



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO  
ESCUELA SUPERIOR DE CIUDAD SAHAGÚN

**LICENCIATURA EN CONTADURÍA**

**TESIS**

**VALORACIÓN FINANCIERA DEL RAMO PRODUCTOS  
FARMACÉUTICOS: ESTUDIO DEL EVA Y SUS  
INDUCTORES DURANTE EL PERIODO 2019 - 2022**

**Para obtener el grado de  
Licenciado en Contaduría**

**PRESENTA**

Arturo Hernández Olguín

**Director (a)**

Dra. Suly Sendy Pérez Castañeda

**Codirector (a)**

Dra. Dorie Cruz Ramírez

**Comité tutorial**

Dra. Beatriz Sauza Avila

Mtra. Claudia Beatriz Lechuga Canto

Mtro. Martín Rojas Olvera

Cd. Sahagún, Hgo., a 31 de julio de 2025.



Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo  
Escuela Superior de Ciudad Sahagún  
Campus Sahagún

MTRA. OJUKY DEL ROCÍO ISLAS MALDONADO  
DIRECTORA DE ADMINISTRACIÓN ESCOLAR  
P R E S E N T E

Por medio de la presente, le informo que en virtud de haber cumplido las modificaciones y correcciones que el grupo de sinodales realizó a la tesis **“Valoración financiera del ramo Productos Farmacéuticos: estudio del EVA y sus inductores durante el periodo 2019 - 2022”**, presentada por Arturo Hernández Olguín, con matrícula 421954, de la Licenciatura en Contaduría, se ha decidido en reunión de sinodales autorizar la impresión de dicha tesis.

A continuación, se anotan las firmas de conformidad de los integrantes del jurado:

|                 |                                     |
|-----------------|-------------------------------------|
| PRESIDENTE      | Dra. Beatriz Sauza Avila            |
| PRIMERA VOCAL   | Dra. Suly Sendy Pérez Castañeda     |
| SEGUNDA VOCAL   | Dra. Dorie Cruz Ramírez             |
| TERCER VOCAL    | Mtro. Martín Rojas Olvera           |
| SECRETARIA      | Mtra. Claudia Beatriz Lechuga Canto |
| PRIMER SUPLENTE | Mtra. Claudia García Pérez          |

Sin más por el momento, reitero a usted mi atenta consideración.

ATENTAMENTE  
“AMOR, ORDEN Y PROGRESO”  
Cd. Sahagún, Hgo., a 31 de julio de 2025.

MTRA. CLAUDIA BEATRIZ LECHUGA CANTO  
COORDINADORA LICENCIATURA EN CONTADURÍA

c.c.p.- Archivo.

Carretera Otumba - Cd. Sahagún No. 7, Colonia  
Legaspi, Zona Industrial, Ciudad Sahagún, Hidalgo,  
México C.P. 43998  
Teléfono: 52 (771)7172000 Ext. 50201  
essahagun@uaeh.edu.mx

“Amor, Orden y Progreso”



2025



uaeh.edu.mx

## **AGRADECIMIENTOS**

En primer lugar, quiero agradecer a mis padres, que siempre me han brindado su apoyo incondicional para poder cumplir todos mis objetivos personales y académicos, ellos que, con su cariño, me han impulsado siempre a perseguir mis metas y nunca abandonarlas frente a las adversidades.

A mi mamá Fide y a mi papá Facho quienes, a pesar de ser mis abuelos, siempre los he visto como mis segundos padres, les agradezco todo su amor, apoyo, enseñanzas, alimento, tiempo y la confianza que han depositado en mí. Gracias por siempre estar presentes en cada logro.

También quiero agradecer a mis hermanos, en ellos he encontrado un respaldo incondicional, motivándome a dar lo mejor de mí, dándome alegrías en los malos momentos. A mis mejores amigos, a quienes considero hermanos, les doy gracias por ayudarme en cada momento de la universidad y acompañarme en esta vida de foráneo, lejos de mi hogar.

A mi novia, quien se ha convertido en uno de los pilares más importantes en mi vida, gracias por entenderme en todos los momentos de estrés, por siempre estar presente, le agradezco por todo el apoyo y los aportes no sólo durante mi carrera, sino también para mi vida, es mi inspiración y motivación.

Finalmente, mi agradecimiento eterno a los maestros y maestras de esta gran universidad, quienes fueron participantes de este proceso, quienes fueron los responsables de realizar sus aportes, que a día de hoy se ven reflejados en la culminación de mi paso por esta institución.

A mi directora de tesis, Dra. Suly Sendy Pérez Castañeda, y a la coordinadora de carrera, Mtra. Claudia Beatriz Lechuga Canto, quiero agradecerles por cada detalle y momento dedicado para aclarar cualquier duda que me surgiera, al igual la claridad y exactitud con la que me enseñaron en cada reunión.

## ÍNDICE GENERAL

|                                                             | Pág.      |
|-------------------------------------------------------------|-----------|
| Resumen .....                                               | 9         |
| Abstract .....                                              | 10        |
| <b>CAPÍTULO 1. CONSTRUCCIÓN DEL OBJETO DE ESTUDIO .....</b> | <b>11</b> |
| 1.1 Contexto.....                                           | 12        |
| 1.2 Antecedentes del problema .....                         | 13        |
| 1.3 Planteamiento del problema .....                        | 15        |
| 1.4. Hipótesis .....                                        | 16        |
| 1.5 Justificación .....                                     | 16        |
| 1.6 Objetivos de investigación .....                        | 17        |
| 1.7 Plan metodológico .....                                 | 18        |
| <b>CAPÍTULO 2. MARCO TEÓRICO .....</b>                      | <b>19</b> |
| 2.1. Gerencia Basada en Valor (GBV) .....                   | 19        |
| 2.2. Creación de valor empresarial .....                    | 23        |
| 2.3. Indicadores de creación de valor .....                 | 25        |
| Economic Value Added (EVA) .....                            | 30        |
| 2.4. Inductores de valor .....                              | 34        |
| EBITDA .....                                                | 36        |
| Margen EBITDA .....                                         | 36        |
| Capital de Trabajo Neto Operativo (KTNO) .....              | 37        |
| Productividad del Capital de Trabajo (PKT) .....            | 39        |
| Palanca de Crecimiento (PDC) .....                          | 40        |
| Escudo Fiscal .....                                         | 41        |
| <b>CAPÍTULO 3. MARCO REFERENCIAL .....</b>                  | <b>43</b> |
| 3.1 Bolsa Mexicana de Valores (BMV) .....                   | 44        |
| 3.2 Clasificación de sectores de acuerdo a la BMV .....     | 44        |
| <b>CAPÍTULO 4. DISEÑO METODOLÓGICO .....</b>                | <b>49</b> |
| 4.1 Investigación descriptiva .....                         | 49        |
| 4.2 Investigación cuantitativa .....                        | 50        |
| 4.3 Investigación no experimental .....                     | 50        |
| 4.4 Investigación longitudinal .....                        | 50        |
| 4.5 Población .....                                         | 51        |
| 4.6 Muestra .....                                           | 51        |
| 4.7 Muestra por conveniencia .....                          | 52        |
| 4.8. Variables .....                                        | 52        |
| 4.9 Análisis de datos .....                                 | 53        |
| 4.10 Hipótesis .....                                        | 54        |

|                                                |            |
|------------------------------------------------|------------|
| <b>CAPÍTULO 5. RESULTADOS .....</b>            | <b>55</b>  |
| 5.1 Por empresa .....                          | 55         |
| Abbott Laboratories (ABT) .....                | 55         |
| AbbVie Inc. (ABBV).....                        | 67         |
| AstraZeneca PLC (AZN) .....                    | 70         |
| Bachem Holding AG (BANB.SW) .....              | 73         |
| Bayer AG (BAYN.BE) .....                       | 79         |
| Chugai Pharmaceutical Co., Ltd. (4519.T) ..... | 85         |
| CSPC Pharmaceutical Group Ltd. (1093) .....    | 91         |
| Innovent Biologics, Inc. (1801.HK) .....       | 97         |
| Johnson & Johnson (JNJ) .....                  | 103        |
| Pfizer Inc. (PFE) .....                        | 109        |
| 5.2 Por ramo .....                             | 115        |
| <b>CONCLUSIONES .....</b>                      | <b>123</b> |
| Referencias .....                              | 126        |
| Anexos .....                                   | 132        |

## ÍNDICE DE FIGURAS

|                                                                          |    |
|--------------------------------------------------------------------------|----|
| Figura 1. Esquema organizacional .....                                   | 21 |
| Figura 2. Abbott Laboratories (ABT) - EVA 2019 – 2022 .....              | 56 |
| Figura 3. Abbott Laboratories (ABT) – EBITDA 2019 – 2022 .....           | 57 |
| Figura 4. Abbott Laboratories (ABT) – Margen EBITDA 2019 – 2022 .....    | 58 |
| Figura 5. Abbott Laboratories (ABT) – Escudo Fiscal 2019 – 2022 .....    | 58 |
| Figura 6. Abbott Laboratories (ABT) – KTNO 2019 – 2022 .....             | 59 |
| Figura 7. Abbott Laboratories (ABT) – PKT 2019 – 2022 .....              | 60 |
| Figura 8. Abbott Laboratories (ABT) – PDC 2019 – 2022 .....              | 60 |
| Figura 9. AbbVie Inc. (ABBV) - EVA 2019 – 2022 .....                     | 62 |
| Figura 10. AbbVie Inc. (ABBV) – EBITDA 2019 – 2022 .....                 | 63 |
| Figura 11. AbbVie Inc. (ABBV) – Margen EBITDA 2019 – 2022 .....          | 64 |
| Figura 12. AbbVie Inc. (ABBV) – Escudo Fiscal 2019 – 2022 .....          | 64 |
| Figura 13. AbbVie Inc. (ABBV) – KTNO 2019 – 2022 .....                   | 65 |
| Figura 14. AbbVie Inc. (ABBV) – PKT 2019 – 2022 .....                    | 66 |
| Figura 15. AbbVie Inc. (ABBV) – PDC 2019 – 2022 .....                    | 66 |
| Figura 16. AstraZeneca PLC (AZN) - EVA 2019 – 2022 .....                 | 68 |
| Figura 17. AstraZeneca PLC (AZN) – EBITDA 2019 – 2022 .....              | 69 |
| Figura 18. AstraZeneca PLC (AZN) – Margen EBITDA 2019 – 2022 .....       | 70 |
| Figura 19. AstraZeneca PLC (AZN) – Escudo Fiscal 2019 – 2022 .....       | 70 |
| Figura 20. AstraZeneca PLC (AZN) – KTNO 2019 – 2022 .....                | 71 |
| Figura 21. AstraZeneca PLC (AZN) – PKT 2019 – 2022 .....                 | 72 |
| Figura 22. AstraZeneca PLC (AZN) – PDC 2019 – 2022 .....                 | 72 |
| Figura 23. Bachem Holding AG (BANB.SW) - EVA 2019 – 2022 .....           | 74 |
| Figura 24. Bachem Holding AG (BANB.SW) – EBITDA 2019 – 2022 .....        | 75 |
| Figura 25. Bachem Holding AG (BANB.SW) – Margen EBITDA 2019 – 2022 ..... | 76 |
| Figura 26. Bachem Holding AG (BANB.SW) – Escudo Fiscal 2019 – 2022 ..... | 76 |
| Figura 27. Bachem Holding AG (BANB.SW) – KTNO 2019 – 2022 .....          | 77 |
| Figura 28. Bachem Holding AG (BANB.SW) – PKT 2019 – 2022 .....           | 78 |
| Figura 29. Bachem Holding AG (BANB.SW) – PDC 2019 – 2022 .....           | 78 |
| Figura 30. Bayer AG (BAYN.BE) - EVA 2019 – 2022 .....                    | 80 |
| Figura 31. Bayer AG (BAYN.BE) – EBITDA 2019 – 2022 .....                 | 81 |
| Figura 32. Bayer AG (BAYN.BE) – Margen EBITDA 2019 – 2022 .....          | 82 |
| Figura 33. Bayer AG (BAYN.BE) – Escudo Fiscal 2019 – 2022 .....          | 82 |
| Figura 34. Bayer AG (BAYN.BE) – KTNO 2019 – 2022 .....                   | 84 |
| Figura 35. Bayer AG (BAYN.BE) – PKT 2019 – 2022 .....                    | 85 |
| Figura 36. Bayer AG (BAYN.BE) – PDC 2019 – 2022 .....                    | 86 |

