

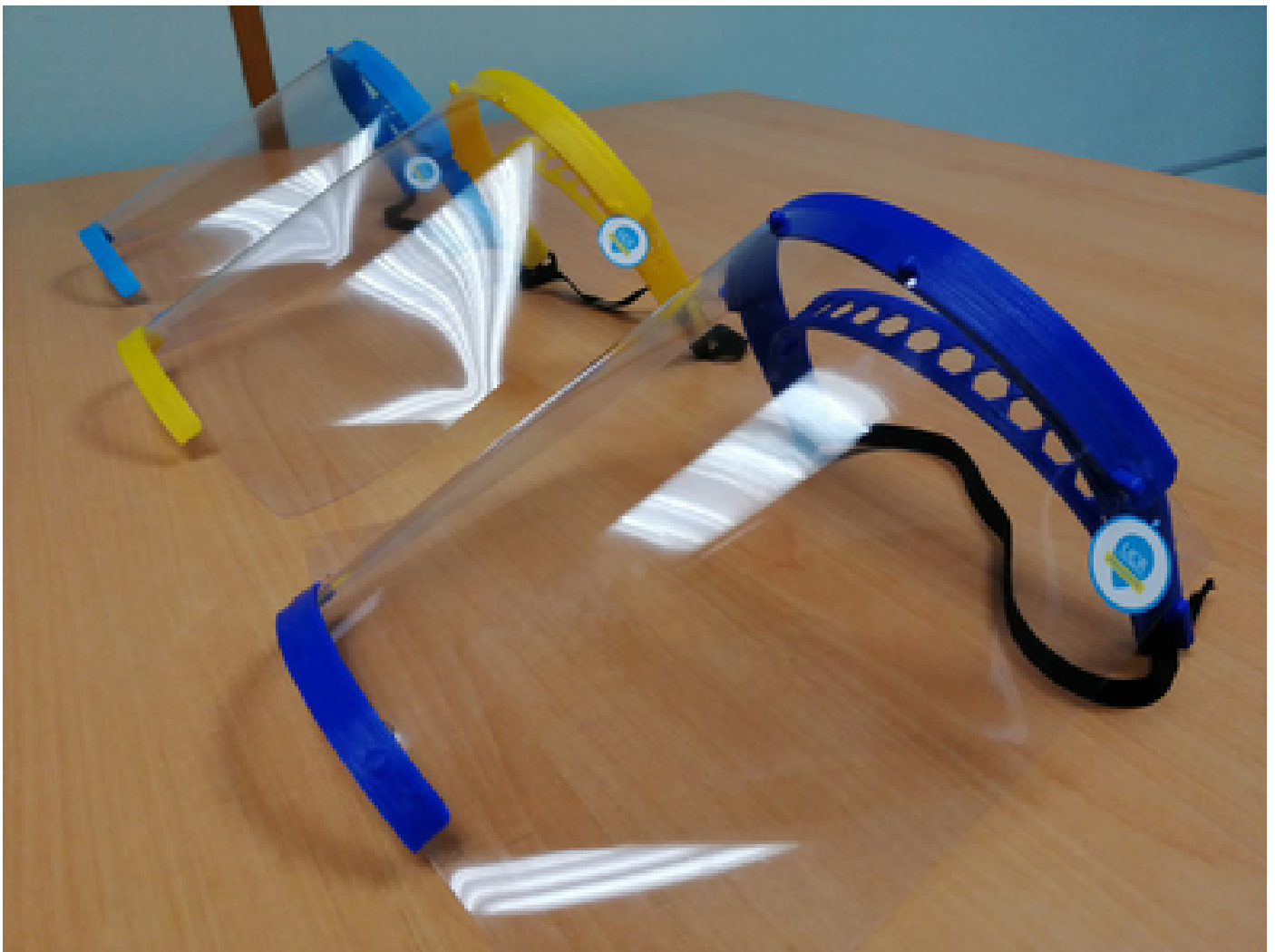


UNIVERSIDAD DE COSTA RICA

# Hospitales de la CCSS recibirán protectores faciales hechos en la UCR

Expertos de la Facultad de Ingeniería diseñan y crean dispositivos mediante impresoras 3D, que serán enviados a al menos cuatro centros médicos de la CCSS

