

PLAN DE NEGOCIO

TRANSFORMACIÓN DE LA OPORTUNIDAD EN EL DIAGNÓSTICO MOLECULAR

PLAN DE NEGOCIO

(PERÍODO: 2023)

EJECUTOR:

Everlydes Villarreal Coneo

Tabla de contenido

PLAN DE NEGOCIO (TRANSFORMACIÓN DE LA OPORTUNIDAD EN EL DIAGNÓSTICO MOLECULAR)	3
1. <i>RESUMEN EJECUTIVO</i>	3
2. <i>DESCRIPCIÓN DE LA EMPRESA</i>	5
3. <i>ESTRUCTURA ORGANIZATIVA</i>	7
3.1. ORGANIGRAMA	7
3.2. FUNCIONES	7
3.2.1. FUNCIONES DE (CARGO 1)	7
3.2.2. FUNCIONES DE (CARGO 2)	7
3.2.3. FUNCIONES DE (CARGO 3)	7
3.3. ESQUEMA DE GOBERNANZA	7
4. <i>ANÁLISIS DEL MERCADO</i>	<i>¡Error! Marcador no definido.</i>
5. <i>DESCRIPCIÓN DEL MODELO DE NEGOCIO</i>	8
6. <i>DESCRIPCIÓN DE LOS PRODUCTOS Y SERVICIOS</i>	10
7. <i>PLAN DE MERCADEO</i>	11
7.1. MERCADO OBJETIVO	11
7.2. GESTIÓN Y ESTRATEGIA COMERCIAL	13
8. <i>DESARROLLO DE PRODUCTO Y DE TECNOLOGÍAS</i>	<i>¡Error! Marcador no definido.</i>
8.1. HARDWARE Y SOFTWARE	15
8.2. RECURSOS DIGITALES Y HERRAMIENTAS	15
8.3. GESTIÓN DE LA PROPIEDAD INTELECTUAL	15
9. <i>PLAN FINANCIERO</i>	16
10. <i>HITOS Y MÉTRICAS</i>	20

PLAN DE NEGOCIO (TRANSFORMACIÓN DE LA OPORTUNIDAD EN EL DIAGNÓSTICO MOLECULAR)

1. RESUMEN EJECUTIVO

Descripción breve de la empresa.

Tecnología molecular con tecnología LAM que baja costos y permite movilidad para las pruebas. La técnica no la inventaron ellos, pero la han utilizado en diferentes sectores. Está en estado de laboratorio. Quieren hacer un spin off de servicios de diagnóstico molecular. Tienen dos vertientes:

1. Métodos diagnósticos innovadores. Pruebas rápidas y económicas de diagnóstico de diferentes enfermedades infecciosas.
2. Diagnóstico molecular avanzado. Pruebas genómicas y genéticas como enfermedades como cáncer, crónicas no transmisibles, infecciosas.

Misión.

En nuestro compromiso por liderar la vanguardia en el diagnóstico molecular y genético, nuestra misión es contribuir de manera significativa a la salud personalizada de los población que requiera un diagnóstico oportuno y particular, brindando servicios de diagnóstico de la más alta calidad, siempre respaldados por la investigación de punta, el desarrollo tecnológico propio y una infraestructura robusta.

Resumen de los productos o servicios ofrecidos.

Diagnóstico molecular de agentes infecciosos por metodologías de principio isotérmico, point-of-care.

Breve introducción a los fundadores y el equipo directivo.

El equipo de trabajo de Transformación de la oportunidad en el diagnóstico molecular está conformado por:

1. Antonio José Acosta Hoyos: Fundador - Socio.
2. Lisandro Pacheco Lugo: Fundador - Socio.
3. Ibeth Karina Luna Rodríguez: Fundador - Socio.

Resumen de los objetivos y metas del negocio.

