

Producto 4 Direccionamiento Estratégico

Consultoría especializada para la estructuración legal, empresarial y financiera del proyecto de ciencia, tecnología e innovación “Centro de Desarrollo Tecnológico para la Producción e Investigación de biológicos en Bogotá”

Octubre, 2022

TABLA DE CONTENIDO

DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO DEL CENTRO DE DESARROLLO TECNOLÓGICO	3
1 <i>Introducción</i>	4
2 <i>Metodología</i>	5
3 <i>¿Qué hacemos?</i>	8
3.1 Segmento de clientes	8
3.2 Propuesta de Valor	9
4 <i>¿Cómo lo hace la empresa?</i>	11
4.1 Análisis externo	11
4.2 Análisis interno	12
4.3 Autoconcepto	14
5 <i>Propuesta de Misión, Visión y Valores</i>	15
5.1 Misión	15
5.2 Visión	15
5.3 Valores	15
5.4 Entendimiento del negocio a través de la estrategia	16
6 <i>Objetivos y prioridades estratégicas</i>	20

TABLA DE FIGURAS

<i>Figura 1. Metodología</i>	7
<i>Figura 2. Value Proposition Canvas</i>	9
<i>Figura 3. Matriz Estratégica DOFA</i>	14
<i>Figura 4. Modelo Canvas</i>	19
<i>Figura 5. Generadores de Valor</i>	20
<i>Figura 6. Nivel de Finanzas</i>	21
<i>Figura 7. Nivel de Clientes</i>	21
<i>Figura 8. Nivel de Procesos</i>	22
<i>Figura 9. Nivel de Aprendizaje y Crecimiento</i>	22
<i>Figura 10. Mapa Estratégico</i>	23

DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO DEL CENTRO DE DESARROLLO TECNOLÓGICO

1 Introducción

En Bogotá, posterior a la pandemia, se estableció el objetivo del Proyecto para trabajar en la autosuficiencia sanitaria de Colombia, contribuyendo al crecimiento, desarrollo y sobre todo bienestar en materia de salud pública de los colombianos.

Considerando que es una empresa que va a iniciar su ciclo de vida en la industria, es necesario crear un direccionamiento estratégico con metas claras y lineamientos que guíen la toma de decisiones. Teniendo en cuenta que la estrategia de una empresa se divide en tres niveles jerárquicos que son: la estrategia corporativa (relación con el entorno), una o más estrategias de negocio (específicas a las unidades de negocios) y estrategias funcionales (enfocadas en la productividad y operación). Por lo tanto, el presente acápite tiene como alcance únicamente formulación de la estrategia corporativa, entendiendo que para la etapa de la estructuración no se han definido unidades de negocio ni funcionamiento de las operaciones, pero si se tiene claro el objetivo del Centro que es la producción de vacunas en Bogotá para la población colombiana.

Ahora bien, el direccionamiento estratégico es el marco metodológico por el cual se definen insumos básicos para la planeación estratégica de la entidad, planteando un proceso sistemático, lógico y objetivo para la toma de decisiones (Minciencias, 2021). Con este modelo, se pretende definir una estrategia corporativa y ejes estratégicos como punto inicial para la toma de decisiones. Por tanto, el producto presenta un ejercicio de identificación de un estado actual y un estado deseado de la empresa, un análisis del entorno que identifica las oportunidades y consideraciones estratégicas importantes que desprenden en la propuesta de misión, visión y valores que conceptualizan, direccionan y logran visualizar la razón de ser de la empresa a futuro basado en las convicciones de la SDS-ATENEA y el equipo Consultor.

2 Metodología

A partir de Steiner (1997) se afirma que la planeación estratégica consiste en la identificación sistemática de las oportunidades y peligros que surgen en el futuro, los cuales, combinados con otros datos importantes, proporcionan la base para que una empresa tome mejores decisiones en el presente.

Por tanto, se plantea la estrategia corporativa a partir del proceso de planeación que considera y define lo que va a hacer la empresa, como lo va a hacer y que es prioritario. Dado el alcance y etapa de estructuración del Proyecto, no se cubren temas de implementación y seguimiento considerando que son temas para ahondar en posteriores etapas entre los *stakeholders* en conjunto con directores operativos. Por lo anterior, el enfoque y metodología de este documento está dirigido a lo que se conoce como formulación estratégica como insumo para la toma de decisiones del Centro. Teniendo en cuenta lo anterior, el documento responde las preguntas de: ¿Qué hacemos?, ¿cómo lo hacemos? y ¿qué debemos considerar importante ahora para lograrlo?

En primer lugar, se identificó que hace la empresa, incluyendo quienes son los clientes, cual es el producto o servicio y cuál es el mercado definido en una propuesta de valor. En ese sentido, se realizó un trabajo conjunto con la SDS-ATENEA a través del *Value Proposition Canvas* para visualizar el ajuste de las necesidades y deseos del cliente con lo que pretende ofrecer la empresa; para así alinear el modelo de negocio al cumplimiento de las necesidades del segmento objetivo con un producto y servicio de calidad –entendido como el valor que se entrega por encima de las expectativas y necesidades del cliente- (Osterwalder & Pigneur, 2010).