24 MAR 2020 Ciencia y Tecnología

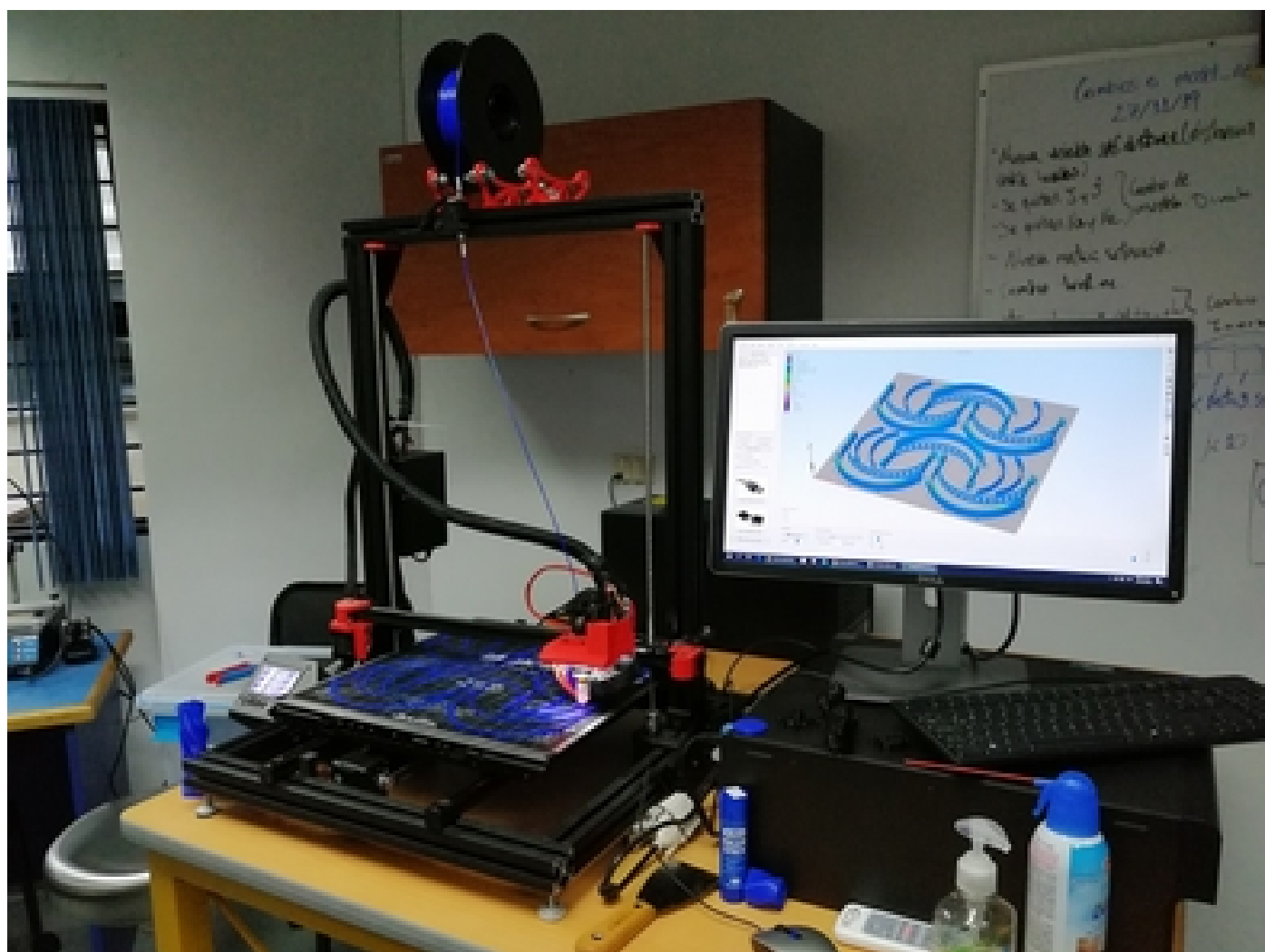


La UCR entregará los primeros 50 protectores faciales hechos en la Escuela de Ingeniería Eléctrica divididos en cuatro hospitales nacionales. Foto Otto Salas.