1. Conformar el equipo de trabajo pionero
2. Definir el modelo de negocio
3. Establecer el plan comercial y el plan de marketing
4. Prototipar, diseñar, desarrollar y validar el MVP de la solución
5. Realizar el plan financiero
6. Registrar ante el INVIMA y el Instituto Nacional de Salud en Colombia (INS)
7. Constituir la empresa

2. DESCRIPCIÓN DE LA EMPRESA

2.1. Nombre de la empresa	TRANSFORMACIÓN DE LA OPORTUNIDAD EN EL DIAGNÓSTICO MOLECULAR
2.2. BREVE DESCRIPCIÓN DE LA EMPRESA	
<p>Tecnología molecular con tecnología LAM que baja costos y permite movilidad para las pruebas. La técnica no la inventaron ellos, pero la han utilizado en diferentes sectores. Está en estado de laboratorio. Quieren hacer un spin off de servicios de diagnóstico molecular. Tienen dos vertientes:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Métodos diagnósticos innovadores. Pruebas rápidas y económicas de diagnóstico de diferentes enfermedades infecciosas.2. Diagnóstico molecular avanzado. Pruebas genómicas y genéticas como enfermedades como cáncer, crónicas no transmisibles, infecciosas.	
2.3. MISIÓN	
<p>En nuestro compromiso por liderar la vanguardia en el diagnóstico molecular y genético, nuestra misión es contribuir de manera significativa a la salud personalizada de los población que requiera un diagnóstico oportuno y particular, brindando servicios de diagnóstico de la más alta calidad, siempre respaldados por la investigación de punta, el desarrollo tecnológico propio y una infraestructura robusta.</p>	
2.4. VISIÓN	
<p>En nuestra visión, nos proponemos consolidarnos como el laboratorio de referencia en el ámbito del diagnóstico molecular y genético, siendo reconocidos por las entidades prestadores de salud y la comunidad en general por la calidad excepcional de nuestros servicios y la aplicación de tecnologías de vanguardia. Para lograrlo, nos comprometemos</p>	

a mantener un enfoque constante en la investigación de punta y el desarrollo tecnológico propio, garantizando así que nuestras prácticas y métodos diagnósticos estén siempre a la vanguardia de la ciencia.

2.5. OBJETIVOS A LARGO Y CORTO PLAZO

1. Conformar el equipo de trabajo pionero
2. Definir el modelo de negocio
3. Establecer el plan comercial y el plan de marketing
4. Prototipar, diseñar, desarrollar y validar el MVP de la solución
5. Realizar el plan financiero
6. Registrar ante el INVIMA y el Instituto Nacional de Salud en Colombia (INS)
7. Constituir la empresa

3. ESTRUCTURA ORGANIZATIVA

3.1. ORGANIGRAMA

Antonio José Acosta Hoyos: Biólogo Molecular.

Lisandro Pacheco Lugo: Biólogo Bioquímico.

Ibeth Karina Luna Rodríguez: Químico Farmacéutico.

3.2. FUNCIONES

3.2.1. Funciones de (Biólogo Molecular): Dirección, Administración y Actividades de investigación en biología molecular y enfermedades infecciosas.