|                                                                                       |     |
|---------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Figura 37. Chugai Pharmaceutical Co., Ltd. (4519.T) - EVA 2019 – 2022 .....           | 86  |
| Figura 38. Chugai Pharmaceutical Co., Ltd. (4519.T) – EBITDA 2019 – 2022 .....        | 87  |
| Figura 39. Chugai Pharmaceutical Co., Ltd. (4519.T) – Margen EBITDA 2019 – 2022 ..    | 88  |
| Figura 40. Chugai Pharmaceutical Co., Ltd. (4519.T) – Escudo Fiscal 2019 – 2022 ..... | 88  |
| Figura 41. Chugai Pharmaceutical Co., Ltd. (4519.T) – KTNO 2019 – 2022 .....          | 90  |
| Figura 42. Chugai Pharmaceutical Co., Ltd. (4519.T) – PKT 2019 – 2022 .....           | 90  |
| Figura 43. Chugai Pharmaceutical Co., Ltd. (4519.T) – PDC 2019 – 2022 .....           | 90  |
| Figura 44. CSPC Pharmaceutical Group Ltd. (1093) - EVA 2019 – 2022 .....              | 92  |
| Figura 45. CSPC Pharmaceutical Group Ltd. (1093) – EBITDA 2019 – 2022 .....           | 93  |
| Figura 46. CSPC Pharmaceutical Group Ltd. (1093) – Margen EBITDA 2019 – 2022 ..       | 94  |
| Figura 47. CSPC Pharmaceutical Group Ltd. (1093) – Escudo Fiscal 2019 – 2022 .....    | 94  |
| Figura 48. CSPC Pharmaceutical Group Ltd. (1093) – KTNO 2019 – 2022 .....             | 95  |
| Figura 49. CSPC Pharmaceutical Group Ltd. (1093) – PKT 2019 – 2022 .....              | 96  |
| Figura 50. CSPC Pharmaceutical Group Ltd. (1093) – PDC 2019 – 2022 .....              | 96  |
| Figura 51. Innovent Biologics, Inc. (1801.HK) - EVA 2019 – 2022 .....                 | 98  |
| Figura 52. Innovent Biologics, Inc. (1801.HK) – EBITDA 2019 – 2022 .....              | 99  |
| Figura 53. Innovent Biologics, Inc. (1801.HK) – Margen EBITDA 2019 – 2022 .....       | 100 |
| Figura 54. Innovent Biologics, Inc. (1801.HK) – Escudo Fiscal 2019 – 2022 .....       | 100 |
| Figura 55. Innovent Biologics, Inc. (1801.HK) – KTNO 2019 – 2022 .....                | 101 |
| Figura 56. Innovent Biologics, Inc. (1801.HK) – PKT 2019 – 2022 .....                 | 102 |
| Figura 57. Innovent Biologics, Inc. (1801.HK) – PDC 2019 – 2022 .....                 | 102 |
| Figura 58. Johnson & Johnson (JNJ) - EVA 2019 – 2022 .....                            | 104 |
| Figura 59. Johnson & Johnson (JNJ) – EBITDA 2019 – 2022 .....                         | 105 |
| Figura 60. Johnson & Johnson (JNJ) – Margen EBITDA 2019 – 2022 .....                  | 105 |
| Figura 61. Johnson & Johnson (JNJ) – Escudo Fiscal 2019 – 2022 .....                  | 106 |
| Figura 62. Johnson & Johnson (JNJ) – KTNO 2019 – 2022 .....                           | 107 |
| Figura 63. Johnson & Johnson (JNJ) – PKT 2019 – 2022 .....                            | 107 |
| Figura 64. Johnson & Johnson (JNJ) – PDC 2019 – 2022 .....                            | 108 |
| Figura 65. Pfizer Inc. (PFE) – EVA 2019 – 2022 .....                                  | 110 |
| Figura 66. Pfizer Inc. (PFE) – EBITDA 2019 – 2022 .....                               | 111 |
| Figura 67. Pfizer Inc. (PFE) – Margen EBITDA 2019 – 2022 .....                        | 112 |
| Figura 68. Pfizer Inc. (PFE) – Escudo Fiscal 2019 – 2022 .....                        | 112 |
| Figura 69. Pfizer Inc. (PFE) – KTNO 2019 – 2022 .....                                 | 113 |
| Figura 70. Pfizer Inc. (PFE) – PKT 2019 – 2022 .....                                  | 114 |
| Figura 71. Pfizer Inc. (PFE) – PDC 2019 – 2022 .....                                  | 114 |

## ÍNDICE DE TABLAS

|                                                                           |     |
|---------------------------------------------------------------------------|-----|
| Tabla 1. Tabla de datos de Abbott Laboratories (ABT) .....                | 55  |
| Tabla 2. Tabla de datos de AbbVie Inc. (ABBV) .....                       | 61  |
| Tabla 3. Tabla de datos de AstraZeneca PLC (AZN) .....                    | 67  |
| Tabla 4. Tabla de datos de Bachem Holding AG (BANB.SW) .....              | 73  |
| Tabla 5. Tabla de datos de Bayer AG (BAYN.BE) .....                       | 79  |
| Tabla 6. Tabla de datos de Chugai Pharmaceutical Co., Ltd. (4519.T) ..... | 85  |
| Tabla 7. Tabla de datos de CSPC Pharmaceutical Group Ltd. (1093) .....    | 91  |
| Tabla 8. Tabla de datos de Innovent Biologics, Inc. (1801.HK) .....       | 97  |
| Tabla 9. Tabla de datos de Johnson & Johnson (JNJ) .....                  | 103 |
| Tabla 10. Tabla de datos de Pfizer Inc. (PFE) .....                       | 109 |
| Tabla 11. EVA por empresa y promedio del sector 2019 – 2022 .....         | 116 |
| Tabla 12. EBITDA por empresa y promedio del ramo 2019 – 2022 .....        | 117 |
| Tabla 13. Margen EBITDA por empresa y promedio del ramo 2019 – 2022 ..... | 118 |
| Tabla 14. Escudo fiscal por empresa y promedio del ramo 2019 – 2022 ..... | 119 |
| Tabla 15. KTNO por empresa y promedio del ramo 2019 – 2022 .....          | 120 |
| Tabla 16. PKT por empresa y promedio del ramo 2019 – 2022 .....           | 121 |
| Tabla 17. PDC por empresa y promedio del ramo 2019 – 2022 .....           | 122 |

## RESUMEN

La presente tesis tiene como objetivo identificar los inductores de valor que impulsaron la creación de valor en el ramo de Productos Farmacéuticos del sector salud durante el periodo 2019–2022, utilizando como herramienta principal el Valor Económico Agregado (EVA). Para ello, se seleccionaron diez empresas representativas del sector a nivel global, analizando sus estados financieros y determinando los principales indicadores financieros y estratégicos que explican la creación o destrucción de valor durante los años previos y durante la pandemia del COVID-19.

Los resultados muestran que la mayoría de las empresas analizadas generaron valor en todos los años del periodo, destacando como principales inductores el EBITDA, el Margen EBITDA, la Productividad del Capital de Trabajo (PKT) y el Escudo Fiscal. En contraste, el Capital de Trabajo Neto Operativo (KTNO) y la Palanca de Crecimiento (PDC) no mostraron un impacto positivo generalizado durante la emergencia sanitaria. La investigación concluye que, a pesar del contexto adverso generado por la pandemia, el sector logró mantener su capacidad de generar valor, aunque con variaciones en algunos de sus inductores clave.

La presente tesis fue uno de los productos del proyecto “Inductores de valor empresarial para la creación de valor de empresas que cotizan en bolsa durante la pandemia del COVID 19”, registrada con el folio UAEH-DIDI-DI-ESCS-CONTA-2024-035.

**Palabras clave:** Valor Económico Agregado, industria farmacéutica, creación de valor, inductores de valor.

## ABSTRACT

This thesis aims to identify the value drivers that promoted value creation in the pharmaceutical branch of the healthcare sector during the 2019–2022 period, using Economic Value Added (EVA) as the main analytical tool. Ten leading global pharmaceutical companies were selected, and their financial statements were analyzed to determine the key financial and strategic indicators explaining value creation or destruction before and during the COVID-19 pandemic.

The results indicate that most of the companies created value throughout the study period, with EBITDA, EBITDA Margin, Working Capital Productivity (PKT), and Tax Shield emerging as the main value drivers. Conversely, Net Operating Working Capital (KTNO) and the Growth Lever (PDC) did not generally contribute positively during the pandemic. The study concludes that despite the challenges imposed by the pandemic, the sector maintained its ability to generate value, although some drivers were affected differently depending on the phase of the crisis.

This thesis was one of the outcomes of the project titled “Value Drivers for Value Creation in Publicly Traded Companies During the COVID-19 Pandemic,” registered under the reference UAEH-DIDI-DI-ESCS-CONTA-2024-035

**Keywords:** Economic Value Added, Pharmaceutical industry, value creation, key value.

## **CAPÍTULO 1: CONSTRUCCIÓN DEL OBJETO DE ESTUDIO**

En la vida profesional, al hacer referencia al desempeño empresarial, se otorga mayor importancia a los indicadores de tipo financiero para encontrar respuestas a preguntas como cuánta utilidad genera la empresa, cuál es el comportamiento de los costos, cómo están los niveles de liquidez, los niveles de endeudamiento, la rotación de cuentas de activo y de pasivo (Vera-Colina, 2000), ya que la toma de decisiones por parte de los gerentes debe ir encaminada al cumplimiento del fin último establecido por la organización, para lo cual se hace imprescindible conocer los efectos que la aplicación de dichas decisiones tendrá en la empresa (Ruiz-Martínez y Jiménez-Caballero, 2000).

