

Producto 22 – Propuesta de vinculación de la Nación

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”

Junio, 2023

Tabla de contenido

1	INTRODUCCIÓN	4
2	ESTIMACIÓN DE LA PARTICIPACIÓN ACCIONARIA DE LA NACIÓN	6
2.1	Demanda de vacunas del portafolio	6
2.2	Precio de venta de las vacunas.....	8
2.3	Valor del Contrato con la Nación.....	9
2.4	Valor del <i>fee</i> del Contrato a favor de la Nación	10
2.5	Participación accionaria por el <i>fee</i> del Contrato con la Nación	11
2.5.1	Escenario base – Oferta de Vinculación Definitiva de Sinovac	11
2.5.2	Escenario 1 – Ajuste en el cronograma de aportes de Sinovac	12
2.5.3	Escenario 2 – BogotáBio compra los predios.....	13
2.5.4	Escenario 3 – Sinovac aporta los predios.....	15
3	CONSIDERACIONES LEGALES	17
3.1	Relación Jurídica entre las Partes	17
3.2	Estructura de Capitalización.....	18
4	Bibliografía.....	20

Listado de tablas

Tabla 1. Glosario de siglas y abreviaciones 4

Tabla 2. Demanda estimada para las vacunas del portafolio 8

Tabla 3. Monto de venta estimado en cada vigencia para las vacunas del portafolio..... 10

Listado de figuras

Figura 1. Escenario base – Evolución de la participación de la Nación en BogotáBio 12

Figura 2. Escenario 1 – Evolución de la participación de la Nación en BogotáBio..... 13

Figura 3. Escenario 2 – Evolución de la participación de la Nación en BogotáBio..... 14

Figura 4. Escenario 3 – Evolución de la participación de la Nación en BogotáBio..... 15

1 INTRODUCCIÓN

La Unión Temporal Profit - Durán & Osorio Abogados Asociados (en adelante, “UT Profit - D&O” o el “Consultor”) se permite presentar a la Agencia de Educación Superior, Ciencia y Tecnología (en adelante, “ATENEA” o el “Cliente”), el informe de propuesta de vinculación de la Nación a BogotáBio correspondiente al Producto 22 del contrato ATENEA-130-2022 suscrito entre el ATENEA y UT Profit-D&O el 7 de julio de 2022, 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” (en adelante el “Proyecto”).

De conformidad con lo señalado en la Modificación No. 5 al contrato ATENEA-130-2022, el presente documento corresponde a la propuesta de vinculación de la Nación a BogotáBio como accionista Clase A. Este documento se compone de i) la estimación de la posible participación de la Nación en BogotáBio a partir del valor estimado para el contrato de compra de vacunas y el correspondiente valor del *fee* por la implementación del modelo de contrato de compraventa a largo plazo y, ii) las consideraciones legales para la incorporación de la Nación como accionista.

Este documento se divide en 3 secciones, además de la presente introducción. En el segundo capítulo se presenta la estimación del valor del contrato con la Nación a partir de la demanda de las vacunas del portafolio del Proyecto y la resultante participación de la Nación. En el tercer capítulo se presentan las consideraciones legales para la vinculación de la Nación a BogotáBio a partir de una propuesta de capitalización de la sociedad.

El presente entregable es de uso exclusivo del Cliente para los propósitos señalados en el Contrato y su contenido se deriva del análisis realizado por el Consultor de la información disponible para el efecto a la fecha de su presentación. Por lo anterior, cualquier uso distinto al previsto en el Contrato que le dé el Cliente es de su entera responsabilidad y no resulta atribuible al Consultor.

Tabla 1. Glosario de siglas y abreviaciones

Proyecto	Centro de Desarrollo Tecnológico de Producción de Vacunas de Bogotá – Bogotá Bio S.A.S.
Consultor	Unión Temporal Profit - Durán & Osorio Abogados Asociados contratado por ATENEA
Equipo SDS y ATENEA	Integrado por funcionarios y equipo asesor del proyecto contratado por SDS y ATENEA.
Caso base	Estudio técnico-científico de diseño conceptual del Proyecto para un portafolio de vacunas para COVID-19, influenza y neumococo.
COP	Peso colombiano
USD	Dólar estadounidense
PAI	Programa Ampliado de Inmunización
F&F	Llenado y envasado (<i>Fill and Finish</i> por sus siglas en inglés)
E2E	Producción completa (<i>End to End</i> por sus siglas en inglés)
MSPS	Ministerio de Salud y Protección Social
OPS	Organización Panamericana de la Salud
OMS	Organización Mundial de la Salud
DANE	Departamento Administrativo Nacional de Estadística
DNP	Departamento Nacional de Planeación
IPC	Índice de Precios al Consumidor de Colombia

Producto 22: Propuesta de vinculación de la Nación

PCE	Índice de Precios al Consumidor de los Estados Unidos (Personal Consumption Expenditures Price Index, por sus siglas en inglés)
TRM	Tasa Representativa de Mercado

Fuente: elaboración propia

2 ESTIMACIÓN DE LA PARTICIPACIÓN ACCIONARIA DE LA NACIÓN

En esta sección, se presenta el valor que se ha estimado para el Contrato y la resultante suma de acciones y participación accionaria de la Nación en BogotáBio. Para esto, se presenta la estimación de demanda de las vacunas del portafolio a partir de la Oferta de Vinculación Definitiva de Sinovac, adjudicatario del Proceso de Vinculación. A continuación, se presenta el precio por dosis que se ha estimado para la venta de vacunas a la Nación a partir de los precios del Fondo Rotatorio de la OPS. Con lo anterior, se calcula el valor del Contrato con la Nación en COP constantes de diciembre de 2022 (2022=100) por la multiplicación de los precios y cantidades estimadas para la venta de vacunas en el mercado local, así como el valor del *fee* a favor de la Nación. Finalmente, se presenta el porcentaje de participación accionaria que esto representaría en el tiempo y la retribución que recibiría la Nación como accionista por su participación en los dividendos del Proyecto.