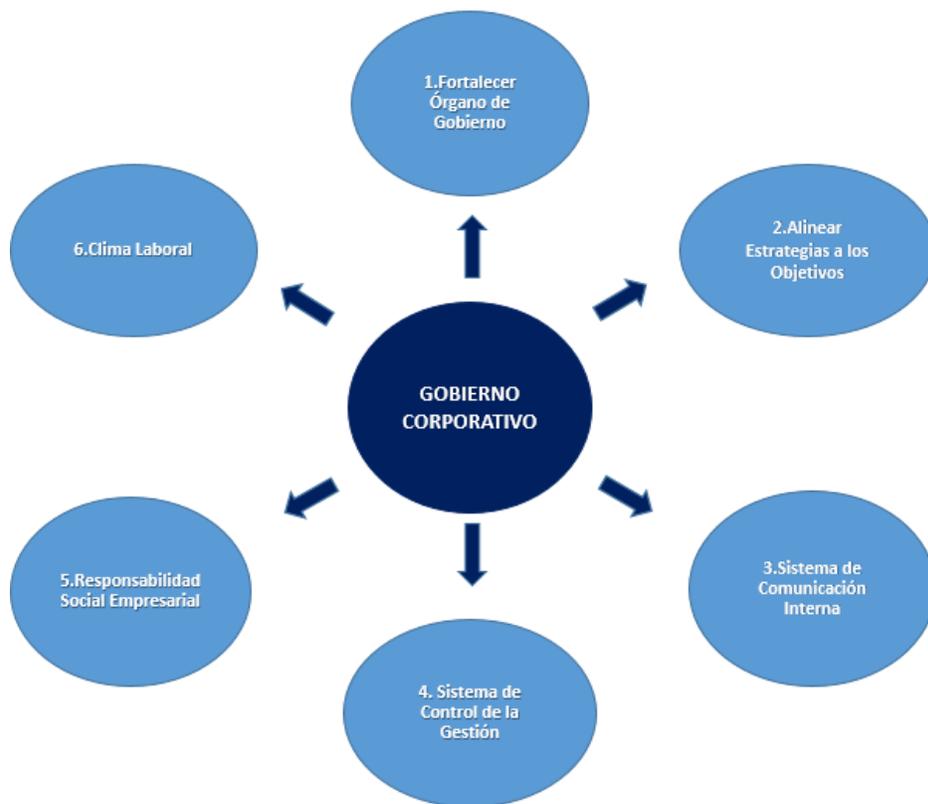
3.2.2. Funciones de (Biólogo Bioquímico): Dirección, Administración y Actividades de investigación en biología molecular y enfermedades infecciosas.

3.2.3. Funciones de (Químico Farmacéutico): Dirección, Administración y Actividades de investigación en biología molecular y enfermedades infecciosas.

3.3. ESQUEMA DE GOBERNANZA

La Alta dirección sabe la importancia de definir y construir un Gobierno Corporativo; por el momento manejan con el equipo de trabajo directrices, políticas, normas, conductos regulares y herramientas digitales para la comunicación, lo que les ha permitido lograr crear una trazabilidad de la información y conversación. Ver Figura N° 1 Gobierno Corporativo.

Figura N° 1 Gobierno Corporativo



4. DESCRIPCIÓN DEL MODELO DE NEGOCIO

4.1. PROPUESTA DE VALOR

Ayudamos a las Entidades del Estado del sector salud a fortalecer las capacidades en CTel para mejorar el diagnóstico molecular de agentes infecciosos.

4.2. ESQUEMA DE MONETIZACIÓN

Modelo de suscripción: Los usuarios, como hospitales, clínicas y profesionales de la salud, pueden suscribirse a la aplicación para acceder a sus características completas y actualizaciones regulares.

4.3. ACTIVIDADES Y RECURSOS CLAVES PARA LA OPERACIÓN

1. Definir modelo de monetización.
2. Habilitar el laboratorio de toma de muestras.
3. Desarrollo del dispositivo de pruebas rápidas portátil.
4. Registrar en Colombia ante el INVIMA y el Instituto Nacional de Salud (INS)
5. Plan comercial.
6. Desarrollo de la marca (Marketing).
7. Servicio de asistencia al cliente.

5. DESCRIPCIÓN DE LOS PRODUCTOS Y SERVICIOS

Ítem	Descripción
Idea / Producto/Servicio	Pioneros en el desarrollo de diagnóstico molecular rápido con tecnologías de principio isotérmico y de aplicación point-of-care, tales como LAMP y RPA.
Problema que resuelve	El tiempo de retorno de su resultado puede ser muy extendido, los costos asociados, las pruebas poco sensibles y específicas, lo que pone en riesgo su vida.
Características distintivas	Utilizamos investigación de punta y desarrollos tecnológicos propios.
Proveedores	<ul style="list-style-type: none"> • Secretarías de salud, hospitales, clínicas, laboratorios privados. • Socios tecnológicos: Audacia, Minciencias. • Farmacéuticas • Universidad Simón Bolívar. • Maquila (Procaps u otro).
Permisos Especiales y Propiedad Intelectual	Elaboración de los documentos de términos y condiciones del servicio, Política de tratamiento de datos, Elaborar los documentos de protección jurídica del negocio y un modelo de gobernanza. Además la estructuración de la figura societaria.
Producto Descripción del servicio	<p>Diagnóstico molecular:</p> <p>Especializado.</p> <p>Rápido.</p> <p>Confiable.</p> <p>Interpretación confiable por parte de equipo especializado.</p> <p>Precios competitivos.</p>

6. PLAN DE MERCADEO

6.1. MERCADO OBJETIVO

Características más comunes.



