



INSTITUTO DE
BIOMECÁNICA
DE VALENCIA

IBV aporta su conocimiento en antropometría infantil para el desarrollo de la especificación UNE para facilitar la fabricación de mascarillas higiénicas

- La Asociación Española de Normalización ha publicado las especificaciones para su uso por niños, en un trabajo conjunto sin precedentes en España
- El Instituto de Biomecánica ha definido las medidas de las mascarillas infantiles desde 3 a 12 años tras analizar los datos de escaneos en 3D realizados a más de 1.000 niños

Valencia, 11 de abril de 2020.- El Instituto de Biomecánica (IBV), centro tecnológico de referencia en salud, bienestar y calidad de vida de las personas, está participando en el grupo de trabajo coordinado por la Asociación Española de Normalización (UNE) para establecer los requisitos mínimos que deben cumplir las mascarillas higiénicas en cuanto a los materiales que se utilizan para su elaboración, confección, marcado y uso.

Se trata de otra de las actividades en las que el centro está trabajando para ayudar ante la emergencia provocada por el coronavirus desde el inicio de la crisis sanitaria.

En concreto, el Instituto de Biomecánica ha tenido una participación relevante en el desarrollo de la especificación UNE de mascarillas higiénicas no reutilizables para niños (UNE 0064-2:2020), que está disponible en la [web de UNE](#) para toda la sociedad de forma gratuita.

En palabras de la responsable del Área de Conocimiento de Antropometría de IBV, Sandra Alemany, para su desarrollo *“ha sido necesario generar dimensiones antropométricas de la cara de la población infantil que permitieran escalar las mascarillas de adultos a las dimensiones de la cara de los niños”*. Se trata de unas dimensiones que no están disponibles en las tablas antropométricas convencionales.

El IBV es un centro tecnológico que persigue la mejora de los productos, entornos y servicios que utilizan las personas. Concertado entre el Institut Valencià de Competitivitat Empresarial (IVACE) y la Universitat Politècnica de València (UPV) inició su actividad en 1976. Es miembro de REDIT (www.redit.es) y está integrado en la Red ministerial de Unidades de Cultura Científica e Innovación (UCC+i).

El IBV combina conocimientos de diferentes ciencias y disciplinas y los aplica a diversos sectores con dos objetivos: mejorar nuestra calidad de vida y aumentar la competitividad del tejido empresarial a través del bienestar de las personas.



IBV ha utilizado diferentes bases de datos antropométricos 3D de la población infantil, que ha generado tras la realización de varios proyectos de investigación, entre ellos Euro-hand-feet (IMDECA/2016/38 y IMDEEA/2017/55) y Ergokids (IMDECA/2015/23), ambos financiados por el Instituto Valenciano de Competitividad Empresarial (IVACE).

Medidas definidas con escaneos 3D a niños

Con los escaneos en 3D realizados a la población infantil, así como la consulta a una base de datos de más de 1.000 niños *“hemos programado medidas específicas de la cara, y se han calculado los valores medios y extremos por grupos de edad. Estos datos se han aportado al grupo de trabajo para la posterior generación de los patrones de mascarillas pediátricas”* ha asegurado Sandra Alemany. En concreto, se han obtenido medidas para el desarrollo de tres tallas: pequeña (3 a 5 años), mediana (6 a 9 años) y grande (10 a 12 años).

También, el IBV ha participado en el desarrollo de la Especificación UNE 0064-1 de mascarillas higiénicas no reutilizables para adultos, formando parte de un trabajo conjunto donde han participado el Ministerio de Industria, Comercio y Turismo; el Ministerio de Sanidad (Agencia Española del Medicamento y Productos Sanitarios); el Ministerio de Consumo; el Ministerio de Trabajo y Economía Social (Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo); CIE; TEXFOR; INDITEX, FENIN; AITEX; LEITAT; EURECAT; ASEPAL y el Colegio Oficial de Ingenieros Industriales de Madrid.

Las mascarillas higiénicas no reutilizables descritas en la Especificación publicada por UNE, en sus dos partes, están destinadas para adultos y niños sin síntomas que no sean susceptibles de utilizar mascarillas quirúrgicas ni máscaras filtrantes de protección contra partículas.

Las mascarillas, fabricadas conforme a la Especificación UNE, ofrecerán protección barrera a los ciudadanos ante la pandemia del COVID-19. La Especificación también proporciona indicaciones sobre cómo colocarlas y retirarlas correctamente.

IBV sigue participando en este grupo de cooperación público-privada, que se encuentra trabajando en la Especificación para mascarillas reutilizables, poniendo sus capacidades a disposición de UNE ante cualquier necesidad para combatir la situación.

También está actuando en colaboración con hospitales, universidades, otras entidades y empresas, en proyectos de desarrollo rápido de productos sanitarios y equipos de protección homologados, así como de otras soluciones innovadoras, siempre velando por la seguridad de uso, con la intención de ofrecerlos en el plazo más breve posible.

Información sobre proyectos mencionados:

EURO-HAND-FEET: Proyecto financiado por el IVACE en el marco del programa de ayudas dirigidas a centros tecnológicos para el ejercicio 2016, cofinanciado por el Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER) en un porcentaje del 50% a través del Programa Operativo FEDER de la Comunitat Valenciana 2014-2020. Ref. IMDECA/2016/38



Proyecto financiado por el IVACE en el marco del programa de ayudas dirigidas a centros tecnológicos de la Comunitat Valenciana para el desarrollo de proyectos de I+D de carácter no económico realizados en cooperación con empresas para el ejercicio 2017, cofinanciado por el Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER) en un porcentaje del 50% a través del Programa Operativo FEDER de la Comunitat Valenciana 2014-2020. Referencia IMDEEA/2017/55

ERGOKIDS: Proyecto financiado por el IVACE en el marco del programa de ayudas dirigidas a centros tecnológicos para el ejercicio 2015, cofinanciado por el Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER) en un porcentaje del 50% a través del Programa Operativo FEDER de la Comunitat Valenciana 2014-2020, dentro del Eje Prioritario 1. Referencia IMDECA/2015/23

Más Información

IBV - prensa@ibv.org

Antonio Monsalve | Tel. 656 266 846

Amparo Cervantes | Tel. 607 67 31 85