Las respuestas a estas preguntas se multiplicaron dando origen a un sinnúmero de indicadores que trataban de orientar el diagnóstico de la situación de la empresa, pero que, en lugar de contribuir a un análisis completo, provocaron gran complejidad al momento de emitir una conclusión sobre el estado de la organización (Vera-Colina, 2000), de tal manera que se tenían varias alternativas para aumentar un determinado indicador de rendimiento, pero sólo una de ellas contribuiría a la generación de valor para el accionista (Ruiz-Martínez y Jiménez-Caballero, 2000).

Bajo este escenario, el gerente requiere de medidas más sencillas y ante esta necesidad han surgido los llamados inductores de valor, que tratan de concentrarse en las áreas más críticas del negocio, de tal forma que le permitan al gerente enfocarse en pocas mediciones para saber si sus acciones tienen o no el efecto esperado (Vera-Colina, 2000), ya que no todas las medidas de rendimiento crean valor para el accionista, de hecho, algunas pueden incluso destruirlo. Sólo crearán valor aquellas decisiones que lleven a alcanzar una retribución por encima de las expectativas de rentabilidad exigidas por los accionistas (Ruiz-Martínez y Jiménez-Caballero, 2000).

Decisiones que durante la pandemia del Covid 19 fueron desafiantes para las empresas en cuanto a la gestión empresarial, la operación, el financiamiento, la liquidez, con el propósito de enfrentar las políticas de paralización impuestas por los gobiernos para proteger a la población, trayendo como consecuencia incumplimiento en el pago a proveedores, disminución o paro de la operación, disminución o cancelación de ventas (Ramos, 2021).

Ante este escenario internacional, surge la pregunta ¿cuáles fueron las decisiones que llevaron a las empresas del ramo Productos Farmacéuticos a crear valor durante el periodo de la pandemia del Covid 19?

## **1.1 Contexto**

La medición y análisis del desempeño financiero de una organización empresarial es una tarea en la que siempre hay espacio para la innovación. A medida que la evolución de los negocios lleva a entornos más complejos y competitivos, surgen nuevas medidas de análisis que permiten evaluar las operaciones de una empresa de la manera más acertada posible. Bajo este contexto, han surgido ideas sobre los análisis de la gestión empresarial basado en la creación de valor (Vera-Colina, 2000).

La creación de valor empresarial ha ido alcanzando fuerza en el mundo de los negocios, de ahí la importancia de considerar los inductores de valor en la evaluación económica y financiera, pues ésta contribuirá oportunamente a la toma de decisiones alineadas a los objetivos y estrategias empresariales en un entorno de competitividad global (Pinzón-Herrera et al., 2022) respondiendo a cómo se mejoran los resultados empresariales con el análisis combinado de los inductores de valor e indicadores financieros (Narea-Chumbi y Guamán Tenezaca, 2021).

La evaluación de los resultados de las operaciones desde una perspectiva interna, utilizando indicadores cuantitativos, tiene como objetivo determinar hasta qué punto estas operaciones

han mejorado o no la situación global de la empresa como un ente productivo que persigue, en la mayoría de los casos, una finalidad lucrativa. Este tipo de análisis tradicional deja satisfechos a los accionistas mientras muestre una rentabilidad creciente que mejore el retorno de la inversión. Sin embargo, no hay evidencia que haya mostrado que esta correlación existe; empresas que año tras año mejoran sus resultados no siempre resultan atractivas a los inversionistas (Vera-Colina, 2000).

En contraste, los inductores de valor son indicadores que permiten revelar los elementos integradores de la operación del negocio, elementos que por tener una estrecha relación causa–efecto unos con otros, exponen resultados del porqué de su aumento o disminución financiera en cifras. De ahí que las organizaciones deben centrar sus esfuerzos en el análisis financiero, específicamente en los inductores de valor como una herramienta estratégica financiera de generación de ventaja competitiva a partir de la dinamización y optimización de la operación (Baque et al., 2021).

## **1.2 Antecedentes del problema**

Cuando se hace un análisis financiero tradicional a una entidad se hace uso de una gran cantidad de indicadores para evaluar la situación de la empresa en un momento dado. No se duda de la utilidad de todas estas mediciones, pero dificultan la necesidad de concentrarse en pocos indicadores que le permitan determinar cuantitativamente cómo marcha el negocio y hacer un seguimiento continuo de ese desempeño. Más allá del endeudamiento, de la liquidez, de las rotaciones de activo, de la mayor o menor rentabilidad, el gerente requiere de información concreta que cuantifique las mediciones más críticas del negocio (Vera-Colina, 2000).

Los indicadores tradicionales determinan lo que sucedió en el pasado. Esto no permite vislumbrar las potencialidades futuras de la empresa y, desde el punto de vista de la generación de flujos de caja, no da una idea acerca de las posibilidades de crecimiento y generación de valor. Adicionalmente, muchos de los análisis realizados se basan en utilidades

que pueden ser manipuladas fácilmente, utilizando diferentes métodos de depreciación, valoración de inventarios, causación de gastos o confrontación de ingresos en diferentes periodos de tiempo, distorsionando la realidad del efectivo que se mueve en la empresa (Ramos, 2021).

En este contexto, expertos en análisis gerencial y financiero orientan sus estudios a la búsqueda de estrategias y mediciones que permitan enlazar el desempeño financiero interno de la empresa con el comportamiento de los inversionistas y accionistas. Este tipo de planteamiento sirve de base para el surgimiento de lo que se conoce como Gerencia Basada en Valor (*Value Based Management*), donde el objetivo principal es la maximización del valor para el accionista (*shareholder value*), ya que las decisiones de inversión en el mercado favorecerán a aquellas empresas generadoras de valor y dejarán de lado a las organizaciones que no son capaces de satisfacer las exigencias de sus propietarios (Vera-Colina, 2000).

La Gerencia Basada en Valor (GBV) es mucho más que la simple identificación y definición de medidas cuantitativas que determinan el valor creado o destruido por la empresa o una de sus unidades. La GBV intenta orientar a la gerencia de la empresa hacia la planificación y ejecución de acciones que incrementen su valor (Vera-Colina, 2000), que adquiere gran relevancia ante el escenario vivido a partir de la pandemia del Covid 19, que ha implicado para las empresas efectos financieros sin precedentes, así como la reconfiguración de asuntos operacionales que han requerido de resiliencia<sup>1</sup> empresarial y la generación de nuevas dinámicas funcionales para ajustarse a la nueva realidad para mantener la funcionalidad y la estabilidad de los sistemas (Católico et al., 2023), que para algunos sectores ha implicado cambio de prioridades operativas empresariales para reconsiderar objetivos y metas y rediseñar estrategias para enfrentar los nuevos retos (Useche et al., 2023).

---

<sup>1</sup> Capacidad de una organización para adaptarse y prosperar frente a los desafíos y cambios inesperados. No solo implica resistir a las adversidades, sino también aprovecharlas como oportunidades para el crecimiento y la innovación.

### 1.3 Planteamiento del problema

La pandemia del Covid 19 ha tenido un impacto significativo en la sociedad y en las organizaciones y para el caso de las empresas, la emergencia sanitaria ha implicado efectos financieros nunca antes vistos que las han llevado a hacerse preguntas como ¿qué efecto pudo tener la pandemia en el desarrollo del negocio?, ¿qué acciones se tomaron para proteger el negocio?, ¿la compañía tuvo suficiente liquidez para sobrevivir?, ¿se pudieron proporcionar estimaciones para proyectar la viabilidad del negocio en el futuro? (Católico et al., 2023).

Sin embargo, para responder a estas interrogantes el análisis financiero tradicional no ha sido suficiente (Nerea-Chumbi y Guamán-Tenezaca, 2021), ya que al solo determinar lo que sucedió en el pasado, no permite vislumbrar las potencialidades futuras de la empresa y, desde el punto de vista de la generación de flujos de caja, no da una idea acerca de las posibilidades de crecimiento y generación de valor, por lo que es necesario implementar otro tipo de indicadores que proporcionen mayores revelaciones acerca de la actuación gerencial y que permitan observar, de manera más clara, el desarrollo de las actividades empresariales y determinar cómo los diversos factores involucrados contribuyen al mejoramiento de la empresa y a la generación de valor (Cardona-Gómez, 2008).

De ahí que, en el proceso de generar valor empresarial, es vital definir qué se asocia con la operación de la empresa y qué afecta directamente a su valor explicando la relación causa–efecto y el porqué de las fluctuaciones, lo cual puede lograrse a través de los inductores de valor o *value drivers* (García-Serna, 2003), ya que éstos miden y optimizan la generación de valor en el desempeño empresarial (Nerea-Chumbi y Guamán-Tenezaca, 2021).

Bajo este contexto se hace el siguiente planteamiento:

¿Cuáles inductores de valor impulsaron la creación de valor en el ramo Productos Farmacéuticos durante la pandemia del Covid 19?

## **1.4 Hipótesis**

H1. Los inductores de valor financieros y estratégicos impulsaron la generación de valor en el ramo Productos Farmacéuticos durante la pandemia del Covid 19.

## **1.5 Justificación**

Anteriormente se pensaba que una empresa tenía valor para el mercado dependiendo del valor de su acción, de la política de dividendos, del tamaño de sus activos, de la ganancia neta contable que mostraban sus balances o la ganancia contable por acción. La concepción actual de valor se centra en la idea de que el valor de las empresas está dado por el flujo de fondos que el mercado estima que se pueden conseguir en el futuro, dado el capital invertido (García Serna, 2003).

En este marco de generación de valor para el accionista, un grupo importante de parámetros esenciales han sido identificados por Rappaport (1998), quien afirma que existen numerosas formas de referirse a estos elementos, todas basadas en el mismo criterio: la definición de elementos que pueden considerarse críticos a la hora de definir el valor de una alternativa o negocio (García Serna, 2003).

Estos elementos críticos, conocidos como inductores, actúan como impulsores de valor, variando su incidencia según la estructura empresarial de cada empresa, la tecnología aplicada, la estacionalidad de la oferta y la demanda, que en algunos casos pueden clasificarse como variables controlables o no controlables. La relación dinámica entre éstos se presenta permanentemente en la consideración del valor en todas las teorías que intentan medir la rentabilidad, por lo que el dominio de las bases y agentes que las afectan es crucial a la hora de comprender la esencia del valor mismo (García-Serna, 2003).

De tal forma que permiten responder a preguntas como ¿el plan corporativo creará valor para los accionistas?, si es así, ¿cuánto?, ¿cuáles unidades de negocio están creando valor y cuáles

no?, ¿cómo afectarían los planes estratégicos alternativos la creación de valor para el accionista? Respuestas necesarias ante el contexto de incertidumbre provocado por las condiciones de operación durante la pandemia del Covid 19 (Vera-Colina, 2000).

Bajo este contexto surgen los siguientes objetivos de investigación.

## **1.6 Objetivos de la investigación**

### **Objetivo general**

Identificar los inductores del valor que impulsaron la creación de valor en el ramo Productos Farmacéuticos durante el periodo 2019 – 2022.

### **Objetivos específicos**

Determinar el indicador de creación de valor que puede calcularse a partir de los estados financieros de empresas del ramo Productos Farmacéuticos, que cotizan en bolsa, durante el periodo 2019 – 2022.

