

Tabla 1*Proyecto FCVI*

Campo	Descripción
Nombre de la tecnología	SUPRATUBE
Titular	Fundación Cardiovascular de Colombia (FCV)
Descripción general	Dispositivo de aspiración supraglótica continua diseñado para remover secreciones acumuladas en la orofaringe de pacientes ventilados mecánicamente, reduciendo el riesgo de broncoaspiración y neumonía asociada a ventilación.
Problema que resuelve	Acumulación de secreciones supraglóticas que favorecen neumonía asociada a ventilación mecánica (NAVVM).
Objetivo clínico	Prevenir NAVVM mediante aspiración continua y segura.
TRL	8 – Introducción inicial al mercado.
Avance	85%
Fecha de inicio	17/12/2014
Duración estimada pendiente	1–6 meses según ficha institucional.
Actividades pendientes	Demostración en ambiente relevante y real; certificación; producción y comercialización.
Inversión acumulada	\$971.000.000
Estado de protección	Modelo de utilidad + registro de marca
Patente/registro	NC2016/0002059 - 36822 (A61M16).
Aliados potenciales	Hospitalar; Boutique del cuidado respiratorio; Raúl Sendoya Baena SAS.
Inventores	Edwing Ignacio Mosquera; Leonardo Andrés Rodríguez Salazar; Mauricio Orozco Levi; Alba Ramírez Sarmiento.
Gestor	Juan Miguel de Hoyos (Desarrollador Junior).
Hallazgos claves	Necesidad hallada en procedimientos médicos Equipo multidisciplinario durante todo el desarrollo; validaciones clínicas preliminares; Adopción progresiva de ISO 13485 e ISO 14971; Necesidad de fortalecer talento regulatorio; Buena alineación con FCE de diseño contextual y seguridad.

Tabla 2*Proyecto FCV2.*

Campo	Descripción
Nombre de la tecnología	DYNATRAQ
Titular	FCV
Descripción general	Sistema externo de fijación para cánulas de traqueostomía que asegura alineación correcta de eje traqueal, evita desplazamientos accidentales y reduce lesiones al sustituir cintas cervicales tradicionales.
Problema que resuelve	Desplazamiento, obstrucción, mala alineación y retiro accidental de cánula, eventos de alto riesgo en UCI.
Objetivo clínico	Garantizar estabilidad y orientación de la cánula de traqueostomía.
TRL	5 – Validación en entorno relevante
Avance	43%
Fecha de inicio	17/12/2015
Duración estimada pendiente	1–6 meses.
Actividades pendientes	Demostración en ambiente relevante y real; certificación; producción.
Inversión acumulada	\$561.828.817
Estado de protección	Patente de invención + marca en proceso.
Código patente	NC2016/0002057 - 3523 (A61M16).
Aliados potenciales	Hospitalar; Boutique del Cuidado Respiratorio; Raul Sendoya Baena SAS.
Inventores	Mauricio Orozco; Edwing Mosquera; Leonardo Rodríguez.
Gestor	Juan Miguel de Hoyos.
Hallazgos claves	<ul style="list-style-type: none">- Prototipado iterativo con manufactura aditiva;- Validación clínica continua;- Necesidad de pruebas de biocompatibilidad;- Adopción parcial de ISO 13485;- Evidencia clara de diseño centrado en el usuario.

Tabla 3*Proyecto FCV 3*

Campo	Descripción
Nombre de la tecnología	TRIBURTER
Titular	FCV
Descripción general	Dispositivo PEP oscilante para higiene bronquial y fortalecimiento respiratorio utilizado en pacientes prequirúrgicos, UCI y en patologías crónicas respiratorias.
Problema que resuelve	Retención de secreciones, complicaciones postoperatorias respiratorias, debilidad muscular respiratoria.
Objetivo clínico	Favorecer drenaje bronquial, mejorar fuerza respiratoria y reducir complicaciones respiratorias.
TRL	9 – Sistema probado y operado con éxito en un entorno real.
Avance	100%
Fecha de inicio	25/10/2013
Duración estimada pendiente	Ninguna – en uso.
Inversión acumulada	\$669.000.000
Estado de protección	Patente + marca.
Código patente/marca	13253344 - 29962 (patente); 15068908 - 531090 (marca) A61M15.
Aliados potenciales	Hospitalar; Boutique del Cuidado Respiratorio.
Inventores	Mauricio Orozco; Ester Navarro; Leonardo Rodríguez; Mario Acero; Alba Ramírez.
Gestor	Juan Miguel de Hoyos.
Hallazgos claves	<ul style="list-style-type: none"> - Diseño frugal; - Amplia versatilidad clínica (COVID-19, asma, EPOC); - Pruebas clínicas no solicitadas por ente regulador, pero pilotaje requerido para recolectar hallazgos de efectividad para facilitar entrada al mercado. - Integración de múltiples funcionalidades; - Alta viabilidad comercial; - Fortalece FCE de innovación y acceso.