2.1 Demanda de vacunas del portafolio

El portafolio de vacunas ofertado por Sinovac incluye una vacuna de COVID-19 y tres vacunas del PAI. Se consideran como obligatorias las ofertas que Sinovac ha indicado que corresponden a la oferta mínima del portafolio bajo lo estipulado por el reglamento del proceso de vinculación (una vacuna de COVID-19 y dos vacunas del PAI) y como oferta adicional la vacuna que ha indicado Sinovac que corresponde a la mejora de su oferta de portafolio y de transferencia tecnológica.

- COVID-19 de tecnología inactivada – vacuna obligatoria que llega hasta la fase de producción completa o E2E.
- Hepatitis A de tecnología inactivada – vacuna obligatoria que llega hasta la fase de producción completa o E2E.
- Varicela de tecnología viva atenuada – vacuna obligatoria que llega hasta la fase de producción completa o E2E.
- Polio de tecnología inactivada de Sabin (sIPV) – oferta adicional que llega hasta la fase de formulación

Para efectos del contrato, se ha definido que el Proyecto realizará la producción de las vacunas de la oferta obligatoria de Sinovac (COVID-19, Hepatitis A y Varicela). La vacuna de sIPV no se presenta como parte del análisis, ya que aún no se ha definido si será parte del Proyecto.

La estimación de demanda nacional de las vacunas del Programa Ampliado de Inmunizaciones y de COVID-19 obedece a 4 variables, a saber: i) al calendario vacunal, ii) a la proyección de crecimiento demográfico del DANE, iii) a la cobertura de los programas de vacunación nacional y iv) al porcentaje de pérdidas que se da en la distribución y logística del PAI que asume la Nación mediante un aumento en la cantidad de dosis adquiridas por vacuna.

El calendario vacunal corresponde al esquema establecido por el MSPS para cada una de las vacunas del PAI¹. Estas vacunas se aplican según el esquema del

¹ MSPS. Esquema de vacunación de Colombia. 2019.

biológico a: i) recién nacidos, ii) niños entre 13 y 24 meses, iii) niños con edad de 5 años, iii) únicamente niñas entre 5 y 9 años para el caso particular de la vacuna contra el VPH, iv) vacunas para mujeres gestantes y v) vacunas para mayores de 60 años.

La proyección de crecimiento demográfico se obtiene a partir de las estimaciones realizadas por el DANE con base en el censo poblacional del 2018. Estas proyecciones incluyen la población estimada para cada uno de los rangos de edad incluyendo la separación entre mujeres y hombres entre 0 años y 100 años o más entre el 2018 y el 2070.

La cobertura de vacunación se obtiene de la información compartida por el MSPS de dosis aplicadas para los distintos biológicos del PAI entre los años 2012 y 2022. A partir de esta información, se obtiene el promedio de cobertura porcentual para cada una de las vacunas y el rango de edad entre el periodo 2018 y 2022 de acuerdo con la estimación poblacional del DANE.

Finalmente, para los porcentajes de pérdidas se considera un 5% adicional a la demanda base. Este porcentaje obedece a lo indicado por el MSPS frente a las pérdidas recurrentes en vacunas con una presentación de monodosis, lo cual corresponde a lo definido por Sinovac como parte de su plan de negocio para el Proyecto.

A continuación, se presentan estas variables para Hepatitis A y Varicela:

Hepatitis A

- Población: Bebés
- Dosis: Una dosis a los 12 meses (1 año)
- Cobertura 1 año: 82,12%

Varicela

- Población: Bebés a los 12 meses y a los 5 años
- Dosis: Una dosis a los 12 meses de edad (1 año) y una dosis de refuerzo a los 5 años.
- Cobertura 1 año: 81,28%
- Cobertura 5 años: 72,95%

Las vacunas para COVID-19 no cuentan con un esquema definido como las del PAI. Sin embargo, como se ha sostenido en discusiones con el MSPS, se considera para este biológico un esquema de vacunación a largo plazo similar al de la influenza para adultos. En tal medida, para el Proyecto se toma la demanda de vacunas de COVID-19 igual a la estimada para influenza para adultos, con las siguientes variables:

COVID-19 (Influenza adultos – mayores de 60 años)

- Población: 60 años en adelante
- Dosis: 1 dosis anual

- Cobertura: 33,59%

De acuerdo con lo anterior, se estima la siguiente línea de demanda para el portafolio de vacunas del Proyecto.