Segmentos de Mercado.

Segmento 1:

Entidades del estado del sector salud (secretarías de salud).

Segmento 2:

Empresas del sector privado (laboratorios clínicos).

Segmento 3:

Clínicas, hospitales y centros de atención primaria.

Segmento 4:

Clientes particulares.

Perfil del cliente ideal.

Perfil 1: Cliente empresarial del sector privado

Que genera un flujo constante de muestras clínicas para análisis (Clínicas, hospitales, etc.).

Perfil 2: Cliente del sector público

Que se apoye en nuestros servicios para vigilancia epidemiológica (Secretarías de salud distrital y departamental).

Perfil 3: Cliente particular

Que requiera de un diagnóstico especializado y rápido.

Análisis de la competencia.

Los más reconocidos son: Roche, Laboratorio Abbott, SherlockBiosciences y GuardantHealth.

Identificación de oportunidades y amenazas en el mercado.

Oportunidades:

El número creciente de casos de cáncer genera una demanda de diagnóstico temprano del cáncer en todo el mundo.

Las soluciones tecnológicas de diagnóstico de nueva generación están ofreciendo niveles superiores de precisión, comodidad de uso y portabilidad, lo que permite la detección temprana de una variedad de enfermedades infecciosas.

Amenazas:

Gobierno actual en Colombia amenaza al sector salud.

La entrada de nuevas tecnologías al mercado aunque estas sean más económicas.

El diagnóstico molecular suele implicar tecnologías sofisticadas y equipos especializados, lo que los hace más caros que algunos métodos de diagnóstico convencionales.

6.2. GESTIÓN Y ESTRATEGIA COMERCIAL

Estrategia de marketing.

Diseñar campañas de marketing y contenidos de redes sociales dirigidas a: Cliente empresarial del sector privado, Cliente del sector público y Cliente particular.

Se le recomienda revisar el siguiente blog de interés:

[La Hipersegmentación de mercados](#)

Estrategia de ventas y distribución.

Embudo de ventas



Distribución

Principal

Ir directo: Comercializar GenoLife con visitas comerciales especializadas.

Plan de precios.

7. DESARROLLO DE PRODUCTO Y DE TECNOLOGÍAS

7.1. HARDWARE Y SOFTWARE

Contaran con tecnología de punta para el uso del laboratorio de toma de muestras.

7.2. RECURSOS DIGITALES Y HERRAMIENTAS

El equipo de trabajo puede hacer uso de herramientas como: cursos de capacitación, webinars, e-books y manuales enfocados en mejorar el desempeño.

7.3. GESTIÓN DE LA PROPIEDAD INTELECTUAL

Elaboración de los documentos de términos y condiciones del servicio, Política de tratamiento de datos, Elaborar los documentos de protección jurídica del negocio y un modelo de gobernanza. Además la estructuración de la figura societaria.

8. PLAN FINANCIERO

8.1. PLAN DE INGRESOS

Se calcularon los siguientes ingresos por ventas de GenoLife.

INGRESOS	Mes 1			Mes 2			Mes 3		
	Cant	VI Un	Total	Cant	VI Un	Total	Cant	VI Un	Total
Ventas esperadas (Producto/Servicio/ proyecto)	455,00	\$ 121.000,00	\$ 55.055.000,00	520,00	\$ 121.000,00	\$ 62.920.000,00	600,00	\$ 121.000,00	\$ 72.600.000,00
TOTAL INGRESOS			\$ 55.055.000,00			\$ 62.920.000,00			\$ 72.600.000,00

Para mayor detalle ver [Plan financiero Transformación de la oportunidad](#)

8.2. COSTOS

Se calcularon los siguientes costos de GenoLife.