Determinar los inductores de valor que pueden calcularse a partir de los estados financieros de empresas del ramo Productos Farmacéuticos, que cotizan en bolsa, durante el periodo 2019 – 2022.

Identificar los inductores de valor que impulsaron la creación de valor en empresas del ramo Productos Farmacéuticos, que cotizan en bolsa, durante el periodo 2019 – 2022.

Identificar los inductores de valor que impulsaron la creación de valor en el ramo Productos Farmacéuticos, que cotizan en bolsa, durante el periodo 2019 – 2022.

## **1.7 Plan metodológico**

El diseño metodológico de la presente investigación se ubica en una investigación descriptiva, cuantitativa, no experimental, longitudinal, con un muestreo por conveniencia.

La población de estudio son las empresas del ramo Productos Farmacéuticos que cotizan en la Bolsa Mexicana de Valores, de 2019 a 2022.

La muestra fueron 10 empresas del ramo Productos Farmacéuticos que cotizan en la Bolsa Mexicana de Valores, que tengan publicados completos los balances generales y estados de resultados de los años 2019, 2020, 2021 y 2022.

Las variables del estudio son:

Variable dependiente: creación de valor.

Variables independientes: inductores de valor estratégicos e inductores de valor financieros.

La herramienta de análisis fue Microsoft Excel.

## CAPÍTULO 2. MARCO TEÓRICO

### 2.1 Gerencia Basada en Valor (GBV)

La creación de valor como objetivo empresarial está inmerso en las organizaciones como un proceso continuo, que se enfoca en la toma de decisiones operacionales y de inversión, que permitan maximizar el valor del capital de los propietarios. Se plantea que los resultados de las organizaciones debían evaluarse de acuerdo con la creación o destrucción de valor de la inversión de los propietarios (Danza-Londoño, 2020).

Esta noción inicialmente conocida como *Shareholder Value Approach* permitió la creación de una filosofía de la administración que incorpora integralmente los objetivos financieros de corto y largo plazo en la estrategia de la compañía. Como resultado, las organizaciones obtienen una maximización de su rentabilidad e impulsan la permanencia en el mediano plazo. Esta noción es conocida en la actualidad como la Gerencia Basada en el Valor (Danza-Londoño, 2020).

La Gerencia Basada en Valor es el diseño y aplicación de una estrategia que integre los procesos del negocio hacia la búsqueda de la mejor utilización de los recursos disponibles, es decir, el capital. De tal forma que los resultados a generar (que son medidos no solo en rendimiento financiero, sino también en satisfacción de clientes, empleados y comunidad en general), sean superiores al esperado por los inversionistas (Vera-Colina, 2006).

La Gerencia Basada en el Valor debe ser un proceso continuo y sistemático a través del cual se debe reducir la incertidumbre al máximo posible para tomar decisiones óptimas que propicien el logro de los objetivos de la organización o empresa. Objetivos que deben satisfacer las necesidades y expectativas de los clientes externos, clientes internos, inversionistas, etcétera (Vargas, 2020).

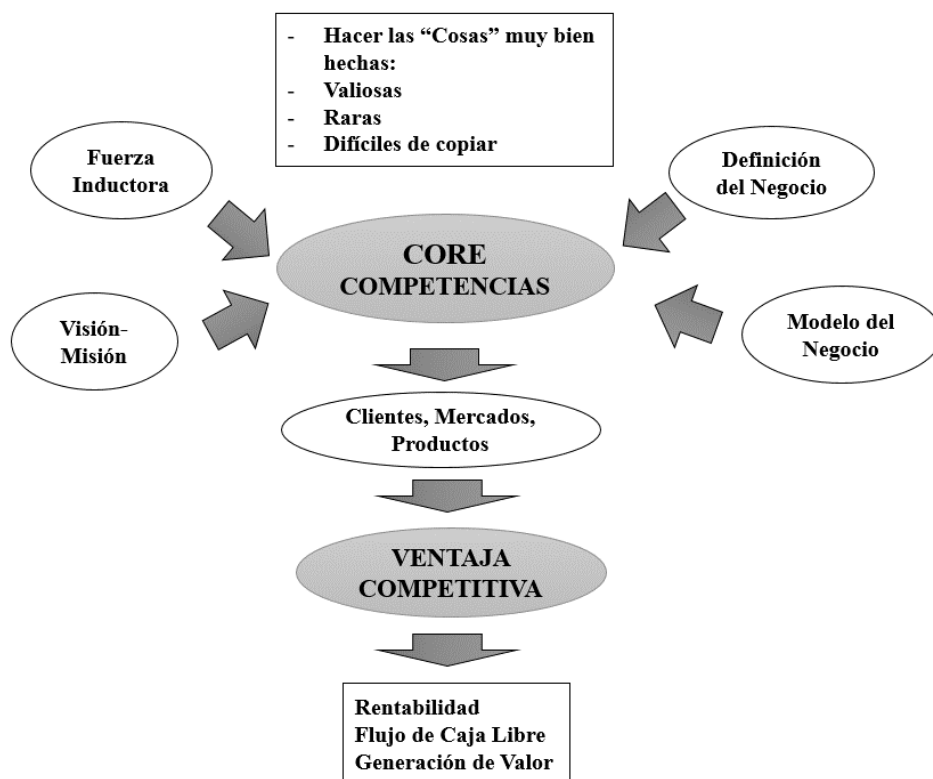
Dicho de otra manera, los gerentes de la empresa deben desarrollar e institucionalizar una filosofía para crear valor al obtener un rendimiento superior al costo de oportunidad del capital invertido. Además, cuando la Gerencia Basada en Valor se implementa correctamente, trae consigo beneficios importantes. Tiene un alto impacto, generalmente reflejado en la mejora del desempeño económico para alcanzar continuamente el máximo valor (Luna-Pereira et al., 2021).

La Gestión Basada en el Valor va mucho más allá de la simple medición del desempeño, implica una transformación completa de la organización para que sus operaciones conduzcan a la creación de valor. Se ha diseñado medición del desempeño y metodologías financieras para servir de apoyo a una gestión de valor, ya que por sí solo un indicador financiero no es capaz de evaluar el valor (Vargas, 2020).

Adoptar la Gerencia Basada en Valor implica un compromiso de la alta dirección para impulsar la transformación integral de todos los elementos del sistema organizacional, desde la forma cómo se establecen relaciones con los interesados hasta las capacidades con las cuales se espera el logro de los propósitos (Danza-Londoño, 2020).

En la figura 1 se presenta un esquema organizacional que relaciona el direccionamiento estratégico con la creación de valor como manifestación de la ventaja competitiva, lo cual permite identificar los posibles componentes de un modelo de Gerencia Basada en Valor, que articula la gestión financiera con la agregación de valor de decisiones estratégicas.

Las empresas deben estar en procesos administrativos que les proporcionen bases técnicas, analíticas y operativas donde puedan verificar de manera eficaz la generación de valor, por lo que las organizaciones deben implementar la Gerencia Basada en Valor para mejorar sus inversiones y mejorar sus funciones financieras (Flores, 2010).

**Figura 1.***Esquema organizacional*

Nota. Tomado de Modelo Integral de Gestión Financiera, por Danza-Londoño, 2020.

De manera estructural se identifican tres componentes que permiten medir la Gerencia Basada en Valor, los cuales son: el giro del negocio, la ventaja competitiva y la generación de valor. Al interpretar la relación causal, se evidencia que el primero representa la razón de ser de la empresa, el segundo la estrategia que define la gerencia para cumplir dicho objetivo y el tercero corresponde al resultado medible que obtendrá la organización en el desarrollo del direccionamiento estratégico (Danza-Londoño, 2020).

### *Etapas y procesos para la creación de valor*

De acuerdo a Flores (2010), existen 5 etapas para crear y administrar el valor:

1. La planeación y el desempeño del negocio deben ser enfocados desde la perspectiva de la generación de valor.
2. El desarrollo de objetivos e indicadores de desempeño deben estar orientados a la creación de valor.
3. La reestructura del sistema de remuneración debe buscar que ésta se ajuste a los logros alcanzados en la generación de valor.
4. La evaluación de las decisiones estratégicas de inversión debe ser explícitamente en términos de su impacto sobre el valor.
5. La comunicación sobre el valor de los planes de la empresa debe ser clara a los inversionistas.

De acuerdo con Flores (2010), para el desarrollo de la Gerencia Basada en Valor existen cinco procesos principales que rigen la adopción de ésta:

1. Desarrollo de estrategias para maximizar el valor.
  - Mejorar la eficiencia operacional mediante mecanismos que permiten obtener un mejor desempeño.
  - Invertir capital nuevo en proyectos de los que se esté obteniendo una rentabilidad mayor que el costo que tiene que conseguir ese nuevo capital a invertir.
  - Desviar o desinvertir capital de aquellas líneas de negocio que no den los beneficios adecuados.
2. Traducir la estrategia en metas de corto y largo plazo.
  - Las metas y objetivos deben basarse en los inductores de valor que se han identificado, además deben ser financieros y no financieros.
  - Se deben ajustar a cada nivel organizacional.
  - Los orientados al corto plazo deben estar ligados a los de largo plazo.

3. Planes de acción y presupuestos.
  - Son una estrategia de negocios en los pasos específicos que la empresa dará para alcanzar sus objetivos, particularmente a corto y mediano plazo.
4. Medición de desempeño
  - Los indicadores de desempeño son una herramienta básica para la toma de decisiones gerenciales, para la aplicación de cualquiera de estos indicadores debe existir una relación estrecha con las estrategias y los objetivos de la empresa.
5. Algunos principios de la medición del desempeño son:
  - Ajustar la medición de resultados a cada unidad de negocio. La gerencia hará uso de éstos en cada una de las unidades, considerando las características operativas y financieras.
  - Ligar la medición de resultados a las metas y objetivos de corto y largo plazo de cada unidad de negocio.
  - Identificar indicadores que sirvan como medidas de prevención temprana. Los indicadores financieros miden solo lo que ha ocurrido, cuando las acciones correctivas puedan ser tardías.

## **2.2 Creación de valor empresarial**

Para una empresa es muy importante el agregar valor, pero ¿qué es el agregar valor? El agregar valor es aumentar la riqueza de los accionistas o dueños de la empresa (González, et al., 2020). La creación de valor es la capacidad que tienen las organizaciones para generar utilidades a través de una actividad económica. Es decir, ofrecer algo a una persona que desea satisfacer alguna necesidad retribuyendo con algo, que generalmente es económico. Los productos y servicios son algunos de los factores importantes que mantendrán a la empresa en el mercado, pues estos factores podrían representar componentes diferenciadores ante su competencia (López y De la Garza, 2021). Así como el análisis de los recursos y capacidades

determinan los factores para poder competir con el mercado, con lo cual se creará valor (Orna-Barrillas, 2015).

La creación de valor supone la búsqueda de objetivos de supervivencia y crecimiento, precisamente para que se propicie la obtención de riqueza, teniendo en cuenta la eficiencia y la productividad de sus activos, así como la estructura de capital y el entorno dentro del cual se mueve. Por eso se debe entender que la generación de valor hace referencia al valor que se genera para los accionistas, para los clientes o compradores, para los consumidores, para los clientes internos, frente a la competencia, entre otros (Vargas, 2020).