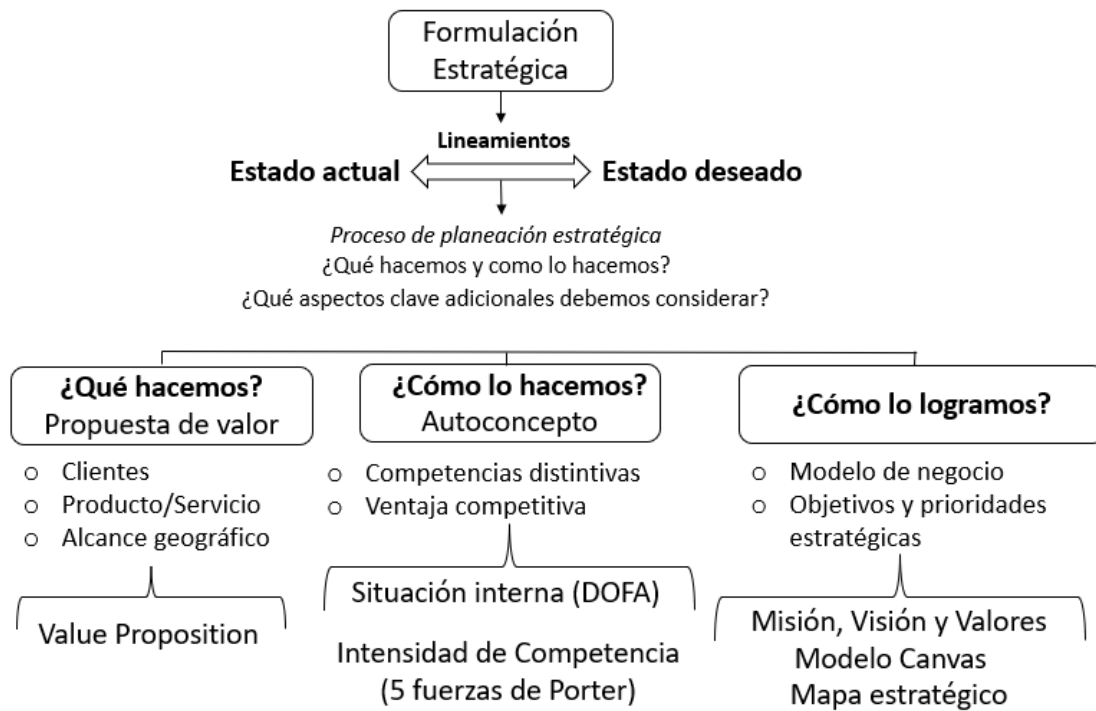
En segundo lugar, se respondió a la pregunta de cómo lo va a hacer la empresa, por lo que se utilizaron las herramientas DOFA (fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas) para realizar el análisis situacional y 5 fuerzas de Porter para identificar la intensidad de la competencia y el contexto del sector. Posterior al desarrollo de las dos herramientas anteriores, se proponen estrategias que precisan las competencias distintivas o ventajas competitivas dentro del autoconcepto de la organización (Porter, 1980).

En tercer lugar, se proponen a partir de las herramientas utilizadas la misión, visión y valores; que son las directrices que guían el posicionamiento de la organización y la toma de decisiones. Además, como parte del análisis estratégico, teniendo en cuenta las variables internas y externas del negocio, con el propósito de sustentar el direccionamiento estratégico y como se asocian los lineamientos con el modelo de negocio se utiliza el esquema de modelo CANVAS, el cual es un modelo que describe la lógica de como una organización crea, entrega y captura valor (Osterwalder & Pigneur, 2010). Lo anterior, en función de sus nueve elementos que permiten desarrollar la visión global de negocio así:

- a. Clientes: Los grupos de personas a los cuales se quiere ofrecer el producto/servicio.
- b. Propuesta de valor: Trata de las frustraciones que se solucionan para el cliente y como le damos respuesta con los productos/servicios. Explica el producto/servicio que se ofrece a los clientes.
- c. Canales de distribución: Se centra en como se entrega la propuesta de valor a los clientes. Es determinar cómo comunicarse, alcanzar y entregar la propuesta de valor a los clientes.
- d. Relaciones con los clientes: uno de los factores más críticos en el éxito del modelo de negocio y uno de los más complejos en tangibilizar. Existen diferentes tipos de relaciones que se pueden establecer con los segmentos específicos de los clientes.
- e. Fuentes de ingresos: Representan la forma en que la empresa genera los ingresos para cada cliente. La obtención de los ingresos puede ser directa o indirecta, en un solo pago o recurrente.
- f. Recursos clave: Se describen los recursos más importantes necesarios para el funcionamiento del negocio, así como tipo, cantidad e intensidad.
- g. Actividades claves: Para entregar la propuesta de valor se deben desarrollar una serie de actividades claves internas -procesos de producción, marketing, investigación-.
- h. Socios claves: Se definen las alianzas necesarias para ejecutar el modelo de negocio con garantías, que complementen las capacidades y optimicen la propuesta de valor: la co-creación es necesaria para los negocios hoy en día.
- i. Estructura de costes: Describe todos los costes en los que se incurren para operar el modelo de negocio. Se trata de conocer y optimizar los costes para un negocio sostenible y eficiente.

Por último, se traduce todo el ejercicio de planificación en el mapa estratégico; que es la representación visual de la estrategia de la organización, y reúne las relaciones de causa y efecto de objetivos propuestos por el Consultor desde la perspectiva financiera, del cliente, de los procesos y del aprendizaje y crecimiento (Kaplan & Norton, 2008).

Figura 1. Metodología



Fuente: Elaboración propia

3 ¿Qué hacemos?

Lo verdaderamente importante en cualquier idea de negocio es el cliente. Por lo tanto, para entender lo anterior, se requiere realizar un ejercicio que permita plantear que se requiere hacer desde el punto de vista del cliente o receptor de la propuesta de valor, partiendo de que se entrega valor por medio de un servicio público. A continuación, se presenta este ejercicio por medio del *value proposition canvas*.

3.1 Segmento de clientes

Partiendo de la premisa del Proyecto entorno a la regulación alrededor de la compra de vacunas para el Plan Ampliado de Inmunizaciones (PAI). El segmento principal es el Ministerio de Salud y Protección Social (MSPS); que es la única entidad designada para la consecución de biológicos a utilizar en el PAI.

Dolores: ¿Qué situaciones no deseadas ha experimentado el cliente?

Los dolores identificados del cliente parten de impactos de la pandemia que afectaron la capacidad de adquirir vacunas de la Nación. En ese sentido, con la vacuna de COVID-19 se generaron problemas en la capacidad de negociación y adquisición de vacunas escasas. La dependencia en mecanismos internacionales de los cuales se tiene poca influencia afectó la capacidad de Colombia de actuar de manera oportuna. A pesar de negociaciones finalmente exitosas, la nación actuó ante la emergencia como un actor poco aceptante con poco poder de negociación. Adicionalmente, hubo demoras en la recepción de vacunas que afectaron la respuesta del país, sin mencionar los costos a nivel de salud y vidas.

