

**Comité Universidad Empresa Estado de Santander**  
**Ficha general de caso de éxito articulación**  
**2020**

|                                   |  |
|-----------------------------------|--|
| <b>Fecha de diligenciamiento:</b> | 08 de Septiembre de 2020   |
| <b>Nombre del proyecto:</b>       | Desarrollo de un prototipo de ventilador mecánico con modo de funcionamiento control volumen para uso en unidades de cuidado intensivo |
| <b>Entidades líderes:</b>         | Universidad Autónoma de Bucaramanga - UNAB   |
| <b>Aliados estratégicos:</b>      | Fundación Oftalmológica de Santander – FOSCAL<br>Universidad Cooperativa de Colombia - UCC   |
| <b>Tipo de articulación:</b>      | Universidad - Empresa  |

**Información general del proyecto**

|                               |   |
|-------------------------------|---|
| <b>Problema que resuelve:</b> | El diseño de un ventilador mecánico permitirá la inyección de volúmenes controlados de oxígeno al paciente, así como será una herramienta de trabajo que se requiere ad-ports de la evolución estimada del COVID-19.                                  |
| <b>Objetivo:</b>              | Desarrollar un prototipo de ventilador mecánico con modo de funcionamiento control volumen para uso en unidades de cuidado intensivo  |
| <b>Impacto:</b>               | Intervenir en el intercambio gaseoso mediando la salida de gases como el CO2 del organismo e inyectando volúmenes establecidos de O2.<br>Reducir en el paciente el esfuerzo necesario para la activación de los músculos presentes en la respiración. |
| <b>Resultados:</b>            | Diseño construcción del prototipo de ventilador mecánico (circuito electrónico, neumático y carcasa), con pruebas de funcionamiento en laboratorio utilizando simulador paciente.   |
| <b>Beneficiarios:</b>         | Comunidad en General  |
| <b>Duración:</b>              | 4 Meses   |
| <b>Presupuesto:</b>           | \$ 2.500.000  |
| <b>Estado actual:</b>         | En Ejecución  |