportes@andade.es

☎ 665 304 402

Barcelona

Dña. Monserrat Aranda Álvarez

✉ barcelona@andade.es

☎ 609 318 711

Cantabria

Dña. Sheila Herrero

✉ cantabria@andade.es

☎ 651 964 929

Jaén

D. Ricardo León Berja

✉ jaen@andade.es

☎ 606 026 379

Madrid

D. Tomás Atienza Hergueta

✉ madrid@andade.es

☎ 669 429 404

Navarra

D. Manuel Quesada Morilla

✉ navarra@andade.es

☎ 629 302 041

Segovia

D. Julio Bueno

✉ segovia@andade.es

☎ 647 535 182

Valladolid

D. Carlos Ventosa Lacunza

✉ valladolid@andade.es

☎ 685 812 946



info@andade.es

+ 34 685 812 946

+ 34 608 369 345

También puedes ser colaborador y ayudar
de otras maneras. Acércate y participa.



Porque sabemos que es posible