Expectativas: ¿Qué beneficios positivos quiere experimentar el cliente?

Las expectativas del cliente se crearon a partir de la pandemia, por esta razón, este factor se ha visto presentado en las reuniones acerca de los problemas en los procesos que han observado para la adquisición de vacunas desde el fondo rotatorio. El MSPS desea una mayor capacidad de negociación, coordinación y comunicación con los proveedores de vacunas para atender oportunamente a los requerimientos en salud pública.

Tareas: ¿Qué necesita hacer ahora el cliente?

El cliente quiere adquirir vacunas producidas en Colombia que mitiguen el riesgo en salud pública por escasez de vacunas, para así evitar otro parecido escenario al experimentado en pandemia. Para lograr esa tranquilidad, espera obtener un proveedor nacional que le permita obtener un mayor control sobre la oferta.

3.2 Propuesta de Valor

Productos y servicios: ¿Cuál es la oferta de productos o servicios para el cliente?

El portafolio parte de ofrecer dos vacunas del PAI y 1 vacuna de COVID-19.

Generadores de ganancias: ¿Cómo se cubren las necesidades?

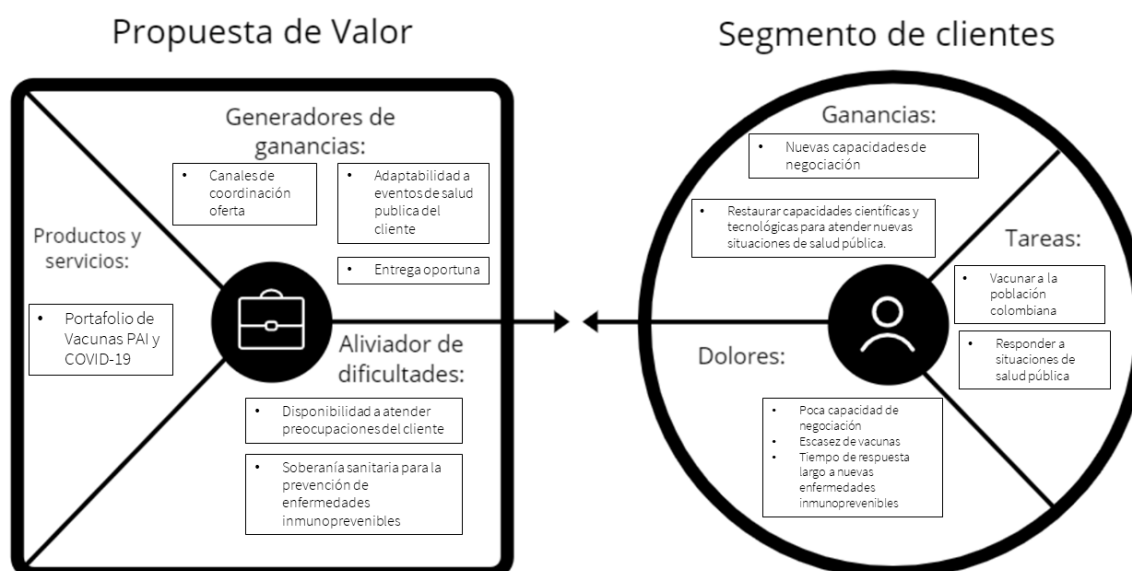
El portafolio permite al cliente tener una mayor sensación de seguridad, debido a que tiene un proveedor local que se enfoca en sus necesidades. Por lo anterior, el MSPS se ahorra tiempo y esfuerzo gracias a los canales de comunicación directa que permiten ofrecerle un mejor servicio en cuanto a la distribución y logística.

Aliviadores de dificultades: ¿Cómo evita frustraciones?

De acuerdo con lo observado en la pandemia, la mayor frustración se vivió en la adquisición de vacunas de covid-19, donde las existencias se agotaron rápidamente. Los mecanismos de coordinación eran difíciles y a veces se recibían los suministros con meses de retraso o con poca antelación, lo cual dificultaba los esfuerzos de logística para aplicarlas a los ciudadanos. La adquisición directa con los fabricantes también resultaba imposible, la competencia era alta y países como Colombia se encontraban al final de la cola de espera en muchos casos.

Por esta razón, el servicio a ofrecer el Centro busca evitar las frustraciones observadas en la pandemia. La creación de un proveedor directo le genera tranquilidad al MSPS, ya que espera eliminar algunas de las frustraciones que vivió Colombia en la pandemia.

Figura 2. Value Proposition Canvas



Fuente: Elaboración propia a partir de discusiones con SDS-ATENEA

A partir de lo anterior, se entiende que el enfoque del Centro debe ser en una atención singular al Ministerio de Salud y Protección Social (MSPS). Asimismo, esta atención se debe enfocar en resolver los dolores que vivió Colombia durante la pandemia que le permitan al cliente permanecer más tranquilo y ser más eficiente. Por esta razón, la propuesta de valor es desarrollar un portafolio de biológicos innovador y eficaz que contribuya a la prevención de enfermedades inmunoprevenibles en Colombia. Lo anterior por medio de, una correcta gestión de canales de coordinación, comunicación e integración de la información de demanda con la oferta del Centro y la generación de un portafolio innovador que se adapte a las necesidades futuras de Colombia.

4 ¿Cómo lo hace la empresa?

4.1 Análisis externo

Las 5 fuerzas de Porter es un marco para identificar amenazas y oportunidades dentro del entorno de la empresa. Estudia el poder de negociación de los clientes, el poder de negociación de los proveedores, la amenaza de nuevos competidores entrantes, la amenaza de productos sustitutos y la rivalidad existente entre los competidores de un mercado. Ahora bien, a diferencia del PESTAL que identifica oportunidades o amenazas, esta herramienta identifica dentro del sector específico las 5 fuerzas que afectan directamente la competitividad de la organización, lo que ayuda a evaluar la creación de formas de tomar las mejores ventajas de una situación de fuerza, para superar una situación de debilidad y así evitar cometer errores que den paso a la competencia.