La creación de valor va a depender de las habilidades cognitivas y perceptuales del administrador de la organización, ya que son los encargados de establecer los objetivos y las estrategias que permitirán alcanzar a corto y a largo plazo cada una de las metas establecidas (López y De la Garza, 2021).

Para la creación de valor se considera que el rendimiento financiero y el no financiero son factores que contribuyen a este factor en las empresas, a través de los resultados del rendimiento empresarial. En este sentido, el rendimiento financiero hace referencia a la utilidad generada a través de la inversión (ROI) y la rentabilidad obtenida a través de los recursos propios de la empresa (ROE). Por otro lado, el rendimiento no financiero es definida a partir de la creación de valor por medio de la capitalización de la empresa considerando los activos intangibles, como el servicio y flexibilidad que se ofrece a través de los clientes, en términos de calidad, entrega a tiempo, costos, volumen de venta, el grado de innovación de los productos y servicios que ofrece la empresa (López y De la Garza, 2021).

#### *Etapas del proceso de creación de valor*

López y De la Garza (2021) consideran que existen tres etapas importantes en el proceso de creación de valor:

1. La esfera del proveedor: el proveedor desarrolla y proporciona recursos para potencializar y respaldar la creación de valor de un cliente.
2. La esfera del cliente: el cliente potencializa la creación de valor a través de sus necesidades.
3. La esfera conjunta: el proveedor y el cliente interactúan en forma indirecta en la creación de valor.

### **2.3 Indicadores de creación de valor**

Los indicadores de creación de valor son un conjunto de indicadores relacionados con la creación de valor en la empresa, entendida como superación de expectativas, esta circunstancia implica que la empresa debe ejecutar un sistema de gestión que se oriente, posteriormente, al establecimiento de un sistema de medición que permita identificar cómo, dónde y cuándo se está creando valor y sirva al mismo tiempo de control e incentivación del mismo (Muñoz, 2014).

Por lo tanto, se requiere no sólo su medición que debe basarse en variables que recojan la riqueza obtenida y la esperada, sino también la identificación de todo aquello que pueda incrementarlo, es decir, los impulsores o conductores de valor tanto a nivel interno como externo (Muñoz, 2014).

Entre los indicadores más usados para evaluar la creación de valor se encuentran:

- a. Market Value Added (MVA).
- b. Shareholder Value Added (SVA).
- c. Cash Flow Return on Investment (CFROI).
- d. La Q de Tobin.
- e. Economic Value Added (EVA).

A continuación, se presenta la definición, la fórmula y la interpretación de cada uno de ellos, poniendo mayor énfasis en el EVA, que será el indicador utilizado en este estudio.

### *Market Value Added (MVA)*

El MVA (Valor Añadido del Mercado) es un cálculo utilizado por las empresas que se basan en lo que se ha invertido en ellas y cuánto vale la inversión actualmente, esto corresponde a la diferencia entre el valor de mercado actual de una empresa y el capital que los inversores le han proporcionado (Kings, 2019).

El MVA se considera una medida acumulativa del desempeño corporativo, la cual refleja qué tan exitosamente la empresa ha invertido el capital en el pasado y qué tan bien lo hará en el futuro. Por ello, el incrementar el MVA debería ser el objetivo primario para las compañías que estén interesadas en el bienestar de sus accionistas (Stewart, 1993, citado por López, 2021).

La fórmula y la interpretación que propone Kings (2019) del MVA son:

Fórmula:

$$MVA = V - K$$

Donde:

V = valor de mercado de la empresa, incluyendo el valor del capital y la deuda de la empresa.

K = cantidad total de capital invertido en la empresa.

Interpretación:

El MVA muestra la diferencia entre el valor de mercado de la empresa y el capital invertido por los accionistas, por lo que, si el Valor Agregado de Mercado es positivo, la empresa tiene valor agregado; si el Valor Añadido de Mercado es negativo, la empresa ha destruido su valor.

### *Shareholder Value Added (SVA)*

El indicador de valor SVA o también conocido como el Valor Añadido para el Accionista, se trata de un indicador que emplea la lógica como base fundamental, el exceso de

rentabilidad generada para el accionista implica que la compañía ha creado valor por encima de las expectativas. Es decir, ha generado una rentabilidad mayor de la que se exige en ese ejercicio económico (Pérez, 2019).

El Valor Agregado para los Accionistas es una métrica de desempeño que resulta de restar el costo de capital de una empresa de su beneficio operativo neto después de impuestos. Algunos inversores de valor utilizan SVA como una herramienta para juzgar la rentabilidad y la eficacia de gestión de la corporación. Esta línea de pensamiento es congruente con la gestión basada en el valor, que supone que la consideración más importante de una empresa debe ser maximizar el valor económico para sus accionistas (Talking of Money, 2023).

La fórmula y la interpretación que propone Talking of Money (2023) del SVA son:

Fórmula:

$$SVA = \text{Extensio NOPAT} - CC$$

Donde:

Extensión NOPAT = resultado operativo neto después de impuestos.

CC = costo de capital.

Interpretación:

Se considera que se crea valor cuando su resultado es positivo.

### *Cash Flow Return on Investment (CFROI)*

El Retorno de la Inversión del Flujo de Efectivo, conocido como CFROI, por sus siglas en inglés, es un conjunto de suposiciones de cómo el mercado de acciones valora firmas de negocios. No es necesario pensar mucho para tener una apreciación del amplio alcance y la enorme complejidad del proceso y las relaciones involucradas con las operaciones de negocio (Villareal y Elizalde, 2005).

La fórmula que propone Thakur (2023) del CFROI son:

Fórmula:

$$CFROI = FCO - (AT - PCT)$$

Donde:

FCO = flujo de caja operativo.

AT = activos totales.

PCT = pasivos corrientes.

Interpretación:

Flujo de caja operativo (FCO) sirve para determinar la cantidad de efectivo que genera una empresa en un determinado momento.

Activos totales (AT) es la parte del balance de situación que recoge los bienes, derechos y todos los recursos en general con los que aquella cuenta.

Pasivos corrientes (PCT) son las obligaciones y deudas a corto plazo (un año o menos) que tiene una empresa o entidad.

Mientras que el cálculo del flujo de efectivo de las actividades operativas se hace de la siguiente manera:

Fórmula:

$$FCO = IN + GNM + CTN$$

Donde:

IN = ingresos netos.

GNM = gastos no monetarios.

CTN = capital de trabajo neto.

Interpretación:

Ingresos netos (IN) es el valor monetario que se gana una vez que se han podido deducir los impuestos, costos y otros gastos.

Gastos no monetarios (GNM) son los gastos contables que no implican salida de efectivo.

Capital de trabajo neto (CTN) se refiere al dinero en efectivo y todos los materiales que una empresa tiene a su disposición para laborar y funcionar bien todos los días. Por esa razón sirve, principalmente, para conocer si una empresa es capaz de cumplir con sus obligaciones del presente.

El Retorno de la Inversión del Flujo de Efectivo (CFROI) no se puede interpretar sin compararlo con la tasa de rentabilidad. Por lo general, la tasa es el costo promedio ponderado de capital (WACC). Por ello, una vez que se calcula el CFROI, se compara con el WACC y luego se calcula el CFROI Neto (Villareal y Elizalde, 2005).

Fórmula:

$$CFROI\ neto = CFRO - WACC$$

Donde:

CFRO = retorno de la inversión del flujo de efectivo.

WACC = costo de capital promedio ponderado.

Interpretación:

Si el CFROI neto es positivo, entonces aumentó el valor de los accionistas, pero si el CFROI neto es negativo entonces disminuyó el valor de los accionistas (Villareal y Elizalde, 2005).

### *La Q de Tobin*

La Q de Tobin es un indicador básico de rentabilidad y de beneficios a largo plazo de un sector. Además de ser la relación entre el valor en el mercado de un activo de una empresa con su costo de reposición o de reemplazo. De esta manera, indica si un activo está sobrevalorado o infravalorado y posibilita predicciones sobre inversiones de capital (Milei, 2011).

La fórmula y la interpretación que propone Milei (2011) de la Q de Tobin son:

Fórmula:

$$Q \text{ de Tobin} = \frac{TAM}{NAV}$$

Donde:

TAM = valor total del mercado de la empresa.

NAV = valor total del activo de la empresa.

Interpretación:

Valor total del mercado de la empresa (TAM) es el valor que tiene una empresa o negocio para todos sus acreedores financieros y para los accionistas.

Valor total del activo de la empresa (NAV) es la suma de los activos corrientes y no corrientes y este total debe ser igual a la suma del capital contable y los pasivos totales combinados.

Si la Q es mayor que uno, significa que dicha acción está sobrevalorada y por lo tanto el precio de mercado es mayor que su valor patrimonial; pero si la Q es menor que uno, la acción está infravalorada y su valor en el mercado es menor que su valor patrimonial

### *Economic Value Added (EVA)*

El indicador de creación de valor *Economic Value Added*, o también conocido como EVA, se considera como una metodología surgida en la década de los 90, que sirve para evaluar el desempeño financiero de las empresas, así como proyectos de inversión o incluso departamentos funcionales y las actuaciones individuales de los administradores de las

organizaciones, con lo cual se logra que aquellos actúen como si fueran los propietarios (Izar, 2007).

La denominación del EVA se remonta a hace más de un siglo; sin embargo, la más reciente no tiene más de dos décadas, la cual se debe a la firma Stern Stewart & Co., que la tiene registrada como marca propia. No obstante, autores tan conocidos en el ámbito financiero han llegado a establecer ideas muy parecidas al concepto de EVA desde hace varias décadas, al indicar que mientras un negocio no genere un rendimiento superior al costo de capital incurrido para obtener sus recursos, no estará generando realmente ganancias. Otra firma como McKinsey & Co. ha manejado este mismo concepto bajo la denominación de Beneficio Económico (Izar, 2007).

A principios de la década de los 90 se señaló que las empresas que usan este indicador tienen una ventaja competitiva en comparación con las empresas que no lo usan. Desde ese entonces, un número creciente de empresas respondieron a EVA como un nuevo indicador de rendimiento para recompensar a los gerentes (Tully, 1993, citado por Subedi y Farazmand, 2020).

### *Conceptualización*

*Economic Value Added* (EVA) es considerado un indicador que compara la utilidad operativa de un periodo después de impuestos, con el rendimiento de los recursos financieros utilizados, los cuales son definidos como la suma de la deuda a largo plazo más el patrimonio, multiplicado por el costo promedio ponderado de la empresa. Si la utilidad es mayor se crea valor, caso contrario se destruye (Damodaran, 2002, citado por Chou, 2018).

El EVA es la rentabilidad obtenida por la empresa deduciendo de la utilidad de operación neta de impuestos, el costo de capital de los recursos propios y externos que utiliza. Es decir, es el valor monetario que le resta a una empresa una vez haya cubierto la rentabilidad esperada por la gerencia y el total de costos y gastos (López-Rodríguez et al., citados por Narea y Guamán, 2021).

Sandoval (1999, citado por Escalera, 2011) considera que el EVA tiene la ventaja sobre los otros indicadores porque permite calcular y evaluar la riqueza creada en la empresa tomando en cuenta el nivel de riesgo y aporta elementos para que inversionistas, accionistas y entidades de crédito puedan tomar decisiones con mayor conocimiento.

