

## 1. Información general de la empresa

<b>Nombre de la empresa o institución</b>	FUNDACION CARDIOVASCULAR DE COLOMBIA
<b>Dependencia o área de la empresa</b>	BUSINESS LAB
<b>Nombre de quien declara la información</b>	SANDRA MILENA SANABRIA BARRERA
<b>Cargo</b>	GERENTE DE BUSINESS LAB
<b>E-mail</b>	<a href="mailto:sandrasanabria@fcv.org">sandrasanabria@fcv.org</a>
<b>Teléfono o celular</b>	3043864409

## 2. Contexto del reto

*Se reconoce el tiempo de antigüedad que tiene la problemática en la compañía y los aspectos principales que incidieron en su concepción.*

La Fundación Cardiovascular de Colombia (FCV) es uno de los complejos médicos más importantes de Colombia. Se encuentra en la categoría nivel cuatro de complejidad y es la primer institución en el país acreditada por la Joint Commission International. Además, es un importante Centro de Investigación y Desarrollo Tecnológico en el ámbito regional, nacional e internacional.

La Fundación Cardiovascular de Colombia (FCV) remonta al año 1982 cuando el Variet Childrens Life o Línea de ayuda a los niños programa de Variety Club Internacional, inspiró la creación del comité “Corazón a Corazón” de Nueva York liderada en Colombia por el Dr. Franklin Roberto Quiros.

En 1985 un grupo de especialistas y personalidades de Bucaramanga se propuso crear una entidad privada sin ánimo de lucro dedicada a tratar las enfermedades del corazón, logrando que un grupo de médicos iniciara las actividades de consulta y prueba de esfuerzo en la Fundación Tercera Edad de la Congregación Mariana, y las primeras cirugías cardiovasculares en la Clínica Bucaramanga en 1987.

En 1992, la FCV entró a formar parte de la Clínica Carlos Ardila Lulle, adquiriendo el cuarto piso, y ampliando así todos los servicios diagnósticos e intervencionistas de cardiología y cirugía vascular periférica, utilizando salas de cirugía, unidad de cuidados intensivos y hospitalización de esta moderna clínica.

### **Antecedentes**

Posteriormente, en octubre de 1997, se inauguró la nueva sede del Instituto del Corazón (IC), un moderno edificio de 14 pisos con una capacidad de 123 camas de hospitalización distribuidas entre tres unidades de cuidados. En este mismo año obtiene el “Premio Nacional de Cardiología”, y se crea la “Corporación Instituto Colombiano de investigaciones Biomédicas (ICIB)”

Ya en el 2006, nace la Unidad Empresarial de Negocios Telemedicina y Bioingeniería para contribuir a la optimización y modernización de los servicios de salud en Colombia, para beneficio prioritario de las poblaciones excluidas y dispersas, a través de la incorporación de tecnologías de información y comunicación (TIC).

En ese mismo periodo, se inaugura el Centro Tecnológico Empresarial (CTE) con más de 5.500 metros cuadrados construidos, espacio otorgado a las Unidades Estratégicas de Negocio, con el fin de desarrollar tecnología y conocimiento.

A finales de diciembre de ese mismo año, se dio inicio a la operación de la clínica Instituto del Corazón Santa Marta, recibiendo 28 camas, de las cuales 4 eran de Unidades de Cuidados Intensivos adultos, donde se atendían servicios de II, III y IV nivel de complejidad en 24 especialidades clínicas.

En el 2007, la Fundación Cardiovascular de Colombia recibe la visita de Recertificación ISO 9001 por parte del ente certificador ICONTEC, y abre su nueva Sala de Neonatos, la nueva Unidad de Cuidado Crítico y se consolida la UEN “FCV Telemedicina”, como la más grande institución en este campo a nivel nacional.