Poder de negociación de los clientes – Alto

El principal comprador de vacunas en Colombia es el Ministerio de Salud y Protección Social, además de este actor el sector de vacunas privadas representa una menor proporción a las del Programa Ampliado de Inmunizaciones aplicadas por el gobierno nacional. En consecuencia, el poder de negociación del cliente es alto y puede definir el éxito o fracaso del Proyecto a nivel nacional. Por otro lado, a nivel regional existen mecanismos creados por GAVI y PAHO, que son los principales compradores o intermediarios para la venta de vacunas, sin embargo, para entrar al mercado surgen gran cantidad de requerimientos tanto de seguridad de las vacunas (calificación del biológico por la OMS), al igual que requerimientos para ingresar, dependiendo de la demanda proyectada para la vacuna y los contratos actuales de adquisición anticipada que ya hayan realizado a futuro, generando poca competitividad para poder entrar en nuevos acuerdos (OPS, 2010).

Adicionalmente, son los gobiernos los que determinan las políticas de precios y la normativa alrededor de las vacunas. Por ende, no es raro observar que los gobiernos intervengan estableciendo nuevos métodos para disminuir precios. Un ejemplo de lo anterior fue la ley de reforma sanitaria de 2010 en Estados Unidos que pretendió implementar mecanismos para la reducción de costos en salud (Patient Protection and Affordable Care Act).

Poder de negociación con proveedores – Medio y Alto

El suministro de sustancias farmacéuticas es crucial para la cadena de suministro de biológicos. Esto da al proveedor un poder adicional. En algún caso de sustitución de proveedor, resultaría en consecuencias negativas al ser extremadamente lenta y costosa. Por otro lado, la escasez de los consumibles y equipos dependen de la personalización y utilización. Pueden representar una amenaza en periodos de crisis como la pandemia donde hubo alta escasez de consumibles y biorreactores utilizados en los procesos. Por otro lado, la materia prima de biológicos debe cumplir con unas garantías de calidad y seguridad que afectan la selección de proveedores (The Manufacturer, 2022).

Amenazas de entrada de nuevos competidores - **Bajo**

En el caso del Proyecto, la amenaza de nuevos entrantes al mercado es baja. Los requerimientos de inversión para la producción de biológicos son sustanciales, el conocimiento de la industria es limitado, toma tiempo desarrollar economías de escala, entre otros aspectos. En el caso del Proyecto, el más importante es el acceso a los canales de distribución y las políticas gubernamentales o acuerdos que se hagan en coordinación con el Ministerio de Salud.

Amenaza de entrada de productos sustitutos - **Bajo**

Los productos sustitutos tendrían una amenaza baja. Los acuerdos de adquisición con el Ministerio de Salud en materia estratégica apoyan la producción de biológicos nacionales, por lo que existe una prelación ante la escogencia de las vacunas a incluir dentro del PAI.

Rivalidad entre competidores - **Alta**

Debido a la necesidad de las vacunas en materia de salud y una población creciente a nivel mundial, existe un interés de los privados en competir en todos los mercados. Adicionalmente, existe un alto riesgo de enfermedades emergentes que requieren de constante investigación para desarrollar soluciones, lo que incentiva a los actores a continuar investigando y patentando para mantener su posicionamiento y barreras en el largo plazo (CEPAL, 2021).

Por otro lado, la diferenciación entre los productos es relativamente baja. Lo que distingue una vacuna entre otra es su eficacia y seguridad para curar y prevenir enfermedades, por tanto, las empresas productoras siguen mejorando la calidad de sus productos para poder mantener la confianza y ampliar sus mercados. La decisión de selección del biológico a utilizar de los compradores depende en gran medida a estudios de coste-efectividad. Por tanto, las eficiencias en costos que mejoren los precios a ofrecer o nuevas innovaciones que impacten la efectividad o necesidad de aplicación de menos vacunas afectan en gran medida la rivalidad entre competidores (GEN, 2013).

4.2 Análisis interno

El análisis a partir de la matriz DOFA (fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas) permite realizar un diagnóstico situacional del entorno una empresa. Si se pretenden realizar unas propuestas estratégicas es importante que estas se relacionen con la competitividad de la organización, por lo que este análisis apoya la construcción de imágenes del futuro que orienten el pensamiento decisivo.

Fortalezas:

- Coordinación directa con el Ministerio de Salud para proveer los biológicos.
- Los ingresos son asegurados dado que hay un contrato de adquisición anticipada que permite pronosticar la demanda y los ingresos.

Oportunidades:

- Incremento de demanda global por biológicos a partir de la pandemia.
- Incremento de interés en vacunación por las consecuencias observadas durante la pandemia, que concientizaron a la población sobre las enfermedades inmunoprevenibles.
- Alianzas con grupos de investigación que quieran utilizar la tecnología del Centro para desarrollar nuevos productos o mejorar procesos.
- Involucramiento e interés público del Distrito y Nación para reestablecer capacidades de seguridad en salud pública en Colombia. Este interés se puede ver reflejado en nuevos aportes que permitan al Centro ofrecer mayor valor.

Debilidades:

- El Centro inicia sin enfoque en investigación y desarrollo según lo discutido en las mesas de trabajo. Lo anterior afecta la capacidad de innovación y ajuste del portafolio a futuros requerimientos de vacunas para las enfermedades inmunoprevenibles.
- Dependencia de terceros para la adopción de nuevo conocimiento científico, lo que se traduce a nuevos gastos en licencias o tecnología nueva que se requiera.

Amenazas:

- Existencia de ardua regulación sanitaria entorno a nuevos productos, lo que puede retrasar muchos procesos, generando mayores costos.
- Requerimiento de mejoramiento constante en capacidades tecnológicas nuevas que permitan mejorar los procesos o crear nuevos productos.
- Alta competencia para atender nuevas enfermedades inmunoprevenibles.
- Cambios de gobierno que afecten la gobernanza corporativa del Centro y por tanto el modelo de negocio -riesgo de no ejecutar a completitud los objetivos anteriores-.

Figura 3. Matriz Estratégica DOFA



Fuente: Elaboración propia a partir de los discutido durante el Proyecto

4.3 Autoconcepto

Estrategias para el desarrollo de una ventaja competitiva

Ahora bien, entendiendo los análisis de DOFA y 5 fuerzas de Porter anteriormente expuestos, la ventaja competitiva del Centro debe estar enfocada en una visión integrada en la diferenciación de productos y liderazgo en costos.