El Valor Económico Agregado (EVA, por sus siglas en inglés), que para algunos es una medida absoluta de desempeño organizacional que permite apreciar la creación de valor, se utiliza como herramienta para comprender mejor el comportamiento global de una empresa y las decisiones de carácter gerencial (Echeverry, 2006, citado por Correa et al., 2018).

La fórmula y la interpretación del EVA, de acuerdo a Bonilla (2010) son:

Fórmula:

$$EVA = UAIDI - (AT * CK)$$

Donde:

UAIDI = utilidad antes de intereses y después de impuestos.

AT = activos totales.

CK = costo del capital.

Interpretación:

Si el resultado del cálculo del EVA es positivo, se crea valor.

Si el resultado del cálculo del EVA es negativo, se destruye valor.

De acuerdo a Bonilla (2010), para su cálculo se debe llevar a cabo el siguiente procedimiento:

1. El cálculo del UAIDI. En este se excluyen las utilidades extraordinarias, para evaluar la operación normal y cotidiana de la empresa, destacando que se consideran utilidades extraordinarias las que no están directamente relacionadas con la administración de los responsables. De acuerdo con lo anterior, utilidades

extraordinarias pueden ser la compraventa de un activo fijo o pérdidas ocasionadas por fenómenos de la naturaleza, tales como terremotos, huracanes o incendios.

Fórmula:

$$UAIDI = UN + GF - UE + PE$$

Donde:

GF = gastos financieros.

UE = utilidades extraordinarias.

PE = Pérdidas extraordinarias.

## 2. Establecer el valor del activo.

El valor contable del activo es el valor promedio del activo de la empresa, de acuerdo con su balance de situación. Para su cálculo se recomienda:

- Usar los valores de mercado de los activos, es decir, añadir a los valores de adquisición las posibles plusvalías que se hayan generado, en todos los activos fijos o si se dan minusvalías como las depreciaciones, se deducen.
- Calcular el valor promedio de los activos utilizados en el periodo.
- Deducir del activo la financiación automática que proporcionan los proveedores, la hacienda pública, seguridad social; para poder trabajar con el activo neto.

## 3. Costo Promedio de Capital

El Costo Promedio de Capital es el costo promedio de toda la financiación que ha obtenido la empresa. La empresa necesita obtener financiación para sus inversiones, la cual puede ser interna o externa. Toda financiación, incluido el capital social aportado por los accionistas o la autofinanciación, tiene un costo.

## Ajustes posibles

Según Stern Stewart & Co. (citado por Bonilla, 2010) son necesarios hasta 166 ajustes para el EVA, pero muchos estudios y otras empresas consultoras dicen que con más o menos 10 ajustes se puede calcular el EVA, con el objetivo de que estos ajustes sean la obtención depurada de un resultado neto, obtenido de la actividad económica esencial de la empresa.

Entre los ajustes más frecuentes que afectan el estado de resultados del EVA se pueden citar:

- Quitar todos los intereses perdidos.
- Eliminar todos los intereses ganados.
- Retirar la amortización de bienes intangibles.
- Eliminar los resultados por actividades no operativas y no vinculadas con el negocio.
- Retirar resultados extraordinarios.
- Excluir toda reserva por obsolescencia.
- Quitar todo cargo de previsión por incobrables.

Para el cálculo de la creación del valor del presente estudio se empleará el EVA, sin los ajustes mencionados.

## **2.4 Inductores de valor**

Un inductor de valor es un aspecto asociado con la operación del negocio que por tener relación causa–efecto con su valor, permite explicar el porqué de su aumento o disminución como consecuencia de las decisiones tomadas (Jiménez y Rojas, 2016).

La definición de inductores de valor consiste en determinar cuál o cuáles son las variables asociadas con la operación de la empresa que más inciden o afectan su valor, para luego promover en todos los niveles de la organización el alineamiento de las decisiones hacia la mejora permanente de estas variables, denominadas inductores de valor (León, 2020).

Se considera que un indicador está alineado con el concepto de creación de valor si de su cálculo se puede inferir algún tipo de impacto sobre el EVA y el MVA, es decir, en la medida en que un indicador esté asociado en relación causa–efecto con la generación de valor en la empresa, se considera un inductor de valor (Jiménez y Rojas, 2016).

La importancia de su uso y aplicabilidad radica en que es una herramienta de diagnóstico de la situación financiera para la toma de decisiones asertivas, que implica que la gerencia

estratégica y financiera de la empresa unan esfuerzos en la interpretación de los inductores de valor que asistan el análisis de los componentes de la operación como vía de creación del valor del negocio (Pinzón-Herrera et al., 2022).

Los inductores de valor pueden clasificarse de diferentes maneras; para el presente estudio se tomará la definición de Pinzón-Herrera et al, (2022), clasificándolos en estratégicos, operativos y financieros. Para este estudio solo se abordarán los operativos y financieros.

#### *Inductores operativos*

Los inductores operativos son una herramienta de generación de ventaja competitiva a partir de la dinamización y optimización de la operación (Pinzón-Herrera et al., 2022) y están directamente asociados con la posesión de competencias esenciales para el logro de una alta eficiencia operacional (León, 2020).

Algunos inductores operativos son:

- Margen EBITDA.
- Productividad del capital de trabajo.
- Productividad del activo fijo.
- Palanca de crecimiento.

#### *Inductores financieros*

Los inductores financieros están directamente relacionados con el costo de capital como quiera que esta medida recoge, entre otros aspectos, el beneficio tributario, al implicar un menor riesgo acompañado de un mayor beneficio tributario, al implicar un menor costo de capital produce un mayor valor presente de los flujos de caja libre y, por ende, un mayor valor agregado de mercado (León, 2020).

Algunos inductores financieros son:

- Escudo fiscal.
- Administración del riesgo.

### *EBITDA*

El EBITDA permite a las organizaciones observar la realidad de la rentabilidad empresarial desde la eficiencia operativa. Es considerado como un instrumento de gestión financiera que permite, a partir de la planeación estratégica, generar mecanismos y estrategias que beneficien los procesos de control y planificación financiera para la toma de decisiones favoreciendo la efectividad operativa. Dicho en otras palabras, da a conocer si la empresa es rentable o no desde el punto de vista operativo (Pinzón-Herrera, 2022).

La fórmula que propone Pinzón- Herrera (2022) para el cálculo del EBITDA es la siguiente:

Fórmula:

$$EBITDA = UO + D + A$$

Donde:

UO = utilidad operativa.

D = depreciaciones.

A = amortizaciones.

### Interpretación

El resultado representa los beneficios o pérdidas brutas que tiene la empresa por la actividad principal de la compañía.

### *Margen EBITDA*

El Margen EBITDA permite medir la eficiencia de la gestión operacional de la empresa. Este inductor es un instrumento para la gestión financiera que integra el análisis de planificación estratégica, control estratégico y la eficiencia de la gerencia financiera, ya que permite medir la eficiencia y la gestión operacional de la empresa, permitiendo realizar comparaciones entre entidades de diferente tamaño y distintas áreas del negocio (Pinzón-Herrera, 2022).

La fórmula que propone Pinzón- Herrera (2022) para el cálculo del Margen EBITDA es la siguiente:

Fórmula:

$$\text{Margen EBITDA} = \frac{EBITDA}{V}$$

Donde:

EBITDA = utilidad operativa + depreciaciones + amortizaciones.

V = Ventas.

#### Interpretación

El Margen EBITDA representa el margen operativo que muestra la evolución de la rentabilidad de la empresa en relación con la facturación que tiene. El Margen EBITDA permite identificar a qué se le debe la variación creciente o decreciente de la operación empresarial.

#### *Capital de Trabajo Neto Operativo (KTNO)*

El Capital de Trabajo Neto Operativo (KTNO) se define como los recursos que la empresa requiere para llevar a cabo sus operaciones sin contratiempos, donde se involucran los inventarios, cuentas por cobrar a clientes y cuentas por pagar a proveedores, lo ideal es que sea eficiente para financiar el siguiente periodo (Ballesteros, 2023).

El Capital de Trabajo Neto Operativo (KTNO) corresponde a los saldos de las cuentas por cobrar, más los inventarios de las mercancías, menos las cuentas por pagar a proveedores, es decir, si la empresa no genera los suficientes flujos de caja para soportar el ciclo operacional, tendrá que apalancarse con financiación interna o externa (Rojas et al., 2020).

Para que el KTNO sea alto, los activos circulantes operacionales tienen que ser mayores que los pasivos circulantes operacionales. Tener muchos activos circulantes operacionales demuestra que no están rotando con rapidez y que, por lo tanto, se están acumulando. Por ejemplo, si la empresa tiene muchos inventarios quiere decir que no está vendiendo lo suficientemente rápido y, por ende, se están acumulando, es algo malo porque reduce la capacidad de la empresa de generar ingresos y por lo tanto aumenta su necesidad de dinero.

Igualmente, si la empresa tiene muchas cuentas por cobrar, quiere decir que le deben mucho dinero, lo que obviamente también aumenta su necesidad de dinero. Tener pocos pasivos operacionales quiere decir que la empresa está pagando muy rápido sus cuentas por pagar, esto es malo porque significa que el efectivo está durando poco tiempo dentro de la empresa. En lugar de pagarle a los proveedores cada 60 días, lo hacen cada 30 días, esto demuestra que el efectivo se acaba más rápido y aumenta la necesidad de dinero.

Estas son las mismas razones por las que un Capital de Trabajo Neto Operativo Bajo, o incluso negativo, es bueno para la empresa. Entre menos activos corrientes operacionales haya, significa que la empresa está obteniendo mayor liquidez, bien sea porque sus clientes le están pagando rápidamente o porque está vendiendo rápido el inventario y por tanto genera ingresos con rapidez. Así también, entre más pasivos corrientes operacionales tenga la empresa, significa que las cuentas por pagar se le han acumulado debido a un pago lento. Esto significa que el dinero sale menos rápido de la empresa. Ambos representan poca necesidad de dinero por parte de la empresa.

Si el Capital de Trabajo Neto Operativo es negativo, quiere decir que la empresa tiene una operación lo suficientemente rápida, que genera dinero mucho más rápido de lo que la empresa paga sus pasivos circulantes operacionales. Esto representa ninguna necesidad de dinero. Esto no quiere decir que para que un Capital de Trabajo Neto Operativo sea bueno, tenga que dar como resultado un número negativo. Lo que quiere decir es que entre más bajo sea, la empresa va a tener menos necesidad de dinero.

La fórmula que propone Ballesteros (2023) para el cálculo del KTNO es la siguiente:

Fórmula:

$$KTNO = (VC + VI) - VP$$

Donde:

VC = valor de cuentas por cobrar.

VI = valor de inventarios.

VP = valor de cuentas por pagar.

#### Interpretación

Un Capital de Trabajo Neto Operativo alto representa la alta necesidad de dinero para poder operar, es decir, algo malo para la empresa. Caso contrario, un Capital de Trabajo Neto Operativo bajo representa poca necesidad de dinero para poder operar, es decir, algo bueno para la misma.