En el año 2011, se dio inicio a la Unidad Estratégica de Negocios Transporte

	<p>Medicalizado, con la adquisición de un avión Westwind, un Learjet y un helicóptero Robinson, con el objetivo de aportar en pro de la internacionalización de los servicios de la FCV. Durante este año también se dio inicio a la oficina de Biotecnología, Innovación y Desarrollo Tecnológico en busca de fortalecer la innovación e investigación en la FCV.</p> <p>Luego de desarrollar procesos médicos de éxito en pacientes nacionales e internacionales, y de analizar la demanda de la población en servicios de salud, la FCV llevó a cabo su proyecto más ambicioso en términos de magnitud e impacto social para el país. El nuevo complejo médico especializado que nació dentro del ecosistema de servicios hospitalarios de la FCV, llamado Hospital Internacional de Colombia (HIC), fue inaugurado en julio de 2016 con el objetivo de cubrir las necesidades de la sociedad en términos de salud y capacidad de atención.</p>												
<p><b>Áreas y departamentos involucrados</b></p>	<p>Dirección de Sistemas de Información Quality Medical</p> <p>Laboratorios Especializados e Investigación Dirección de Infraestructura Tecnológico Dirección de Talento Humano Dirección de Gestión Integral / Mercadeo</p>	<p><b>Nivel de madurez</b></p>	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="1032 768 1373 827">Nivel 1: conocimiento básico</td> <td data-bbox="1373 768 1456 827"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="1032 827 1373 879">Nivel 2: conocimiento sin recursos asociados</td> <td data-bbox="1373 827 1456 879">X</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1032 879 1373 930">Nivel 3: conocimiento con recursos asociados</td> <td data-bbox="1373 879 1456 930"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="1032 930 1373 982">Nivel 4: se tiene resultados concretos dentro de la empresa</td> <td data-bbox="1373 930 1456 982"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="1032 982 1373 1094">Nivel 5: se ha validado</td> <td data-bbox="1373 982 1456 1094"></td> </tr> </table>	Nivel 1: conocimiento básico		Nivel 2: conocimiento sin recursos asociados	X	Nivel 3: conocimiento con recursos asociados		Nivel 4: se tiene resultados concretos dentro de la empresa		Nivel 5: se ha validado	
Nivel 1: conocimiento básico													
Nivel 2: conocimiento sin recursos asociados	X												
Nivel 3: conocimiento con recursos asociados													
Nivel 4: se tiene resultados concretos dentro de la empresa													
Nivel 5: se ha validado													
<p><b>Definición del reto</b></p>	<p><i>Defina de manera concreta el reto, necesidad u oportunidad identificada</i></p> <p>Diseño de una plataforma adaptada a los requerimientos de comerciales de la FCV, con el fin de encontrar una solución que permita mejorar el nivel de ventas por parte de los Laboratorios de Alta Complejidad, Laboratorio de Investigaciones y Quality Medical.</p>												
<p><b>Línea temática</b></p>	<p>Selecciona una de las líneas temáticas en las que se ajusta su reto:</p> <p>___1) Energía y minerales  <input checked="" type="checkbox"/>2) Medio ambiente y tecnologías limpias          ___3) Ciencias de la vida          ___4) Materiales  <input checked="" type="checkbox"/>5) Gestión empresarial, productividad y competitividad          ___6) Alimentos y agroindustria          ___7) Cultura y sociedad  <input checked="" type="checkbox"/>8) TICs</p>												

### 3. Caracterización del reto

<p><b>Descripción del reto</b></p>	<p><i>Se presenta información relevante que facilite la comprensión y reconocimiento de los requerimientos reto. En algunos casos podrían ser útiles los bocetos de prototipos, diagramas, artículos relacionados, mapas mentales previamente construidos por la compañía, entre otros.</i></p>
	<p>La FCV cuenta con un gran portafolio de productos, resultado de las investigaciones realizadas por los diferentes laboratorios, tal como el Laboratorio Quality Medical, sin embargo a pesar de la calidad y resultados demostrados con dichos productos, no se han logrado posicionar en el mercado y su nivel de ventas es bajo. Para dar a conocer la dimensión del portafolio de insumos y dispositivos con los que cuenta la FCV, se describirá el Laboratorio Quality Medical</p> <p>Quality Medical dispone de una amplia gama de insumos y dispositivos médico quirúrgicos para diversas aplicaciones. Todas avaladas por FCV y con una gran ventaja en costo beneficio.</p> <p>Para garantizar seguridad a los clientes, La operación de la empresa se enmarca bajo el sistema de gestión de la calidad, por lo cual contamos con la infraestructura física, tecnológica y un equipo humano altamente capacitado para satisfacer los exigentes requerimientos, manteniendo actualmente relaciones comerciales en más de 200 IPS en el País, quienes satisfactoriamente han fidelizado su compra a nuestra industria.</p> <p>Quality Medical, cuenta dentro de su portafolio en insumos y dispositivos médicos para las líneas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Línea Respiratoria</b> con productos como Tubos Endotraqueales, Cánulas de Traqueostomía, Cánulas Guedel, Ambu (Resuctadores Manuales), Cánula Nasal de Oxígeno, Máscaras de Oxígeno, Micronebulizadores, Máscaras de Anestesia, Máscaras Laringeas, Venturi, entre otros.</li> <li>• <b>Línea de succión</b> con productos como: Sondas Nasogástricas, Sondas de Succión, Sistemas de Drenaje Desechables, Sistema de Drenaje Torácico, Bolsas de Drenaje Urinario, Cauchos de Succión, Cánulas Yankawer, Sondas Foley, Sondas Nélaton, entre otros.</li> <li>• <b>Línea de curación</b> con productos como: Películas Quirúrgicas, Apósitos, entre otros.</li> <li>• <b>Línea de Monitoreo</b> con productos como: Electroodos, Líneas de Monitoreo de Presión, Llaves de Tres vías, entre otros.</li> <li>• <b>Línea especial</b> con productos como: Lapicero electrobisturí, Placa electrobisturí, Cera ósea, cinta umbilical, mallas de prolene, entre otros.</li> </ul> <p>En este contexto, y a pesar de la variedad y calidad de los dispositivos, insumos y equipos que desarrolla los diferentes laboratorios de la FCV, el nivel de ventas es muy bajo, y entre otros aspectos se ha considerado que puede estar relacionado con la poca visibilidad que tienen los productos, lo cual puede generarse por</p>