Diferenciación de productos

La diferenciación entendida como las características distintivas importantes del mercado que puede abarcar el modelo de negocio del Centro. En este caso, la calidad y servicio.

En primer lugar, la calidad debe estar enfocada al mejoramiento de los principales factores de compra que son el coste y la efectividad. En el mercado de las vacunas, un nuevo producto que mejore alguno de estos criterios impactaría el factor de compra y por tanto el interés de los compradores en el producto. Una nueva vacuna mucho más costo-efectiva podría cambiar la perspectiva estratégica de la adquisición de vacunas localmente al Centro. Por tanto, la sostenibilidad a largo plazo requeriría de un componente de investigación y desarrollo para permanecer competitivos.

En segundo lugar, la diferenciación de producto se podría dar a través de la atención personalizada a su principal comprador. Esto implicaría mejorar la cadena de valor para atender a sus necesidades. Gran parte de la decisión estratégica de nacionalizar la producción de vacunas fue que el suministro nacional en la pandemia se vio afectado por factores de distribución y logística. El Centro podría aprovechar sus ventajas de localización para atacar estas desventajas por parte de productores internacionales para garantizar su ventaja estratégica.

Diferenciación por costos

Entendiendo que el Proyecto está diseñado a largo plazo, la nacionalización de la producción de vacunas requiere de esfuerzos continuos para obtener recursos de un ambiente externo (materias primas y equipamiento). Ahora bien, una estrategia a largo plazo debería implicar la reducción de los costes de recursos que representan una amenaza para la sostenibilidad de la empresa. Teniendo en cuenta que a nivel regional existen diversas iniciativas como las del Proyecto, se deberían crear colaboraciones con terceros para disminuir la dependencia de materias primas con la industria farmacéutica existente, reduciendo los riesgos del aumento de demanda de biológicos a nivel mundial postpandemia que reducen los recursos necesarios para los procesos del Centro.

5 Propuesta de Misión, Visión y Valores

Acorde a lo discutido anteriormente, se definieron los conceptos de misión, visión y valores que mejor representan la estrategia del Proyecto acordes a una imagen futura representativa de éxito del Centro.

5.1 Misión

Mejorar la vida de las personas ofreciendo soluciones farmacéuticas que cubran las necesidades de salud pública, en cuanto a enfermedades inmunoprevenibles, por medio de productos confiables y adaptables a las necesidades de nuestros clientes.

5.2 Visión

Ser un líder y referente confiable que aporta a la vida, por medio de productos de alta calidad a los millones de colombianos.

5.3 Valores

Teniendo en cuenta los requerimientos para la implantación o desarrollo de una ventaja estratégica, existen valores, creencias, aspiraciones y prioridades filosóficas importantes que deben definir la cultura que se alinea con la visión del Proyecto.

Teniendo en cuenta lo anterior, los que se identificaron describen conceptos de seguridad y confianza al comprador y a aquellos que reciben las vacunas, seguimiento de las buenas prácticas y ética que son factores claves en el sector salud, innovación para generar sostenibilidad a largo plazo y finalmente un

compromiso con la salud y bienestar de los colombianos que representa el propósito del Proyecto.

El Centro debería tener los valores de...

- Integridad y confianza
- Calidad y seguridad
- Responsabilidad y compromiso
- Innovación
- Participación que fomenta la acción

5.4 Entendimiento del negocio a través de la estrategia

Previo a la definición de los objetivos y prioridades estratégicas del Centro, es importante definir la estrategia dentro del modelo de negocio. Este ejercicio presenta dentro de los 9 ejes del *modelo canvas*, las características básicas requeridas para el funcionamiento y cumplimiento de la misión.

a. **Clientes:**

El Ministerio de Salud y Protección Social es el principal cliente al cual se le ajusta el producto/servicio en el horizonte que se visiona la empresa.

b. **Propuesta de valor:**

La propuesta de valor consiste en solucionar los problemas experimentados por el MSPS durante la pandemia, para así ofrecer biológicos que sean confiables, adaptables y seguros con completa disponibilidad a los requerimientos de Colombia.

c. **Canales de distribución:**

La propuesta de valor se pretende entregar por medio de una integración del MSPS a los procesos internos de la empresa. Esto podría lograrlo apoyando a la comercialización del producto a la población colombiana, para lograr cumplir las metas de vacunación del MSPS, como también integrando a nivel de logística un sistema de información para la comunicación y la coordinación.

d. **Relaciones con los clientes:**

Como se ha mencionado anteriormente, para cubrir las necesidades identificadas del cliente, se requiere de coordinación a través de sistemas de información y comunicación que generen tranquilidad en el cliente. Un sistema como el mencionado permitiría al cliente tener control sobre los requerimientos y procesamiento de los pedidos, de forma que se puedan integrar los procesos de empresa con los planes de vacunación del cliente.

Adicionalmente, para mantener las relaciones entre el cliente y la empresa, debe haber un departamento o canal dedicado que monitoree las necesidades del MSPS.

e. **Recursos clave:**

Recursos intelectuales y tecnológicos:

La tecnología es un recurso primordial para el funcionamiento del Centro, caracterizada como el conjunto de *know-how*, experticia e infraestructura que como grupo representan una competencia principal. El Centro requiere de recursos intelectuales como patentes, licencias y nuevas tecnologías para mantenerse adaptable a nuevas enfermedades inmunoprevenibles.

Recursos humanos:

Se requiere atraer, entrenar y retener científicos, investigadores y estudiantes para mantener procesos eficientes y de alta calidad. Además, se requiere personal con experiencia en el sector público y entendimiento de los mecanismos de compra y gestión del PAI, que puedan desarrollar esas competencias de relacionamiento con el cliente.

Recursos físicos:

Es la infraestructura como la planta y zona de almacenamiento, como también el equipamiento y dotación que se haya adquirido el Centro.