#### *Productividad del Capital de Trabajo (PKT)*

El inductor Productividad del Capital de Trabajo (PKT) refleja la eficacia de la administración en el uso de los recursos corrientes de la empresa (Jiménez, 2013).

El PKT muestra la unidad monetaria que por cada unidad de ventas la empresa mantiene invertido en el capital de trabajo, es decir, permite establecer cómo la gerencia explota los recursos que están comprometidos en el capital de trabajo para crear valor agregado para los inversionistas (Rojas et al., 2020).

La Productividad del Capital de Trabajo (PKT) permite monitorear los resultados de la implementación de programa de mejoramiento de procesos que la empresa adopta para racionalizar no sólo sus costos, sino también disminuir los niveles de inversión requeridos para operar.

La fórmula que propone Jiménez (2013) para el cálculo del PKT es la siguiente:

Fórmula:

$$PKT = \frac{KTNO}{V}$$

Donde:

PKT = productividad del capital de trabajo.

KTNO = capital de trabajo neto operativo.

V = Ventas.

### Interpretación

La Productividad del Capital de Trabajo (PKT) se interpreta como los centavos que por cada unidad monetaria de ventas la empresa debe mantener invertidos en capital de trabajo.

Este indicador permite comparar a la empresa con sus competidores, si puede vender lo mismo que su competidor manteniendo menos Capital de Trabajo Neto Operativo (KTNO), ésta puede desarrollar ventajas en costos, una ventaja competitiva.

### *Palanca de Crecimiento (PDC)*

La Palanca de Crecimiento (PDC) se refiere al análisis combinado de Margen EBITDA y la Productividad del Capital de Trabajo (PKT). Esta razón financiera permite determinar qué tan atractivo resulta para una empresa su crecimiento, desde el punto de vista del valor agregado (Cardona, 2007, citado por, Salazar-López, 2017).

Si la empresa tiene un margen EBITDA mayor que la Productividad del Capital de Trabajo (PKT), el desarrollo de sus actividades generará valor. Es decir, siempre hay que tener en mente una Palanca de Crecimiento (PDC) mayor que uno, lo que implica monitorear,

constantemente, estas dos variables que deben evolucionar de acuerdo con las condiciones del mercado y los efectos que el entorno pueda tener sobre la empresa en estudio.

La Palanca de Crecimiento es la parte que se observa en el preciso instante real y la optimización del crecimiento se observa en cada periodo para la empresa. Se refiere al equilibrio entre el EBITDA y la PKT. No siempre es el momento preciso para el crecimiento a pesar de que las circunstancias lo indiquen.

La fórmula que propone Cardona (2007, citado por Salazar-López, 2017) es la siguiente:

Fórmula:

$$PDC = \frac{ME}{PKT}$$

Donde:

ME = Margen EBITDA.

PKT = Productividad del Capital de Trabajo.

Interpretación:

La Palanca de Crecimiento (PDC) es favorable para la empresa y el crecimiento genera valor, si el resultado obtenido es mayor que uno. Es decir, en medida de que la empresa crece, libera más efectivo, mejora la liquidez y la posibilidad de cumplir con los compromisos de la empresa. Si la PDC es menor que uno, en lugar de liberar efectivo, se utiliza el de períodos anteriores provocando un desbalance en el flujo de caja, lo cual impide que se cumpla con los compromisos que tiene la empresa como pago de impuestos, reposición de activos fijos, reparto de utilidades...

### *Escudo Fiscal*

El escudo fiscal es una estrategia que permite reducir impuestos mediante el desgravamen fiscal. La importancia del escudo fiscal se deriva de la reducción de salida de efectivo para

provocar menor pago de impuestos y representa mayor disponibilidad de efectivo y generación de valor para el accionista (Mosquera y Cabezas, 2021).

De acuerdo a Westreicher y Sevilla-Arias (2018), el escudo fiscal es todo aquel gasto que debe descontarse de la cuenta de resultados de la empresa para obtener el beneficio antes de impuestos. Sus características son las siguientes:

- Solo funciona cuando la empresa genera utilidades y no pérdidas. De otro modo no habría impuesto que pagar.
- No debe confundirse con paraíso fiscal, que es aquel país o localidad donde los inversionistas llevan su dinero, atraídos por distintos beneficios; estos pueden ser bajos impuestos o el compromiso de reserva de información del ahorrista.
- El escudo fiscal es importante sobre todo cuando el gasto involucrado no genera una salida de dinero, es decir, cuando permiten pagar menos impuestos, aunque no exista un desembolso de efectivo.

La fórmula que propone Westreicher y Sevilla-Arias (2018) es la siguiente:

Fórmula:

$$EF = \frac{TI}{MD}$$

Donde:

EF = Escudo Fiscal

TI = Tasa Impositiva

MD = Monto Deducido

Interpretación:

Cuanto mayor sea el monto del escudo fiscal menor será el pago de impuestos. Es decir, entre mayor sea el escudo fiscal, menor será la utilidad antes de impuestos y por lo tanto se pagarán menos impuestos.

### **CAPÍTULO 3. MARCO REFERENCIAL**

El mercado de valores es un mecanismo en el que concurren los ciudadanos y empresas para invertir en los valores que en un futuro produzcan eventualmente una ganancia o para captar recursos financieros de aquellos que los tienen disponibles (CONASEV, 2009).

Actualmente, las empresas cuentan con diversas opciones en los mercados financieros para obtener financiamiento que les permita concretar sus planes de crecimiento y expansión. El más común es asistir a las entidades del sistema financiero, las cuales ponen un gran número de requisitos para poder ser acreedor a un crédito y condiciones preferenciales a los clientes corporativos con mejor calificación (Olguín, 2020).

Bajo este contexto, el concepto de bolsa de valores se define como el lugar público de contratación de títulos de valores, regulado y supervisado por la administración, con la intermediación de un agente especialmente autorizado para ello (Olguín, 2020).

Las empresas que cotizan en la Bolsa Mexicana de Valores tienen la responsabilidad de presentar resultados cada tres meses y anualmente, para mostrarle al público inversionista cómo les ha ido durante esos periodos de tiempo. Los resultados que presentan son operativos y financieros, que se incluyen en los estados financieros (Ramo, 2021).

Las emisoras deben publicar la información de forma transparente, ya que los reportes trimestrales son una radiografía del negocio. La veracidad de los datos es clave para que la información financiera sea útil, ya que de esta propiedad se parte para considerar que exista comparabilidad, relevancia y confiabilidad. Adicionalmente, esto marca el pulso para que los inversionistas sepan qué estrategia tomar en un mediano y largo plazo. Es un esqueleto donde se explica y se demuestran las acciones que la compañía hizo durante ese periodo de tiempo (Ramo, 2021).

### **3.1 Bolsa Mexicana de Valores (BMV)**

La Bolsa Mexicana de Valores (BMV) tiene 128 años de historia. La BMV es el lugar, físico o virtual, en el que se realizan compra y venta de instrumentos bursátiles, como lo son las acciones de empresas. La BMV es la bolsa de valores más grande de México, por encima de la Bolsa Institucional de Valores (BIVA), que es la segunda bolsa del país (GBM, 2022).

La Bolsa Mexicana de Valores, S.A.B. de C.V. es una entidad financiera que está autorizada para organizar y administrar el mercado de valores en México. Su nombre oficial es Grupo BMV. El Grupo BMV está conformado por empresas que en conjunto ofrecen servicios integrales que pueden facilitar la operación y post negociación del mercado de valores y derivados, con el apoyo de la infraestructura tecnológica. Los inversionistas pueden comprar instrumentos de deuda o acciones mediante intermediarios bursátiles, como las casas de bolsa (GBM, 2022).

### **3.2 Clasificación de sectores de acuerdo a BMV**

El esquema de clasificación sectorial que la BMV utiliza para reclasificar las emisoras listadas en su registro fue desarrollado en forma conjunta con el Comité Técnico de Metodologías de la BMV, incorporando la opinión y recomendaciones del Comité de Análisis de la Asociación Mexicana de Instituciones Bursátiles, A.C. (AMIB). La estructura de clasificación consideró esquemas que marcan la pauta a nivel internacional y que son utilizados por otras bolsas de valores (Rayan y Vázquez, 2015).

La clasificación puede permitir homologar a las emisoras con estándares internacionales, de tal manera que es posible una comparación más precisa con emisoras similares en otros mercados, a la vez que se establecen segmentos y grupos más especializados para facilitar los estudios y análisis comparativos (Rayan y Vázquez, 2015).

El Comité Técnico de Metodologías de la BMV, con apoyo del Comité de Análisis de la AMIB, elaboró un esquema de clasificación que permitió homologar a las emisoras con estándares internacionales, con el fin de hacer una comparación más precisa con emisoras similares en otros mercados, al mismo tiempo que se establecen segmentos y grupos más especializados para facilitar estudios y análisis comparativos. La estructura considera cuatro niveles de clasificación, incorporando un total de 10 sectores, 24 subsectores, 78 ramos y 192 sub ramos, que son los siguientes (Rayan y Vázquez, 2015):

- I. Energía
- II. Materiales
- III. Industrial
- IV. Servicios y bienes de consumo no básico
- V. Productos de consumo frecuente
- VI. Salud
- VII. Servicios financieros
- VIII. Tecnología de la información
- IX. Servicios de telecomunicaciones
- X. Servicios públicos

#### *Sector I - Energía*

El Sector I - Energía es el sector económico en el que se integran todas aquellas actividades económicas que están relacionadas con la energía y los productos energéticos. Los más comunes son el petróleo, el gas natural, el carbón, así como numerosos combustibles con los que los países operan (Coll Morales y Westreicher, 2021).

#### *Sector II - Materiales*

El Sector II - Materiales de construcción comprende todas las actividades de fabricación de materiales e insumos necesarios para la construcción de edificaciones y obras civiles. Entre estos se encuentran: cemento, herramientas, insumos metálicos, cerámicas, plásticos y cauchos, productos para el acabado final de la construcción. El sector de materiales es una categoría industrial compuesta por empresas dedicadas al descubrimiento, desarrollo y

procesamiento de materias primas. El sector incluye empresas dedicadas a la minería y refinación de metales, productos químicos y productos forestales. En este sector se encuentran las empresas que suministran la mayor parte de los materiales utilizados en la construcción (Traders, 2022).

### *Sector III - Industrial*

El Sector III - Industrial es aquel que fabrica productos y acabados que luego pueden utilizarse en la construcción y en la industria manufacturera. El sector industrial también se conoce como sector secundario. Las características del sector industrial es que suele aceptar los productos finales del sector primario y luego los aplica para construir productos completos, que luego son adquiridos por el usuario final o enviados para su posterior procesamiento o fabricación. El sector industrial o secundario puede clasificarse en dos tipos: industria pesada e industria ligera. La mayoría de las industrias transforman las materias primas en productos acabados (World Fatbook, 2020).

### *Sector IV - Servicios y bienes de consumo no básico*

El Sector IV - Servicios y bienes de consumo no básico comprende empresas que suministran bienes y servicios que no se consideran esenciales, pero que son deseados por los consumidores. Este sector depende en gran medida del estado general de la economía y de la confianza de los consumidores. Cuando los consumidores se sienten bien con su situación financiera, es más probable que gasten en artículos de consumo no esenciales, como ropa, ocio y viajes. El sector del consumo no básico depende en gran medida del estado general de la economía y de la confianza de los consumidores, que se ven influidos por diversos factores como la inflación, los tipos de interés y los acontecimientos mundiales (Vest, 2022).