	<p>situaciones tales como:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La plataforma es muy general y no especializada en ventas</li> <li>• Insuficiente material audiovisual para ofertar servicios y productos</li> <li>• Insuficientes estrategias de divulgación y promoción</li> <li>• Desconocimiento del target de mercado de los laboratorios de investigaciones y alta complejidad</li> <li>• Insuficiente conocimiento de los productos y servicios por parte del talento humano de la FCV</li> </ul> <p>Es así como se ha considerado que el Diseño de una plataforma adaptada a los requerimientos de comerciales de la FCV, puede contribuir en gran medida a solucionar dichos problemas y mejorar la situación planteada.</p>
<p><b>Avances del reto</b></p>	<p><i>Acciones que ha desarrollado la empresa alrededor al reto (contactos previos que se han establecido para su solución, otros que la compañía ha podido identificar y documentar, análisis y estudios preliminares, entre otros).</i></p> <p>No hay avances al respecto, solo una plataforma, pero no con fines netamente comerciales, sino informativos</p>
<p><b>Contexto externo</b></p>	<p><i>Qué desarrollos o tecnología similares o sustitutos ha identificado en el mercado nacional o internacional que pueda dar respuesta a los requerimientos del reto.</i></p> <p>Se ha pensado en alternativas como:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Amazon</li> <li>• Ebay</li> </ul> <p>Sin embargo no se ha profundizado al respecto. Igualmente se espera una propuesta de una empresa de Cali</p>
<p><b>Impacto Esperado con la solución</b></p>	<p><i>Identificar los impactos que tiene para la empresa la implementación de la solución del reto (acceso a nuevo mercados, incremento de ventas, productividad o competitividad, desarrollo de nuevos productos, servicios o capacidades, generación de alianzas estratégicas, entre otros.)</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aumentar ventas</li> <li>• Posicionamiento de productos y de la Institución</li> <li>• Apertura de nuevos segmentos de mercado</li> </ul>
<p><b>Tiempo esperado para solución del reto</b></p>	<p><i>Definir el tiempo en el que la empresa espera se haya abordado, solucionado o implementado el reto.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tiempo esperado por etapas</li> </ul>
<p><b>Aporte de Recursos para solución del reto</b></p>	<p><i>¿Estaría la empresa dispuesta a invertir recursos en el desarrollo o adopción de la solución?</i></p> <p>Si, y en Efectivo, dependiendo del análisis y aprobación de una propuesta técnica y económica.</p>

<i>¿La empresa tiene presupuesto para aportar a la solución del reto? En qué rango podría invertir?</i>
Dependiendo del análisis y aprobación de una propuesta técnica y económica.

