

Código Proyecto: 104348/20RDI-128262

Beneficiario/a: Pontificia Universidad Católica de Valparaíso

Título del proyecto: Escudos faciales: fabricación digital al servicio de la región de Valparaíso

Resumen

Valparaíso Makerspace, de la PUCV, decidió colaborar con la emergencia sanitaria producida por el virus COVID 19, mediante la fabricación de EPP para el personal de la salud pública de la Región de Valparaíso.

La solución planteada es un escudo/protector facial elaborado con tecnología de fabricación digital (impresoras 3D), al cual se incorporan otros materiales como láminas de acetato. Su función es proteger al personal de la salud eficazmente ante el contacto con pacientes infectados que puedan transmitir el virus.

Respecto a la usabilidad, el personal de salud podrá higienizar el escudo completo para un nuevo uso (según los protocolos establecidos por cada servicio de salud), ya que la nueva propuesta elimina el uso de elástico como medio de sujeción.

El diseño actual está siendo sometido a pruebas y validación con usuarios por parte de equipos especialistas, a través de encuestas elaboradas bajo la metodología de escala Likert, enfocadas en conocer en detalle cómo se desarrolló el EPP en el ambiente de un servicio de salud, comodidad, entre otros parámetros.

Posteriormente, se procederá a ajustar el diseño dando paso a la realización de las pruebas de laboratorio exigidas por el ISP, las cuales tienen como finalidad evaluar su factibilidad y comportamiento técnico de uso sujeto a normas internacionales y recomendaciones de la OMS.

Una vez completa esta etapa, el diseño se pondrá a disposición de la sociedad -mediante formato Open Source- con la finalidad de construir una <<Red Maker>>, la cual consistirá que personas naturales/jurídicas puedan fabricar en masa este EPP, a través de sus propias impresoras 3D, de forma voluntaria.

Requerimientos

Los prototipos puestos a disposición serán cedidos en calidad de donación.

Por el momento, estos EPP se encuentran en fase de testeo con usuarios y testeo técnico en laboratorios.

Se disponen 50 unidades para la región de Valparaíso del escudo facial diseñado y prototipado por Valparaíso Makerspace para testeo en centros de salud bajo las siguientes condiciones:

- Evaluación ergonómica del escudo facial en el personal de salud
- Validación y recomendación de protocolos de sanitización
- Se adjuntará un instructivo de uso y una encuesta elaborada por Valparaíso Makerspace sobre la usabilidad del EPP. Dichas encuestas deben ser completadas según el número de donaciones que reciba el centro de salud. La encuesta respondida deberá ser enviada a través de una foto vía WhatsApp.
- Cupos: 2 centros de salud de la región de Valparaíso, 25 unidades cada uno.

Nota: Las unidades de escudos faciales en testeo se encuentran en proceso de validación técnica, de acuerdo a lo definido por el Instituto de Salud Pública.