Tabla 2. Demanda estimada para las vacunas del portafolio

Año	COVID-19 (dosis)	Hepatitis A (dosis)	Varicela (dosis)
2024	3.232.310	645.492	1.244.176
2025	3.335.319	638.195	1.227.447
2026	3.438.604	631.488	1.217.438
2027	3.540.748	625.389	1.205.715
2028	3.641.058	619.028	1.193.404
2029	3.738.776	612.449	1.180.595
2030	3.834.363	605.697	1.168.127
2031	3.927.664	600.038	1.157.236
2032	4.017.755	595.525	1.147.237
2033	4.105.009	590.821	1.136.830
Total	36.811.606	6.164.122	11.878.204

Fuente: elaboración propia a partir de información del Programa Ampliado de Inmunizaciones y del Plan Nacional de Vacunación del MSPS y de la proyección demográfica del DANE

2.2 Precio de venta de las vacunas

El precio de venta por dosis de cada vacuna del portafolio se define a partir de los precios del Fondo Rotatorio de la OPS, el canal vigente de compras del MSPS para las vacunas del PAI. Esta información se actualiza a 2023 de acuerdo con lo reportado por el Fondo Rotatorio².

Para las vacunas de COVID-19 se toma de referencia el precio por dosis de vacuna publicado por Unicef³. Esta información recoge el precio de distintos productores entre los que se encuentra el Beijing Institute of Biological Products, Janssen Pharmaceutical, AstraZeneca, Moderna y Serum Life Sciences. De lo anterior, se toma el promedio del precio por dosis.

A continuación, se presentan los precios de referencia para cada una de las vacunas expresados en USD constantes de 2022:

- Hepatitis A: USD8,028 (2022=100)
- Varicela: USD18,48 (2022=100)
- COVID-19: USD5,4 (2022=100)

Para proyectar estos precios se utilizan las siguientes variables macroeconómicas presentadas en las últimas actualizaciones de los informes de política monetaria de los bancos centrales de Colombia y de Estados Unidos.

El informe de política monetaria de abril de 2023 del Banco de la República presenta las siguientes proyecciones para la inflación del IPC⁴.

² OPS. Precios de vacunas del Fondo Rotatorio 2023. 2023.

³ Unicef. Covid vaccine prices 15022023. Febrero 2023.

⁴ Banco de la República. Informe de Política Monetaria. Abril 2023.

- Inflación IPC 2023: 9,46%
- Inflación IPC 2024: 3,45%
- Inflación IPC 2025 en adelante: 3%

En el caso del USD, se toman las proyecciones del PCE (*Personal Consumption Expenditures Price Index*, por sus siglas en inglés) del plan de política monetaria de la Reserva Federal de los Estados Unidos⁵.

- Inflación PCE 2023: 3,1%
- Inflación PCE 2024: 2,5%
- Inflación PCE 2025 en adelante: 2%

La tasa de cambio entre USD y COP se actualiza por medio de la paridad cambiaria entre ambas monedas frente a los objetivos de inflación de cada banco central. Esto es, cada año se actualiza la TRM por medio de la siguiente ecuación:

$$TRM_i = TRM_{i-1} * \left(1 + \left(\frac{1 + IPC_i}{1 + PCE_i} - 1 \right) \right)$$

Donde, *TRM* es la tasa de cambio entre el USD y COP, *i*, el año, *IPC* la inflación del IPC y *PCE* la inflación del PCE.

Como base para esta proyección, se toma la TRM de cierre del año 2022 reportada por el Banco de la República para el 31 de diciembre de 2022, por COP4.812,20 por USD.

- TRM 2022: COP4.812,20 por USD
- TRM 2023: COP5.106,93 por USD
- TRM 2024: COP5.154,26 por USD

Los valores en USD constantes (costos presentados como USD 2022=100) se actualizan por la inflación del PCE. Posteriormente, estos se toman en COP por medio de la proyección de la TRM, de forma que puedan ser analizados tanto en COP corrientes como en COP constantes de diciembre de 2022 por el descuento por la proyección de la inflación del IPC.

2.3 Valor del Contrato con la Nación

El valor del Contrato con la Nación se estima por COP2,03 billones (2022=100). Este valor corresponde a la multiplicación de la cantidad de vacunas estimadas como parte del estudio de demanda para el mercado nacional y el precio por dosis del Fondo Rotatorio de la OPS. Este monto corresponde a los ingresos que recibiría BogotáBio por la venta de las vacunas de COVID-19, Hepatitis A y Varicela, desde el 2025 hasta el 2033.

Como se evidencia, se estima para el Contrato una duración de 10 años a partir de su firma. Este tendría inicio en el 2024 con una fase inicial relacionada con el proceso de autorización del INVIMA para la importación de vacunas. Sería

⁵ Reserva Federal. Federal Reserve Monetary Plan – Summary of Economic Projections. Enero 2023.

entonces desde el 2025 hasta el 2033 que se proporcione la venta de vacunas a la Nación.

De igual forma, este valor no representa una mayor asignación de recursos presupuestales por parte de la Nación para el Proyecto. Dado que la demanda se estima a partir de la cobertura de vacunación reportada por el Ministerio de Salud y Protección Social para el Programa Ampliado de Inmunizaciones, y que los precios se derivan del Fondo Rotatorio de la OPS, mecanismo a través del cual la Nación adquiere las vacunas actualmente, este monto equivale al mismo que sería ejecutado por el Presupuesto General de la Nación para el proyecto de inversión del Programa Ampliado de Inmunizaciones.