Costos

Todos aquellos relacionados directamente con el desarrollo del producto/servicio/ proyecto

PV	COSTO (SIN IVA)	MARGEN	PV1	IVA*	P LISTA 1
PRODUCTO 1	\$ 60.500,00	50%	\$ 121.000,00	\$ -	\$ 121.000,00

*Con base al tipo de impuesto que debe facturar

**Para calcular el precio de venta debe ingresar el costo y el margen que tiene

** Deben validar el IVA, para efecto de la formula se calculó con el 19%, en caso de ser diferente cambiar el número

COSTOS									
Costo (Producto/Servicio/ proyecto)	455,00	\$ 60.500,00	\$ 27.527.500,00	520,00	\$ 60.500,00	\$ 31.460.000,00	600,00	\$ 60.500,00	\$ 36.300.000,00
TOTAL COSTOS			\$ 27.527.500,00			\$ 31.460.000,00			\$ 36.300.000,00

Para mayor detalle ver [Plan financiero Transformación de la oportunidad](#)

8.3. FLUJO DE CAJA

CONCEPTO	DESCRIPCION	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre
INGRESOS	SALDO PERIODOS ANTERIORES	\$ -	\$ 7.940.450,00	\$ 23.745.900,00	\$ 49.231.350,00	\$ 74.716.800,00
	RECAUDO CUENTAS POR COBRAR	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
	CREDITOS	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
	OTROS INGRESOS	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
	VENTAS	\$ 55.055.000,00	\$ 62.920.000,00	\$ 72.600.000,00	\$ 72.600.000,00	\$ 72.600.000,00
TOTAL INGRESOS		\$ 55.055.000,00	\$ 70.860.450,00	\$ 96.345.900,00	\$ 121.831.350,00	\$ 147.316.800,00

GASTOS	Operacionales	Nómina Administrativa	\$ 44.871.000,00	\$ 44.871.000,00	\$ 44.871.000,00	\$ 44.871.000,00	\$ 44.871.000,00
		Seguridad social	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
		Arriendos	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
		Software	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
		Seguros	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
		Gas	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
		Acueducto y Alcantarillado	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
		Energía Eléctrica	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
		Teléfono, TV, Internet	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
		Otros gastos	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
TOTAL EGRESOS OPERACIONALES		\$ 44.871.000,00	\$ 44.871.000,00	\$ 44.871.000,00	\$ 44.871.000,00	\$ 44.871.000,00	
IMPREVISTOS OPERACIONES 5%		\$ 2.243.550,00	\$ 2.243.550,00	\$ 2.243.550,00	\$ 2.243.550,00	\$ 2.243.550,00	

GASTOS	Financieros	Comisiones Bancarias	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
		Cuota Préstamos	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
		Otros gastos	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
TOTAL EGRESOS FINANCIEROS		\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	

OTROS	Tributarios	Retefuente	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
		Impuestos	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
		Descuentos comerciales	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
	TOTAL OTROS EGRESOS	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	
TOTAL EGRESOS			\$ 47.114.550,00	\$ 47.114.550,00	\$ 47.114.550,00	\$ 47.114.550,00	\$ 47.114.550,00
SALDO			\$ 7.940.450,00	\$ 23.745.900,00	\$ 49.231.350,00	\$ 74.716.800,00	\$ 100.202.250,00

Para mayor detalle ver [Plan financiero Transformación de la oportunidad](#)

8.4. PUNTO DE EQUILIBRIO

El punto de equilibrio es establecido a través de un cálculo que sirve para definir el momento en que los ingresos de una empresa cubren sus gastos fijos y variables, esto es, cuando logras vender lo mismo que gastas, no ganas ni pierdes, has alcanzado el punto de equilibrio.

PE Mes 1		PE Mes 2		PE Mes 3	
PE (\$)	\$ 89.742.000	PE (\$)	\$ 89.742.000	PE (\$)	\$ 89.742.000
PE (Q)	742	PE (Q)	742	PE (Q)	742

PE (\$): Se refiere a los ingresos mínimos que se deben percibir por ventas de GenoLife para lograr el Punto de Equilibrio.

PE (Q): Se refiere a las cantidades mínimas que se deben vender de GenoLife para lograr el Punto de Equilibrio.