Recursos financieros:

Son los buenos resultados financieros entorno a la gestión de los activos que generen rentabilidades. Se entiende que una buena utilización de recursos podría traer nuevos aportes por parte del Distrito o de la Nación para desarrollar nuevas capacidades o aporten al crecimiento -licencias, nuevo equipamiento o capital para crecimiento-.

f. Actividades clave:

Investigación y desarrollo

Se requieren realizar actividades de I+D para identificar y actuar sobre nuevas enfermedades inmunoprevenibles. Además, debido a la alta competencia se requiere de mejorar la coste-efectividad de las vacunas para seguir siendo un proveedor atractivo de la MSPS en el largo plazo.

Coordinación con MSPS

Un departamento enfocado al relacionamiento con el único cliente es esencial. Mantener un entendimiento constante de la propuesta de valor permite desarrollar las capacidades necesarias para seguir generando valor.

Marketing

El marketing apoya las necesidades del cliente, en tanto a que permite apoyar las iniciativas de los planes nacionales de vacunación, generando satisfacción en el cliente y potencialmente aumentando la demanda de las vacunas -crecimiento en posibles contratos a futuro-.

Distribución y logística

La distribución y logística es una competencia para trabajar. Permite aliviar los dolores presentado para la compra de vacunas en la pandemia y puede ser una fuente de optimización de costos importante.

Asociaciones

Las asociaciones son claves para adquirir capacidades que puede que no se tengan al iniciar el negocio. Por tanto, se deben buscar adquirir constantemente capacidades a través de asociaciones para permanecer competitivos. Un ejemplo de esto, son las asociaciones con entidades de investigación o universidades que pueden atraer capital para investigación y desarrollo. Además, pueden aportar conocimiento científico a los procesos o tecnologías que generen mayor valor.

g. Socios clave:

Universidades e instituciones de investigación

Las universidades o instituciones de investigación son centros de conocimiento que pueda requerir el Centro. Por tanto, atraer capacidades a través de este tipo de socios puede enriquecer a la compañía.

Centros médicos

Los centros médicos son una fuente principal de información para la salud pública en Colombia. Desarrollar proyectos en conjunto con estos centros, permitiría adquirir la última información sobre las tendencias en las enfermedades inmunoprevenibles, como también brindar conocimiento de los efectos de las vacunas que se están vendiendo.

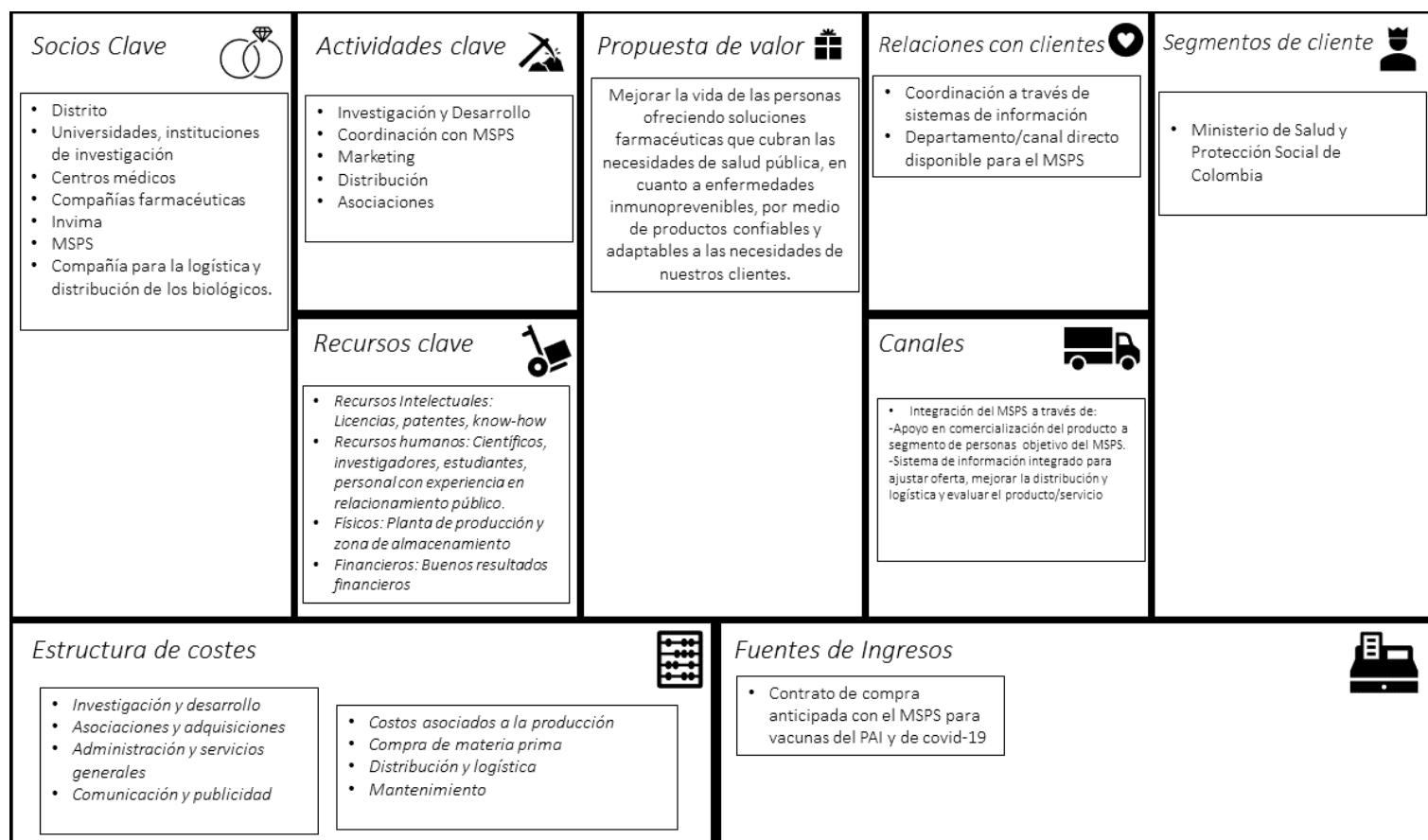
Invima

El Invima es el ente nacional de vigila y regula la distribución de medicamentos. Desarrollar mecanismos para comunicarse y permitir actuar en manera conjunta, ayudaría a que los procesos de certificación de calidad sean eficientes y oportunos. Coordinar con el Invima trae nuevas oportunidades a desarrollar eficiencias y ser transparentes que es clave para desarrollar la propuesta de valor.