<b>4. Caracterización de la solución</b>	
<b>Especificaciones técnicas de la solución</b>	<p><i>Expresar claramente las características o especificaciones técnicas (si se tienen establecidas) que debe tener la solución. (Resistencia, desempeño, tipo de material, durabilidad, cumplimiento de normatividad, etc.)</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Que la plataforma permita integrar la información con los demás sistemas de la empresa</li> <li>Lenguaje práctico</li> <li>Que contemple condiciones técnicas de lo que se va a vender</li> <li>Base actualizada de los clientes</li> <li>Que la plataforma se pueda integrar con el software de la empresa para la actualización de los precios de los productos.</li> <li>Que permita información para varios tipos de clientes, tanto internos como externos</li> <li>Que contemple aplicaciones relacionadas con la plataforma, lo que permita que sea más amigable con el cliente y de fácil acceso y muy intuitiva</li> </ul>
<b>Contenidos que se crean con la solución</b>	<p><i>Especificar los resultados tangibles que se esperan obtener como prototipos, manuales, especificaciones del modelo de negocio, diseño, fichas técnicas, protocolos, entre otros.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Fichas técnicas de productos</li> <li>Capacitaciones</li> <li>Manuales de administración</li> </ul>
<b>Grado de implementación de la solución</b>	<p>En una escala de 1 a 5, se espera que la empresa declare qué tanto ha avanzado en la definición e implementación de la solución requerida.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> <u>Nivel 1 el reto se encuentra identificado.</u></p> <p><input type="checkbox"/> Nivel 2. El reto está completamente caracterizado y se han comenzado a realizar algunas pruebas.</p> <p><input type="checkbox"/> Nivel 3. Se comienzan a realizar pruebas para validar potenciales tecnologías que den solución al reto.</p> <p><input type="checkbox"/> Nivel 4. Se cuenta con un prototipo y/o se realizan pruebas para la validación de la solución.</p> <p><input type="checkbox"/> Nivel 5: solución completamente desarrollada.</p>
<b>Capacidades internas</b>	<p><i>Se describen las capacidades (conocimientos, know how, infraestructura, recursos tecnológicos) que posee la empresa para abordar el reto</i></p> <p>Experto que suministrarán información de cada uno de los productos</p>
<b>Capacidades</b>	<p>Se describen las capacidades (tecnologías, conocimientos, know how, infraestructura o recursos tecnológicos) que deben ser incorporadas a través del trabajo con terceros para dar solución <i>al reto</i>.</p>

<b>externas requeridas</b>	Profesionales en disciplinas de negocios, ventas y TICS con conocimientos y experiencias en diseño de plataformas comerciales
<b>Información adicional</b>	

<b>5. Caracterización del proveedor</b>	
<b>Seleccione una o varias opciones sobre el tipo de solucionador con el que podría trabajar</b>	<input type="checkbox"/> Programas de estudiantes y semilleros <input checked="" type="checkbox"/> Universidades y grupos de investigación <input type="checkbox"/> Emprendedores (Start-ups) <input checked="" type="checkbox"/> Centros de desarrollo tecnológico <input checked="" type="checkbox"/> Empresa privada
<b>Cómo le gustaría relacionarse con el potencial solucionador?</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Contrato de obra por encargo / Asesoría Técnica <input type="checkbox"/> Codesarrollo con la entidad (con financiamiento de la empresa) <input checked="" type="checkbox"/> Codesarrollo con la entidad (sin financiamiento con la empresa) <input type="checkbox"/> Adoptar / Adquirir / Licenciar una tecnología
<b>¿Qué características espera encontrar en los proveedores de la solución al reto planteado?</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cumplimiento</li> <li>• Seriedad</li> <li>• Experiencia en diseño de plataformas comerciales</li> </ul>
<b>¿Qué está dispuesto a compartir de su organización con el posible proveedor de la solución para asegurar la solución del reto?</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Información pertinente y necesaria para el desarrollo</li> </ul>
<b>Información adicional</b>	

## 6. Impactos y entregables esperados

<p><i>Indicadores de resultado e impacto que permitan a los proponentes definir de mejor forma las alternativas encaminadas al cumplimiento de los objetivos.</i></p>		<p><i>Descripción de los resultados tangibles que se desean obtener. Si es posible, se especifican datos concretos para orientar el diseño de propuestas por parte de diversos proveedores de conocimiento.</i></p>	
<b>Impacto/ indicador 1</b>	Posicionamiento de los productos	<b>Entregable 1</b>	Plataforma que permita hacer seguimiento a visitas de potenciales clientes
<b>Impacto/ indicador 2</b>	Ventas	<b>Entregable 2</b>	Plataforma que permita hacer compras online