Para mayor detalle ver [Plan financiero Transformación de la oportunidad](#)

9. HITOS Y MÉTRICAS

9.1. VENTAS

Se muestran ventas proyectadas para el primer año por:

DESCRIPCION	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
VENTAS	\$ 55.055.000,00	\$ 62.920.000,00	\$ 72.600.000,00	\$ 72.600.000,00	\$ 72.600.000,00	\$ 72.600.000,00	\$ 72.600.000,00	\$ 72.600.000,00
TOTAL INGRESOS	\$ 55.055.000,00	\$ 70.860.450,00	\$ 96.345.900,00	\$ 121.831.350,00	\$ 147.316.800,00	\$ 172.802.250,00	\$ 198.287.700,00	\$ 223.773.150,00

9.2. CLIENTES

No cuenta con clientes aún; sin embargo, ya ha generado interés la solución propuesta.

9.3. EMPLEO

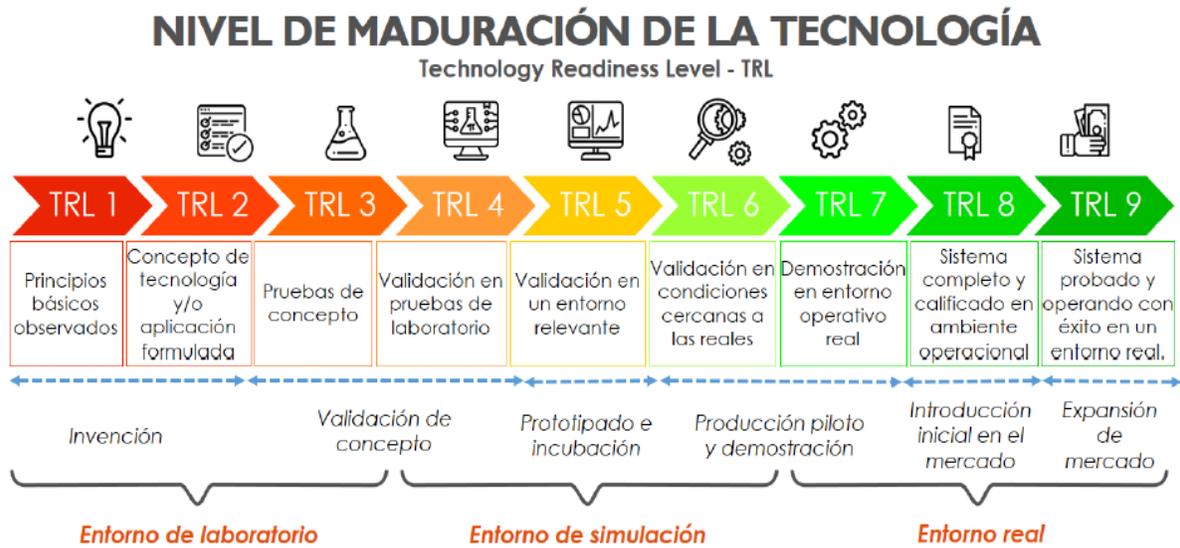
El equipo de trabajo lo conforman 3 personas que son:

Antonio José Acosta Hoyos: Biólogo Molecular.

Lisandro Pacheco Lugo: Biólogo Bioquímico.

Ibeth Karina Luna Rodríguez: Químico Farmacéutico.

9.4. DESARROLLO DE LA TECNOLOGÍA



TRL 5 – Validación de los sistemas, subsistemas o componentes en un entorno relevante (o industrialmente relevante en caso de tecnologías habilitadoras clave).

Los elementos básicos de determinada tecnología son integrados de manera que la configuración final es similar a su aplicación final, es decir que está listo para ser usado en la simulación de un entorno real, por lo que se mejoran los modelos tanto técnicos como económicos del diseño inicial, se ha identificado adicionalmente aspectos de seguridad, limitaciones ambientales y/o regulatorios entre otros. Sin embargo, la operatividad del sistema y tecnologías ocurre todavía a nivel de laboratorio. La principal diferencia entre el nivel 4 y 5 es el incremento en la fidelidad del sistema y su ambiente hacia la aplicación final.