En todo caso, se reconoce que la vacuna de COVID-19 no forma parte del Programa Ampliado de Inmunizaciones. Sin embargo, se espera que el Ministerio de Salud y Protección Social la incluya como parte del programa de vacunación regular de la población, con la demanda de dosis y precio por dosis presentado anteriormente.

Tabla 3. Monto de venta estimado en cada vigencia para las vacunas del portafolio

Año	COVID-19 (mmCOP 2022=100)	Hepatitis A (mmCOP 2022=100)	Varicela (mmCOP 2022=100)
2024	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00
2025	\$ 86.846,99	\$ 24.704,97	\$ 109.377,56
2026	\$ 89.536,39	\$ 24.445,35	\$ 108.485,70
2027	\$ 92.196,07	\$ 24.209,23	\$ 107.441,05
2028	\$ 94.808,03	\$ 23.962,99	\$ 106.344,07
2029	\$ 97.352,45	\$ 23.708,35	\$ 105.202,60
2030	\$ 99.841,39	\$ 23.446,96	\$ 104.091,63
2031	\$ 102.270,83	\$ 23.227,89	\$ 103.121,13
2032	\$ 104.616,68	\$ 23.053,19	\$ 102.230,06
2033	\$ 106.888,65	\$ 22.871,11	\$ 101.302,73
Total	\$ 874.357,48	\$ 213.630,05	\$ 947.596,54

Fuente: elaboración propia a partir de información del Programa Ampliado de Inmunizaciones y del Plan Nacional de Vacunación del MSPS, la proyección demográfica del DANE y la información de precios por dosis del Fondo Rotatorio de la OPS

2.4 Valor del fee del Contrato a favor de la Nación

El valor del *fee* del Contrato con la Nación se estima por COP30.533,76 millones. Este valor corresponde al 1,5% del valor del Contrato, de acuerdo con la comisión establecida que se ha comunicado a los participantes del Proceso de Vinculación y a Sinovac, oferente adjudicatario.

El porcentaje para el cálculo del *fee* del Contrato con la Nación se deriva de la comisión cobrada por el Fondo Rotatorio de la OPS. El Fondo Rotatorio cobra una comisión total del 4,25% sobre el valor de los productos adquiridos (las vacunas). De este cargo por servicios, un 3% corresponde al cobro que realiza el Fondo Rotatorio para capitalizar la línea de crédito que brinda a los países para facilitar la adquisición de vacunas. El 1,25% restante lo ingresa para sostener los gastos de la organización.

Si bien el primer no se considera como una comisión directa ya que se utiliza para brindar facilidad y capital de trabajo a los países que adquieren vacunas a través

del Fondo Rotatorio, el 1,25% sí se entiende como una comisión. Siendo el referente de las comisiones en el mercado de vacunas reconocido tanto por la Nación como por Sinovac y los participantes del Proceso de Vinculación al vender sus vacunas a través del Fondo Rotatorio, se asumió el 1,5% para el valor del *fee* del Contrato con la Nación.

2.5 Participación accionaria por el *fee* del Contrato con la Nación

En el análisis financiero del Proyecto a partir de la Oferta de Vinculación Definitiva de Sinovac se han definido 3 escenarios que corresponden al escenario base y 2 escenarios para el análisis de sensibilidad: i) el escenario base es el que se deriva de la Oferta de Vinculación Definitiva de Sinovac, sin modificaciones, ii) en el segundo escenario se evalúa el efecto del ajuste en el cronograma de los aportes de la Oferta Económica de Sinovac, en concordancia con los cronogramas establecidos para los contratos de Transferencia Tecnológica y de Asistencia Técnica como parte de su oferta técnica y iii) en el tercer escenario se mantienen estos ajustes al cronograma de aportes y se considera que Sinovac realiza el aporte del predio para el Proyecto.

2.5.1 Escenario base – Oferta de Vinculación Definitiva de Sinovac

En este escenario, se toman los cronogramas de aportes Clase B de la Oferta Económica contenida en la Oferta de Vinculación Definitiva de Sinovac.

La participación accionaria en este caso es de 55,97% para los accionistas Clase A y 44,03% para los accionistas Clase B, así:

Los aportes de los accionistas Clase A suman COP469.503,65 millones corrientes, compuestos por: i) COP53.240,00 millones por el valor del derecho de uso de los predios⁶, ii) COP5.898,66 millones por el valor de los estudios previos, iii) **COP30.533,76 millones por el valor del *fee* del contrato con la Nación** y iv) COP379.831,23 millones por el valor de los aportes en efectivo.