El país atraviesa una de sus más grandes crisis de salud en su historia con la **pandemia del Covid-19** y esto demanda que todas las instituciones sumen esfuerzos para combatirla y procurar una mejor atención de los pacientes en los centros de salud nacionales.

Ante esto, varias instancias de la **Facultad de Ingeniería** de la Universidad de Costa Rica (UCR) se mantienen trabajando en proyectos que colaboren con la atención que brinda la Caja Costarricense del Seguro Social (CCSS) en sus hospitales, una de las propuestas que ya se materializó es la de proveer de protectores faciales, uno de los dispositivos de salud que más utilizan los médicos no sólo para atender a pacientes con Covid-19, sino que también en las cirugías u operaciones.

Esta iniciativa incluye el diseño y la elaboración de estos protectores faciales hechos con seis impresoras 3D y con materiales biodregadables, cuyo primer lote de 50 unidades serán repartidas en los hospitales Calderón Guardia, México, San Juan de Dios y en el Hospital del Trauma a más tardar este viernes 27 de marzo. Conforme se vayan imprimiendo y ensamblando más dispositivos de este tipo, se enviarán a los centros médicos según sus requerimientos.



Esta impresora 3D en particular realiza la impresión de seis protectores faciales al mismo tiempo, aunque de manera más lenta. Foto Otto Salas.

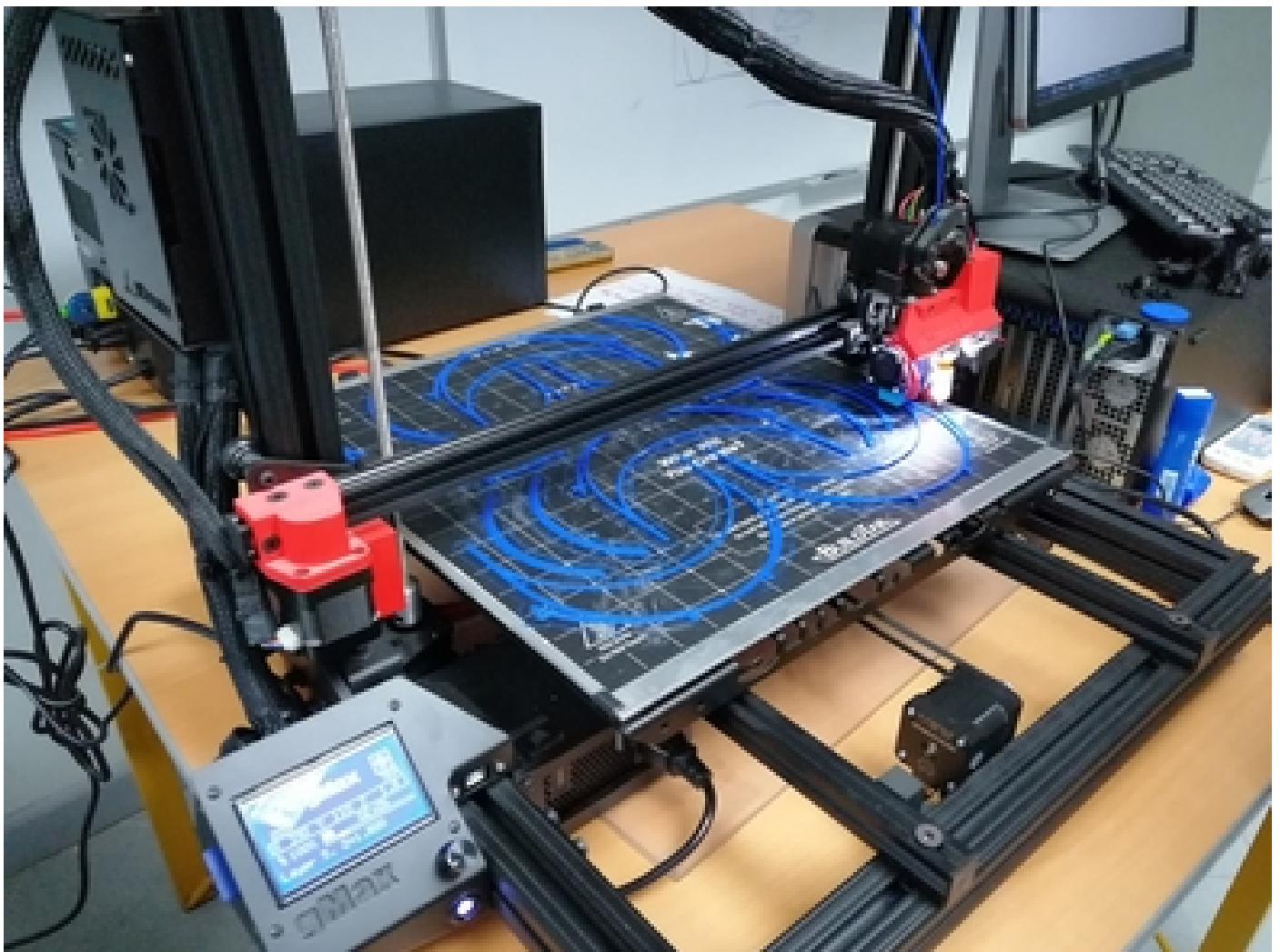
Parte del conjunto de especialistas que se mantienen laborando en las instalaciones de la Escuela de **Ingeniería Eléctrica** (EIE) está conformado por el decano de la Facultad de Ingeniería, Ing. Orlando Arrieta Orozco; el director de la EIE, Ing. Lochi Yu Lo; el investigador y docente de la EIE, Ing. Leonardo Marín Paniagua; y el técnico del Instituto de **Investigaciones en Ingeniería** (INII), Alex Fernández Hernández. Asimismo, los equipos de impresión 3D fueron aportados por la Escuela de **Ingeniería Mecánica**, la EIE y el INII.