Compañía para la distribución de los biológicos

Mencionado durante el Proyecto, es la creación de relaciones con compañías de distribución especializadas en biológicos. Transportar biológicos puede ser riesgoso y costoso, por lo que coordinar con un socio aliado desarrollar esta capacidad empresarial resulta clave para la entrega de valor al cliente.

Figura 4. Modelo Canvas



Fuente: Elaboración propia a partir de lo discutido durante el Proyecto

6 Objetivos y prioridades estratégicas

Para poder caracterizar los objetivos de la empresa y su cohesión de cara a los retos y la visión propuesta, emplearemos el mapa estratégico de Kaplan y Norton, creado en los primeros años de la primera década de este siglo. Este mapa estratégico plantea la alineación jerárquica de los objetivos dentro de distintas áreas de acción. Estas áreas de acción se relacionan en un nivel jerárquico para el desarrollo de los objetivos de generación de valor, objeto de la herramienta planteada primer nivel de los órdenes jerárquicos. Ahora bien, dentro de los objetivos de generación de valor es menester mencionar que estos dependen de la clase de sociedad que se esté evaluando. Organizaciones con características netamente privadas generalmente tienen objetivos relacionados con la rentabilidad, el aumento del valor de mercado beneficiando a los accionistas o, las utilidades generadas. Por otro lado, empresas con actividades misionales del sector público tiene objetivos generadores de valor en cuanto al impacto social o las externalidades de servicios públicos y bienestar social.

Con el marco anterior en mente, empezaremos la formulación de los objetivos de la parte superior del orden del mapa estratégico. Aquí debemos distinguir en los objetivos del enfoque privado, que cuidan los intereses e incentivos del socio estratégico que estarán dentro de la formulación estratégica, independientemente de si se asocian a través de la firma o a través de un *join venture*. Para el enfoque privado, los objetivos deben ser orientados a la retribución de los aportes que este hará al Proyecto. Por lo anterior, la generación de valor para el socio estratégico debe ser el principal. Esta retribución puede darse vía la valorización de su participación accionaria o los dividendos que pueda obtener en el transcurso del Proyecto. De igual manera, la sostenibilidad operativa del CDT es clave pues reúne las condiciones ideales para en unos términos integrales el socio estratégico este en las condiciones y niveles de riesgos adecuados para el desarrollo del Proyecto. Desde el enfoque público los objetivos deben centrarse en la visión que tiene en mente la institución pública hacia el Proyecto. En este sentido, la independencia sanitaria del país por medio del CDT es vital. Además, el Proyecto debe tener como objetivo sostener los acuerdos con el mercado nacional y de igual manera, debe tener como visión captar nuevos mercados a nivel de Latinoamérica y El Caribe. El resumen de este nivel de generación de valor se encuentra en la siguiente figura.

Figura 5. Generadores de Valor



Fuente: Elaboración propia

El segundo nivel es el financiero. Estos objetivos deben estar alineados para cumplir con los generadores de valor. Dentro de este nivel están los objetivos de garantizar flujos futuros, optimizar la estructura de costos y garantizar la liquidez del CDT. Estos objetivos están orientados a una sostenibilidad financiera, y una generación de valor al socio pues con base en unos mejores márgenes de ingresos estables y costos mínimos podrá retribuir al socio estratégico. De igual manera, la generación de recursos de inversión y aumentar la valoración de mercado le permitirán al CDT tener el musculo financiero para tener recursos suficientes para atraer nuevos mercados y garantizar la independencia sanitaria para el país.

Figura 6. Nivel de Finanzas



Fuente: Elaboración propia

Después del enfoque financiero esta el nivel de clientes. Aquí es vital estar desde el punto de vista del MSPS, principal y vital cliente del CDT. En primera medida, los objetivos estratégicos deben estar orientados a garantizar la presencia del ministerio en el desarrollo del Proyecto. Para eso el CDT debe tener como objetivo elevar las tasas de cobertura de la vacunación de sus productos; garantizar la satisfacción de su cliente; y la fidelización de aparato institucional en el Proyecto. El cumplimiento de estos objetivos llevará a que la interacción de estos con la rama financiera tenga los insumos suficientes para su viabilidad financiera.

Figura 7. Nivel de Clientes



Fuente: Elaboración propia

Uno de los niveles más importantes es el de Procesos. Este nivel definirá entonces de que manera se plantean cumplir los objetivos de cliente y financieros, que finalmente, a través de estos se logra entonces la generación de valor de esta formulación estratégica. De igual manera que los niveles anteriores, están los objetivos de procesos que desarrollan el enfoque público. Estos objetivos son la seguridad y calidad de su portafolio de biológicos; el desarrollo de la capacidad científica y tecnológico; y los canales de comunicación con el cliente, el Ministerio de Salud y Protección Social. Por otra parte, para el enfoque privado la generación

de eficiencias en producción y adaptación de la transferencia tecnológica tendrán alta importancia para el socio estratégico y el desarrollo del Proyecto.

Figura 8. Nivel de Procesos



Fuente: Elaboración propia

Finalmente, el ultimo nivel es de recursos a disposición de la sociedad, su aprendizaje y crecimiento de estos mismos recursos. Estos dos recursos se dividen en dos grupos, de capital humano y de capacidad instalada física y de información para la organización. Dentro de segmento de capital humano, la atracción y retención del talento es vital para el correcto desarrollo de los objetivos anteriormente planteados. De igual manera, las culturas organizacionales son clave a la hora de la adaptación tras el cierre del proceso de selección del socio estratégico. La cohesión de la cultura entre el socio y el equipo de la secretaria distrital es vital a la hora de poder generar eficiencias. Además de cohesionar estas culturas, la creación de una cultura organizacional propia es clave si se plantea la búsqueda de calidad y el cumplimiento de buenas prácticas. Finalmente, el equipo de trabajo debe tener alta preparación en el relacionamiento público de cara a la producción de sus biológicos y promoción con el socio, además de gestionar la apertura de los canales de comunicación permanentes con su cliente clave. Por el lado de los recursos físicos y de información, la dotación y equipamiento para el CDT es un objetivo prioritario para el desarrollo de este mapa, al igual de el desarrollo de competencias en tecnologías de información para la generación de insumos en términos de obtención de eficiencias y relacionamiento público a través de la información.