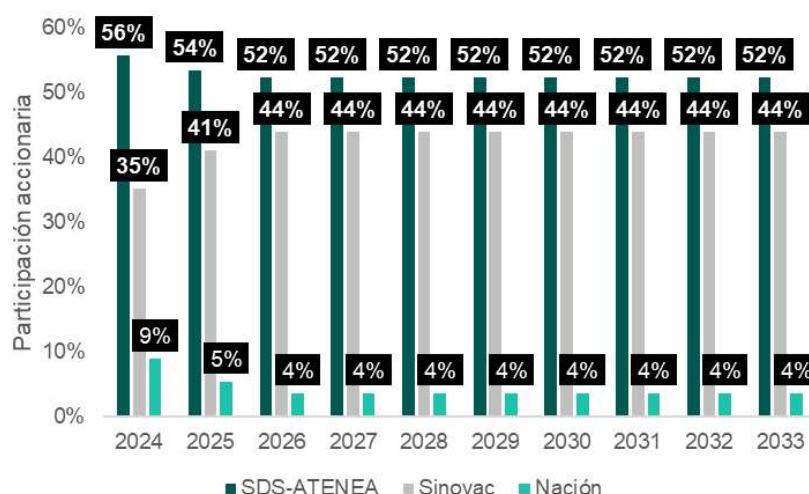
Los aportes de los accionistas Clase B suman COP369.372,29 millones corrientes, compuestos por: i) COP205.888,18 millones por el valor del Acuerdo de Licencia y ii) COP43.275,21 millones por el valor del contrato de Transferencia Tecnológica, iii) COP24.041,78 millones por el valor del contrato de Asistencia Técnica y iv) COP96.167,12 millones por el valor del aporte en efectivo.

El valor del *fee* del Contrato con la Nación representa el 6,50% de la participación de los accionistas Clase A y el 3,64% de la participación total en BogotáBio por la suma de los aportes Clase A y Clase B.

La siguiente gráfica presenta la evolución de la participación de la Nación en BogotáBio de acuerdo con la periodicidad de los aportes Clase A y Clase B.

⁶ Valor del derecho de uso de los predios estimado por Colliers; i) COP9.705,00 millones para el predio de Gran Estación y ii) COP43.535,00 millones para el predio La Felicidad.

Figura 1. Escenario base – Evolución de la participación de la Nación en BogotáBio



Fuente: elaboración propia a partir de la estimación del valor del Contrato con la Nación

Por su participación, la Nación recibiría en el periodo 2024 a 2033 un total de COP4.501,44 millones (2022=100), de acuerdo con el análisis financiero realizado a partir de la Oferta de Vinculación Definitiva. Esto representa un valor adicional para la Nación, pues como se indica previamente, el gasto del Presupuesto General de la Nación para la adquisición de vacunas es el mismo con o sin el Proyecto y, en cambio, al ejecutarse y participar, la Nación recibe unos dividendos adicionales. Por esto, se considera que la rentabilidad de su participación como accionista tiende a infinito (no representa una inversión adicional, pero sí genera un retorno).

2.5.2 Escenario 1 – Ajuste en el cronograma de aportes de Sinovac

El cronograma de liberación de acciones propuesto por Sinovac en la Oferta Económica de su Oferta de Vinculación Definitiva se extiende en un periodo de 4 años entre el 2023 y el 2026. Sin embargo, el cronograma propuesto en la oferta técnica para el proceso de Asistencia Técnica y Transferencia Tecnológica cuenta con una extensión de 9 años entre el 2024 y el 2032.

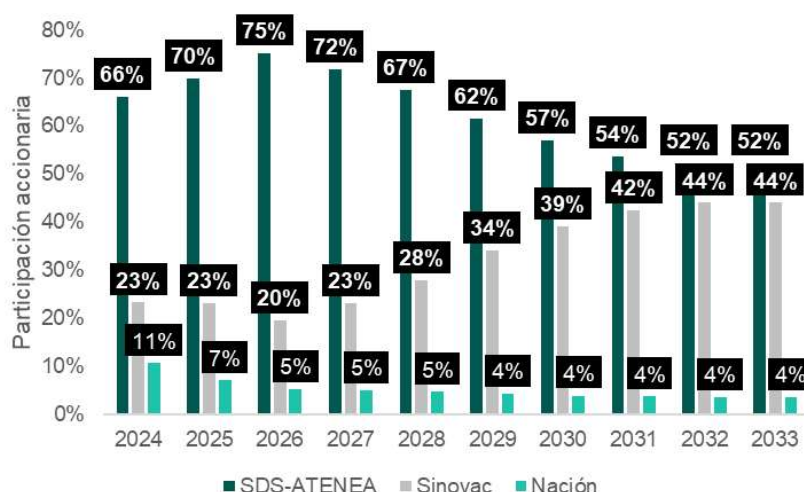
De acuerdo con lo anterior, en este escenario se ajusta el proceso de liberación de acciones Clase B para los aportes de, i) el Acuerdo de Licencia, ii) el contrato de Asistencia Técnica y iii) el contrato de Transferencia Tecnológica, al cronograma de la oferta técnica de Sinovac. Para esto, se asume un proceso de suscripción acorde a las actividades planteadas por Sinovac en los cronogramas de Asistencia Técnica y de Transferencia Tecnológica.

En este caso, la participación accionaria se mantiene igual a la del escenario anterior. Esto, ya que no se realiza modificación sobre el valor total del aporte sino sobre el cronograma con el cual se suscriben las acciones. Así, la participación accionaria en este caso es de 55,97% para los accionistas Clase A y 44,03% para los accionistas Clase B.

Nuevamente, el valor del *fee* del Contrato con la Nación representa el 6,50% de la participación de los accionistas Clase A y el 3,64% de la participación total en BogotáBio por la suma de los aportes Clase A y Clase B.

Sin embargo, dado el nuevo cronograma de aportes, se modifica el flujo de la participación de la Nación en BogotáBio con respecto a la SDS y ATENEA y a Sinovac.