Tabla 4*Proyecto FCV 4*

Campo	Descripción
Nombre de la tecnología	Electroestimulador del nervio vago
Titular	FCV
Descripción general	Dispositivo portátil de estimulación transcutánea del nervio vago sincronizado con la respiración, destinado a rehabilitación motora en pacientes con ACV.
Problema que resuelve	Secuelas motoras persistentes en ACV; terapias invasivas costosas y limitadas.
Objetivo clínico	Mejorar plasticidad cerebral y rehabilitación motora post-ACV.
TRL	8 – Demostración en entorno operativo real.
Avance	70%
Fecha de inicio	23/11/2016
Duración estimada pendiente	12–24 meses.
Inversión acumulada	\$1.783.076.096
Estado de protección	Modelo de utilidad; registro de marca; diseño industrial; software.
Código PI	NC2016/0004437 - 34523 (A61N1).
Aliados potenciales	Fabricante internacional de dispositivos médicos (Corea del Sur).
Inventores	Edwing Mosquera; Leonardo Rodríguez; Juan David Oliveros.
Gestor	Edwing González.
Hallazgos claves	<ul style="list-style-type: none"> - Alta complejidad regulatoria; - Necesidad de ensayos clínicos; - Dependencia de infraestructura eléctrica especializada; - Tecnología disruptiva con potencial internacional. - Planear Estudio clínico desde etapas tempranas para aterrizar requerimientos regulatorios y evitar retrasos. - Involucrar equipo multidisciplinario desde etapas tempranas - Barreras persistentes asociadas a la comunicación multidisciplinaria - Personal técnico poco capacitado en requisitos regulatorios.

Tabla 5*Proyecto FCV 5*

Campo	Descripción
Nombre de la tecnología	Telemonitoreo de Falla Cardíaca
Titular	FCV
Descripción general	Sistema digital basado en SignCare para seguimiento remoto de pacientes con falla cardíaca, incluyendo plataforma web, interfaz amigable y flujo de atención mejorado.
Problema que resuelve	Congestión de servicios; demoras de 3–4 meses para citas; alta mortalidad por descompensación.
Objetivo clínico	Mejorar adherencia, disminuir mortalidad y descongestionar servicios.
TRL	8 – Validación en entorno relevante
Avance	76%
Fecha de inicio	17/01/2014
Duración estimada pendiente	12–24 meses.
Inversión acumulada	\$835.645.749
Estado de protección	Patente + marca.
Código PI	14008728 (patente); 14286633 (marca).
Aliados potenciales	Ninguno registrado.
Inventores	Victor Castillo; Eugenio Sarmiento; Martín Guevara; Holguer Becerra; etc.
Gestor	Edwing Gonzalez
Hallazgos claves	<ul style="list-style-type: none"> - Necesidad de ciberseguridad; - Retos asociados a la interoperabilidad; - Diseño UX para pacientes; - Oportunidad de integración con APS; - Tendencia global hacia telemedicina. - Aliado internacional para la producción en Masa

Tabla 6*Proyecto FCV 6*

Campo	Descripción
Nombre de la tecnología	CONTROLIZER
Titular	FCV
Descripción general	Dispositivo de micronebulización con control de FiO2, permitiendo ajustes precisos y seguros durante terapia respiratoria en pacientes EPOC u otras enfermedades respiratorias.
Problema que resuelve	Nebulización con FiO2 no controlada, riesgo de hipoxia o hiperoxia.
Objetivo clínico	Mejorar seguridad y eficacia en terapias inhaladas.
TRL	6 – Demostración en entorno relevante.
Avance	63%
Fecha de inicio	05/12/2012
Inversión acumulada	\$456.000.000
Estado de protección	Patente + marca.
Código PI	13256191–29901 (patente); 14286669–519569 (marca).
Aliados potenciales	N/A
Inventores	Mauricio Orozco; Alba Ramírez; Sergio Ardila; Eugenio Sarmiento; etc.
Gestor	Juan Miguel de Hoyos.
Hallazgos claves	<ul style="list-style-type: none">- Aliado clave para piezas plásticas;- Requiere pruebas microbiológicas complejas;- Baja competencia directa; potencial fuerte para acceso equitativo.