El contacto entre la Facultad de Ingeniería y la CCSS se dio gracias al Dr. Rodrigo Mora Rodríguez, docente e investigador de la Facultad de [Microbiología](#), quien logró **entrelazar la comunicación entre los ingenieros de la UCR y al área técnica de la Caja para analizar cuáles proyectos se podían desarrollar.**

“Estuvimos en contacto también con algunos médicos que se desempeñan en cuidados intensivos y la **primer propuesta fue hacer una mascarilla tipo N-95, que incluye un filtro, pero debido al material de que usan las impresoras el prototipo que se hizo no ofrecía un cierre hermético**, quedaban espacios a los lados a la hora de ponérselo en la cara, por lo que nos decantamos por los **protectores faciales que sí protegen todo el rostro y son un gran complemento para el personal médico**”, señaló el Ing. Lochi Yu Lo.

Por su parte, el Ing. Orlando Arrieta destacó la unión que existe entre las instituciones públicas en estos momentos tan difíciles que vive el país e hizo un llamado a que se unan a este proyecto en específico, “nosotros tenemos trabajando acá en la EIE a las impresoras 3D con que contamos, pero si **otros laboratorios de la misma UCR y de otras universidades públicas quieren sumarse y poner a disposición sus impresoras para este trabajo** pues son bienvenidos, entre más protectores faciales hagamos será mejor; **pueden escribir al correo: covid.fi@ucr.ac.cr**”, indicó el Decano.

De esta forma la **UCR continua aportando ideas concretas que refuercen la labor de la CCSS y del Ministerio de Salud, para afrontar la [pandemia del Covid-19](#)** y minimizar su impacto negativo en la salud de la población de Costa Rica.



El material que se usa en la impresión de estos dispositivos son biodegradables. Foto Otto Salas.



Estas impresoras 3D realizan el trabajo de impresión de forma más rápida, pero trabajan sólo un protector facial a la vez. Foto Otto Salas.

---



Un equipo compuesto por especialistas de la Facultad de Ingeniería se mantiene laborando intensamente para contar con la mayor cantidad de protectores faciales por semana. Foto Otto Salas.



**[Otto Salas Murillo](#)**  
Periodista, Oficina de Divulgación e Información  
Área de cobertura: ingenierías  
[otto.salasmurillo@ucr.ac.cr](mailto:otto.salasmurillo@ucr.ac.cr)

**Etiquetas:** [ingeniería](#), [protectores](#), [faciales](#), [salud](#), [covid19](#), [coronavirus](#).