Figura 2. Escenario 1 – Evolución de la participación de la Nación en BogotáBio



Fuente: elaboración propia a partir de la estimación del valor del Contrato con la Nación

Por su participación, la Nación recibiría en el periodo 2024 a 2033 un total de COP4.419,76 millones (2022=100), de acuerdo con el análisis financiero realizado a partir de la Oferta de Vinculación Definitiva. Sin embargo, dado que la posesión de las acciones se extiende más allá de la duración del Contrato y éste no representa un valor tangible invertido por la Nación, se asume que la rentabilidad para la Nación en este caso tiende a un valor infinito. Esto, pues mantiene el mismo gasto para la adquisición de las vacunas, pero recibe a cambio unos dividendos adicionales.

2.5.3 Escenario 2 – BogotáBio compra los predios

Los predios propuestos por la SDS y ATENEA corresponden a: i) La Felicidad y ii) Gran Estación. Sin embargo, Sinovac ha indicado que no considera viable la ejecución del Proyecto en éstos.

De acuerdo con lo anterior, bajo la sensibilidad del escenario 2, se asume que ningún accionista aporta predios para la ejecución del Proyecto, de forma que BogotáBio realiza la compra con cargo a los aportes en efectivo de los accionistas Clase A y Clase B. Para este escenario, se asume que el predio tiene un valor de COP43.535 millones⁷, equivalente al valor del derecho de uso del predio La Felicidad. Si bien el derecho de propiedad que se adquiere al realizar la compra del predio es mayor al derecho de uso, se asume que se adquiere un predio con

⁷ Valor del derecho de uso estimado por Colliers para el predio La Felicidad.

características similares al de La Felicidad, pero en una ubicación distinta lo cual reduce su valor.

La participación accionaria en este caso es de 52,98% para los accionistas Clase A y 47,02% para los accionistas Clase B, así:

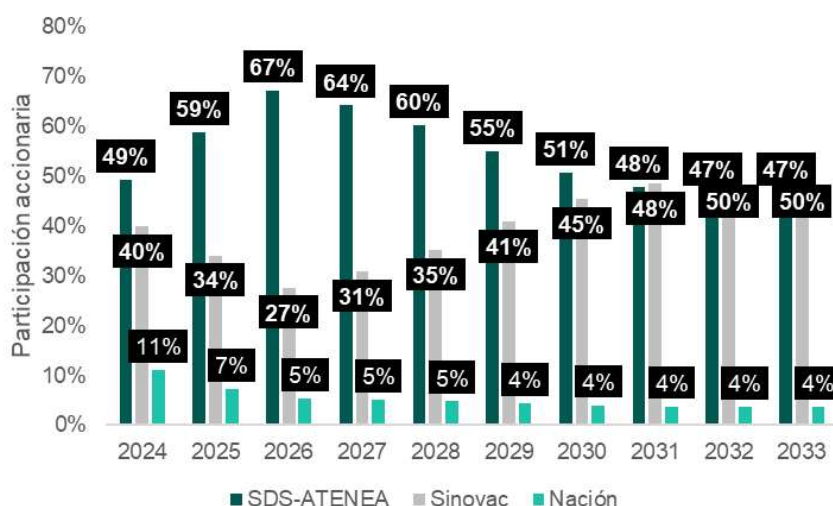
Los aportes de los accionistas Clase A suman COP416.263,65 millones corrientes, compuestos por: i) COP5.898,66 millones por el valor de los estudios previos, ii) **COP30.533,76 millones por el valor del fee del contrato con la Nación** y iii) COP379.831,23 millones por el valor de los aportes en efectivo.

Los aportes de los accionistas Clase B suman COP369.372,29 millones corrientes, compuestos por: i) COP205.888,18 millones por el valor del Acuerdo de Licencia y ii) COP43.275,21 millones por el valor del contrato de Transferencia Tecnológica, iii) COP24.041,78 millones por el valor del contrato de Asistencia Técnica y iv) COP96.167,12 millones por el valor del aporte en efectivo.

En este escenario, el valor del *fee* del Contrato con la Nación representa el 7,34% de la participación de los accionistas Clase A y el 3,89% de la participación total en BogotáBio por la suma de los aportes Clase A y Clase B.

La siguiente gráfica presenta la evolución de la participación de la Nación en BogotáBio de acuerdo con la periodicidad de los aportes Clase A y Clase B.

Figura 3. Escenario 2 – Evolución de la participación de la Nación en BogotáBio



Fuente: elaboración propia a partir de la estimación del valor del Contrato con la Nación

Por su participación, la Nación recibiría en el periodo 2024 a 2033 un total de COP4.821,94 millones (2022=100), de acuerdo con el análisis financiero realizado a partir de la Oferta de Vinculación Definitiva. Como se ha indicado esto es un valor adicional generado para la Nación, ya que la participación como accionista en el Proyecto no representa una inversión adicional, pero genera a cambio una retribución por dividendos.

2.5.4 Escenario 3 – Sinovac aporta los predios

Sinovac ha indicado que puede realizar el aporte de los predios para la construcción del Centro de Desarrollo Tecnológico de Producción de Vacunas.