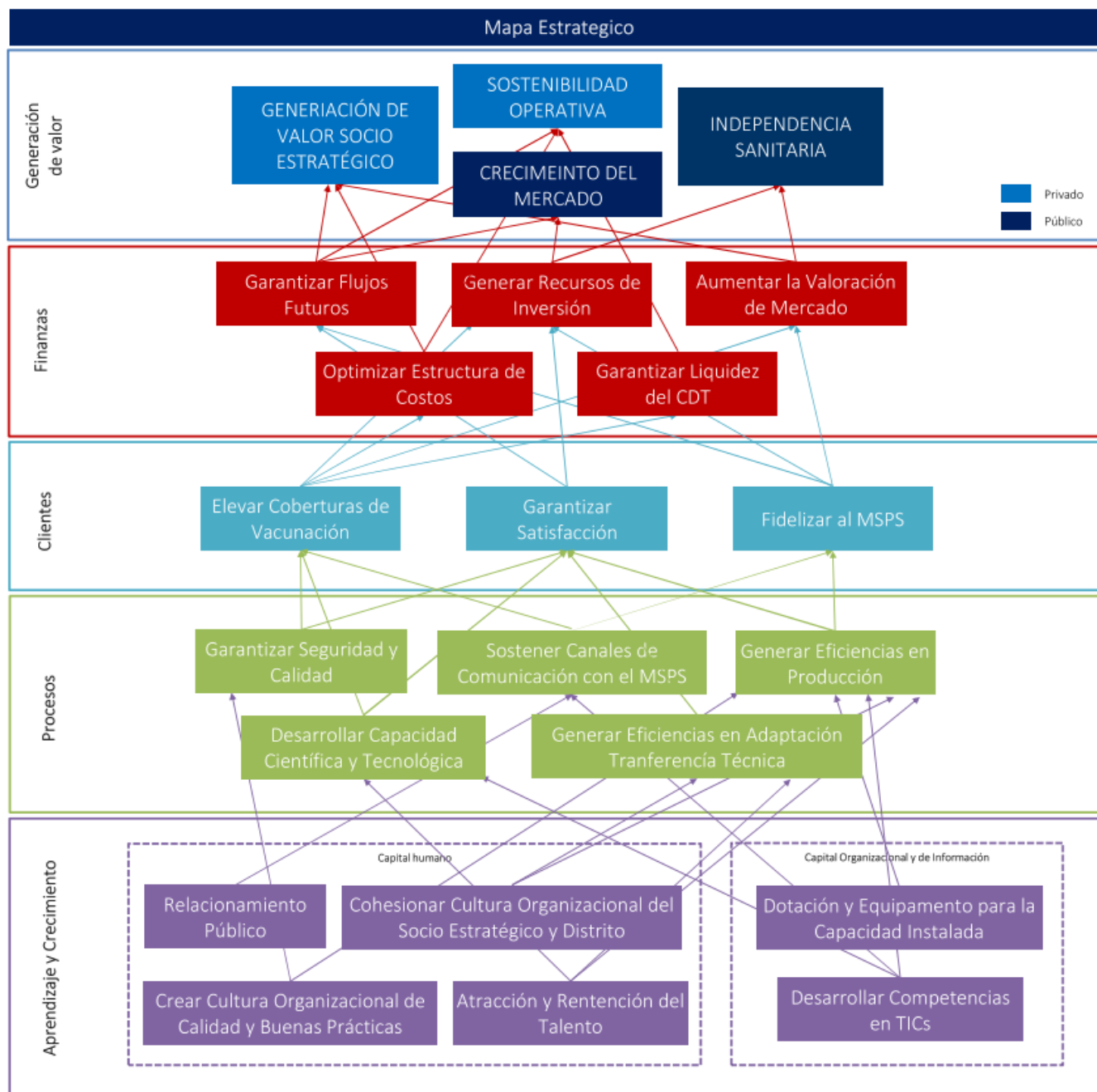
Figura 9. Nivel de Aprendizaje y Crecimiento



Fuente: Elaboración propia

Anidando estos niveles y conectando sus objetivos entre niveles, podemos esbozar la versión integral del mapa estratégico:

Figura 10. Mapa Estratégico



Fuente: Elaboración propia

7 Bibliografía

- CEPAL. (2021). *CEPAL: Lineamientos y propuestas para un plan de autosuficiencia sanitaria para América Latina y el Caribe*. Obtenido de https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/47252/S2100557_es.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- GEN. (2013). *Genetic Engineering & Biotechnology News*. Obtenido de <https://www.genengnews.com/magazine/vaccine-advances-drive-differentiation/>
- Kaplan, R. S., & Norton, D. P. (2008). *The execution premium: Linking strategy to operations for competitive advantage*. Boston: Harvard Business Press.
- Minciencias. (2021). *MinCiencias: Centros de Desarrollo Tecnológico*. Obtenido de Guía Técnica para el Reconocimiento del Centro de Desarrollo Tecnológico: https://minciencias.gov.co/sites/default/files/upload/reconocimiento/m601pr05g07_guia_tecnica_para_el_reconocimiento_del_centro_de_desarrollo_tecnologico_-_cdt_v00_0.pdf
- OPS. (2010). *OPS*. Obtenido de <https://www.paho.org/es/file/25121/download?token=f16XYJkc>
- Osterwalder, A., & Pigneur, Y. (2010). *Business Model Generation*. New Jersey: John Wiley & Sons Inc.
- Porter, M. (1980). *Competitive Strategy*. New York: Free Press.
- Steiner, G. A. (1997). *Strategic Planning: What Every Manager Must Know*.
- The Manufacturer. (2022). *The Manufacturer*. Obtenido de <https://www.themanufacturer.com/articles/managing-supply-chain-disruptions-in-medical-device-manufacturing/>