De acuerdo con lo anterior, bajo la sensibilidad del escenario 3, se asume que Sinovac realiza el aporte de los predios para la ejecución del Proyecto con el valor de COP43.535,00 millones según lo presentado en el escenario 2.

La participación accionaria en este caso es de 48,98% para los accionistas Clase A y 51,02% para los accionistas Clase B, así:

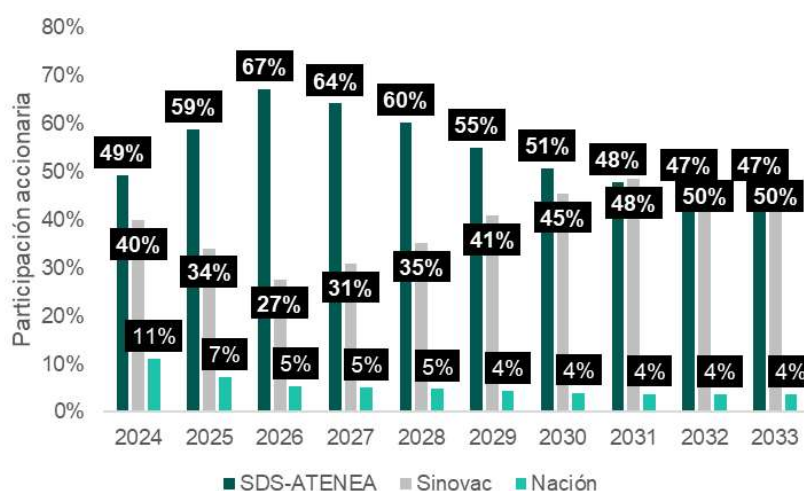
Los aportes de los accionistas Clase A suman COP425.968,65 millones corrientes, compuestos por: i) COP9.705,00 millones por el valor del derecho de uso del predio Gran Estación, ii) COP4.764,18 millones por el valor de los estudios previos, iii) **COP30.533,76 millones por el valor del fee del contrato con la Nación** y iv) COP380.965,71 millones por el valor de los aportes en efectivo.

Los aportes de los accionistas Clase B suman COP443.652,29 millones corrientes, compuestos por: i) COP205.888,18 millones por el valor del Acuerdo de Licencia y ii) COP43.275,21 millones por el valor del contrato de Transferencia Tecnológica, iii) COP24.041,78 millones por el valor del contrato de Asistencia Técnica, iv) COP96.167,12 millones por el valor del aporte en efectivo y v) COP74.280,00 millones por el valor del derecho de propiedad del predio para el Proyecto.

En este escenario, el valor del fee del Contrato con la Nación representa el 7,34% de la participación de los accionistas Clase A y el 3,68% de la participación total en BogotáBio por la suma de los aportes Clase A y Clase B.

La siguiente gráfica presenta la evolución de la participación de la Nación en BogotáBio de acuerdo con la periodicidad de los aportes Clase A y Clase B.

Figura 4. Escenario 3 – Evolución de la participación de la Nación en BogotáBio



Fuente: elaboración propia a partir de la estimación del valor del Contrato con la Nación

Por su participación, la Nación recibiría en el periodo 2024 a 2033 un total de COP4.568,76 millones (2022=100), de acuerdo con el análisis financiero realizado a partir de la Oferta de Vinculación Definitiva. Como se ha indicado esto es un valor adicional generado para la Nación, ya que la participación como accionista en el Proyecto no representa una inversión adicional, pero genera a cambio una retribución por dividendos.

3 CONSIDERACIONES LEGALES

Como parte de la estructuración del Proyecto, se prevé la vinculación de la Nación al capital accionario de BogotáBio, como titular de Acciones Clase A que, de acuerdo con el Artículo 7 de los Estatutos de BogotáBio corresponden a las acciones que son de propiedad de entidades públicas únicamente (*“Las “Acciones Clase A” serán suscritas por entidades públicas únicamente.”*).

La vinculación de la Nación en BogotáBio se hará vía capitalización, en virtud del contrato interadministrativo que sería suscrito entre los mismos. La Nación no necesita autorización para adelantar la vinculación en tanto el artículo 3 del Decreto-Ley 393 de 1991 contiene una autorización de carácter general en los siguientes términos:

“Autorízase a la Nación y a sus entidades descentralizadas para crear y organizar con los particulares sociedades civiles y comerciales y personas jurídicas sin ánimo de lucro como corporaciones y fundaciones, con el objeto de adelantar las actividades científicas y tecnológicas, proyectos de investigación y creación de tecnologías para los propósitos señalados en el artículo anterior. Los aportes podrán ser en dinero, en especie o de industria, entendiéndose por aportes en especie o de industria, entre otros conocimientos, patentes, material bibliográfico, instalaciones, equipos, y trabajo de científicos, investigadores, técnicos y demás personas que el objeto requiera.”

3.1 Relación Jurídica entre las Partes

Como fue mencionado anteriormente, a la fecha se está negociando el contrato interadministrativo entre BogotáBio y la Nación cuyo objeto preliminarmente contemplado es la implementación de un modelo de cooperación y adquisición entre las partes que permita a la Nación, a través del Ministerio de Salud y Protección Social, el acceso prioritario y la consecuente adquisición de las vacunas importadas o producidas por BogotáBio, lo cual dará lugar a la participación de la Nación en el capital de BogotáBio.

Este contrato incluirá, además de un valor determinado o determinable en dinero, el pago de una contraprestación o fee a favor de la Nación, el cual será pagado por BogotáBio con acciones de BogotáBio que se emitirán en los términos acordados por las partes. Esta contraprestación encuentra fundamento en el modelo actual mediante el cual se adquieren vacunas en Colombia. Por un lado, se adquieren mediante el Fondo Rotatorio de la OPS, la cual, como fue mencionado en la sección 2.4 del presente documento, cobra una comisión sobre el valor total de los productos adquiridos por su intermediación. Por el otro lado, se espera reconocer pecuniariamente como una comisión en favor del Ministerio de Salud por el cambio en el esquema y cronograma de compras de vacunas de la Nación, quien a la fecha adquiere biológicos anualmente, y no de manera anticipada, mucho menos por un tiempo tan prolongado. Por ello, BogotáBio le pagaría a la Nación el fee por celebrar este contrato con los beneficios de cara al riesgo comercial, explicados con anterioridad.

3.2 Estructura de Capitalización

La capitalización de la sociedad por parte de la Nación implicará que BogotáBio haga una emisión y ofrecimiento de Acciones Clase A a favor de la Nación. De acuerdo con el artículo 16 de los Estatutos de BogotáBio se ha previsto un derecho de preferencia de la emisión de acciones por lo que será necesaria su renuncia para proceder a la capitalización.

Ahora bien, dado que el derecho de preferencia está pactado para la suscripción de acciones dentro de cada Clase de acciones (*“De esta manera, en caso de nuevas emisiones, cada accionista podrá suscribir un número de acciones de su clase, proporcional a las que posea a la fecha en que se apruebe el reglamento de colocación”*) será necesario que los Accionistas Públicos renuncien al mismo a fin de poder llevar a cabo la operación.

A su vez, se recomienda celebrar un acuerdo de accionistas entre los Accionistas Clase A de manera que la posición mayoritaria del Accionista Público se mantenga. Sin un acuerdo de accionistas, se corre el riesgo de entregar el control al Accionista Clase B. Al respecto, el artículo 24 de la ley 1258 de 2008 incorpora para las sociedades por acciones simplificadas acuerdos de accionistas de naturaleza más amplia que el inicialmente incorporado a la regulación para las sociedades anónimas, lo que permite acordar temas que van más allá de acuerdo de votación en un mismo sentido sobre puntos clave, como aquellos planteados en los estatutos con supermayorías y unanimidad, tales como designación de listas para junta directiva, enajenación de acciones, entre otros. El requisito para la oponibilidad del acuerdo de accionistas es que el mismo se deposite en la sociedad⁸.

8 ARTÍCULO 24. ACUERDOS DE ACCIONISTAS. Los acuerdos de accionistas sobre la compra o venta de acciones, la preferencia para adquirirlas, las restricciones para transferirlas, el ejercicio del derecho de voto, la persona que habrá de representar las acciones en la asamblea y cualquier otro asunto lícito, deberán ser acatados por la compañía cuando hubieren sido depositados en las oficinas donde funcione la administración de la sociedad, siempre que su término no fuere superior a diez (10) años, prorrogables por voluntad unánime de sus suscriptores por períodos que no superen los diez (10) años.

Los accionistas suscriptores del acuerdo deberán indicar, en el momento de depositarlo, la persona que habrá de representarlos para recibir información o para suministrarla cuando esta fuere solicitada. La compañía podrá requerir por escrito al representante aclaraciones sobre cualquiera de las cláusulas del acuerdo, en cuyo caso la respuesta deberá suministrarse, también por escrito, dentro de los cinco (5) días comunes siguientes al recibo de la solicitud.

PARÁGRAFO 1o. El Presidente de la asamblea o del órgano colegiado de deliberación de la compañía no computará el voto proferido en contravención a un acuerdo de accionistas debidamente depositado.

PARÁGRAFO 2o. En las condiciones previstas en el acuerdo, los accionistas podrán promover ante la Superintendencia de Sociedades, mediante el trámite del proceso verbal sumario, la ejecución específica de las obligaciones pactadas en los acuerdos.

Desde la óptica de modificación de documentos actuales, no se encuentra necesidad de hacer ajustes, sin perjuicio, como es obvio, de lo mencionado en el párrafo inmediatamente anterior.

4 Bibliografía

- Banco de la República. (Agosto de 2023). Informe de política monetaria.
- Banco de la República. (s.f.). Índice de precios al consumidor (IPC). Obtenido de <https://www.banrep.gov.co/es/estadisticas/indice-precios-consumidor-ipc>
- Banco de la República. (s.f.). Montos y devaluaciones del mercado de forwards. Obtenido de <https://www.banrep.gov.co/es/estadisticas/montos-y-devaluaciones-del-mercado-forwards>
- Banco de la República. (s.f.). Tasa de interés de política monetaria. Obtenido de <https://www.banrep.gov.co/es/estadisticas/tasas-interes-politica-monetaria>
- Federal Reserve. (Junio de 2023). Monetary Policy – Summary of Economic Projections.
- OPS. (2023). Revolving fund vaccine prices for 2023.
- UNICEF. (s.f.). Vaccines pricing data. Obtenido de <https://www.unicef.org/supply/vaccines-pricing-data>