Las empresas que forman parte del sector de consumo no básico suelen ser más volátiles que las empresas del sector de consumo básico, ya que en su mayoría sus ventas están más estrechamente vinculadas a las condiciones económicas y de consumo. Además, el sector de consumo discrecional puede ser más sensible a la competencia y a los cambios en las preferencias de los consumidores, lo que puede afectar su rentabilidad (Vest, 2022).

### *Sector V - Productos de consumos frecuente*

El Sector V – Productos de consumo frecuente es el más dinámico del mercado accionario mexicano, por el nivel de consumo de la población mexicana y una baja en los precios, que repercuten de manera positiva dentro del mercado (Ramírez, 2015).

### *Sector VI - Salud*

El Sector VI – Salud integra a todas aquellas instituciones y actores que desarrollan actividades de producción, distribución y consumo de bienes y servicios cuyos objetivos principales o exclusivos son promover la salud de individuos o grupos de población. Las actividades que estas instituciones puede desarrollar están orientadas a prevenir y controlar la enfermedad, atender a los enfermos e investigar y capacitar en salud (USAIS, 2020).

### *Sector VII - Financiero*

El Sector VII - Financiero se encarga de todo lo relacionado con los flujos de dinero. Por ejemplo, ofrecer préstamos personales, canalizar el ahorro, ofrecer servicios relacionados con la bolsa de valores, los seguros, las hipotecas, etc. Es importante puesto que hace posible que el dinero fluya por la economía. El sector financiero son las empresas que forman parte del sistema financiero, formado por entidades financieras, activos financieros, instituciones gubernamentales, dinero, ahorradores -oferentes- e inversores o consumidores demandantes (López y Sevilla, 2019).

### *Sector VIII - Tecnologías de la información*

El Sector VIII - Tecnologías de la información está formado por las industrias manufactureras o de servicios cuya actividad principal está vinculada con el desarrollo, producción, comercialización y uso intensivo de las tecnologías de la información y las comunicaciones (CNAE, 2009).

### *Sector IX - Servicios de telecomunicaciones*

El Sector IX – Servicios de telecomunicaciones está conformado por empresas que son esenciales para tener una economía digital, al hacer posible el comercio electrónico de bienes y servicios. Incluyen todas las formas de telefonía vocal y transmisión de datos, así como el

arrendamiento de capacidad de circuitos (consideradas telecomunicaciones "básicas") y una serie de servicios de mensajería e información en línea y de recuperación y procesamiento de datos (OMC, 2012).

#### *Sector X - Servicios públicos*

El Sector X - Servicios públicos está conformado por todas aquellas empresas con actividades que son llevadas a cabo por los organismos del Estado o bajo el control y la regulación de este, que su objetivo es satisfacer las necesidades de una población, garantizando la igualdad entre los ciudadanos. La expresión servicio público corresponde a una categoría jurídica que hace referencia a un conjunto de actividades de carácter general que, una persona estatal o privada, realiza con el fin de suministrar a otras personas prestaciones que le facilitan el ejercicio de su derecho a tener una vida digna (ES, 2021).

Bajo el contexto de la clasificación de los sectores de acuerdo a la Bolsa Mexicana de Valores, el presente estudio se enfoca al análisis de la creación de valor y sus inductores correspondientes al Sector VI - Salud, pertenecientes al subsector Productos Farmacéuticos, Biotecnología y Ciencias de la Salud, y del ramo Productos Farmacéuticos.

## **CAPÍTULO 4. DISEÑO METODOLÓGICO**

El diseño metodológico de la presente investigación se ubica en una investigación descriptiva, cuantitativa, no experimental, longitudinal, con un muestreo por conveniencia.

### **4.1 Investigación descriptiva**

En la investigación descriptiva el investigador diseña un proceso para descubrir las características o propiedades de determinados grupos, individuos o fenómenos; estas correlaciones le ayudan a determinar o describir comportamientos o atributos de las poblaciones, hechos o fenómenos investigados, sin dar una explicación causal de los mismos. Por ejemplo, describir hábitos o características, o mediante datos describir el comportamiento de una población, sus costumbres, ritos, mitos, tradiciones, entre otros (Muñoz-Rocha, 2015).

La investigación descriptiva busca especificar propiedades, características y rangos importantes de cualquier fenómeno que se analice. Describe tendencias de un grupo o población. Busca especificar las propiedades, las características y los perfiles de personas, grupos, comunidades, procesos, objetos o cualquier otro fenómeno que se someta a un análisis. Es decir, únicamente pretenden medir o recoger información de manera independiente o conjunta sobre los conceptos o las variables a las que se refieren (Hernández-Samperi y Mendoza-Torres, 2018).

Considerando estas definiciones, el presente estudio es descriptivo, ya que muestra las características y rangos que cada empresa en estudio del ramo Productos Farmacéuticos tiene respecto a la generación de valor y los inductores de valor, así como las características globales de todo el ramo Productos Farmacéuticos en cuanto a las variables estudiadas.

## **4.2 Investigación cuantitativa**

Una investigación es cuantitativa cuando se privilegia la información o los datos numérico; por lo general, datos estadísticos son interpretados para dar información fundamentada del objeto, hecho o fenómeno investigado (Muñoz-Rocha, 2015). La investigación cuantitativa tiene por objetivo construir teorías con base en los hechos estudiados y con la finalidad de describir los hechos como son la explicación de la causa de los fenómenos (Baena-Paz, 2017).

Al respecto, esta investigación se considera cuantitativa, ya que la información que se empleará será numérica, obtenida de los resultados monetarios de los estados financieros de las empresas en estudio, correspondientes al ramo Productos Farmacéuticos.

## **4.3 Investigación no experimental**

La investigación no experimental es la que se realiza sin manipular deliberadamente las variables independientes; se basa en categorías, conceptos, variables, sucesos, fenómenos o contextos que ya ocurrieron o se dieron en su contexto natural sin la intervención directa del investigador (Hernández-Sampieri y Mendoza-Torres, 2018).

El presente estudio es no experimental, ya que no hay manipulación deliberada de variables, los datos financieros se analizan tal y como son publicados por las empresas en estudio.

## **4.4 Investigación longitudinal**

En las investigaciones longitudinales se analizan los cambios a través del tiempo de determinadas categorías, sucesos, conceptos, variables, comunidades o la relación entre estas; se recolectan datos a través del tiempo en puntos o periodos, para hacer inferencias respecto al cambio, sus determinantes y consecuencias (Gavino-Díaz, et al., 2021).

Bajo este contexto, la investigación es longitudinal, ya que se analiza el periodo de 2019 al 2022, para determinar los cambios generados en cuanto a la generación de valor y los inductores de valor antes y durante la pandemia del Covid 19.

#### **4.5 Población**

Una población es un conjunto de sujetos focalizados para el desarrollo de un fenómeno determinado, pueden ser comunidades, regiones, beneficiarios de un proyecto orientado, conjunto de empresas. También conocida como universo, que es cualquier conjunto de unidades o elementos como personas, municipios, empresas, claramente definidos para el que se calculan las estimaciones o se busca la información. Deben estar definidas las unidades, su contenido y extensión (Poveda, et al., 2018).

En la población se especifican ciertos factores comunes a todos los objetos sobre los que se efectúan las mediciones; sin embargo, se deja de señalar un número muy grande de factores que podrían variar entre los objetos de la población. Se considera que la fluctuación entre las mediciones de la población se debe precisamente a esos factores no especificados al definirla (Rodríguez-Moguel, 2005).

La población para el presente estudio es el 100% de las empresas que pertenecen al ramo Productos Farmacéuticos, que se encuentran listadas en la Bolsa Mexicana de Valores en 2023.

#### **4.6 Muestra**

La muestra es el conjunto de operaciones que se realizan para estudiar la distribución de determinados caracteres en la totalidad de una población, universo o colectivo, partiendo de la observación de una fracción de la población considerada. Por lo tanto, la forma de definir la muestra es como una porción de la población que tiene las características necesarias para

la investigación, es suficientemente clara para que no haya confusión alguna (Bastar-Gómez, 2012).

Lo afirmado se refuerza cuando se establece que la muestra es una parte o fracción representativa de una población, universo o colectivo, que ha sido obtenida con el fin de investigar ciertas características del mismo (Palacios-Vilela, et al., 2018).

Para el caso del proyecto, para la determinación de la muestra se hará a través del muestreo por conveniencia.

#### **4.7 Muestra por conveniencia**

La muestra por conveniencia se define como un tipo de muestreo en el que las unidades están disponibles y son fáciles de localizar, tienen un carácter de representatividad de la población que se quiere analizar, pero se hace una selección conveniente de varias unidades con el objetivo de constituir grupos reducidos y controlados en el contexto de diseños de tipo experimental (López y Fachelli, 2015).

Las características que deben cumplir las empresas para ser seleccionadas dentro del muestreo por conveniencia es tener disponibles estado de resultados y balance general de 2019, 2020, 2021 y 2022, con datos completos en cada uno de los años, estar listadas en la Bolsa Mexicana de Valores en 2023 y pertenecer al ramo Productos Farmacéuticos.

#### **4.8 Variables**

Una variable se refiere a cualquier característica o cualidad de la realidad susceptible de asumir diferentes valores. Se puede definir también como una característica o cualidad, magnitud o cantidad, que puede sufrir cambios y que es objeto de análisis, medición, manipulación o control en una investigación. Asimismo, el concepto de variable permite la

diversidad, descubrir y explicitar la identidad parcial, sirve tanto para dar razón de la variedad y el cambio, como para dar cuenta de los esquemas de variación y de cambio (Rodríguez-Rodríguez, et al., 2021).

De acuerdo con Amiel-Pérez (2007), la variable independiente es el motivo o explicación de ocurrencia de otro fenómeno y la variable dependiente es el fenómeno que resulta, el que debe explicarse.

Para el caso de estudio, las variables son las siguientes:

Variable dependiente: creación de valor que será medida a través del indicador EVA.

Variables independientes: Inductores de valor empresarial, que serán:

- EBIDTA
- Margen EBIDTA
- KTNO
- PKT
- PDC
- Escudo Fiscal

#### **4.9 Análisis de datos**

El análisis de datos se realiza a través de software Microsoft Excel, mediante el cálculo de los indicadores e inductores de valor, para determinar si estos se modificaron producto de la pandemia del Covid 19.

El procedimiento para el análisis de datos en este estudio es el siguiente:

1. Se elaborarán tablas de datos por cada una de las empresas, para determinar que se cuenta con todos los valores en el periodo de análisis para el cálculo de las variables.
2. Se calcularán las variables dependientes e independientes, de acuerdo a las fórmulas presentadas en este proyecto.

3. Se interpretará cada uno de los resultados de las variables por empresa, considerando los resultados pre y durante la pandemia para determinar si hubo variación.
4. Se integrarán los valores por empresa para conocer los valores por ramo.
5. Se analizarán los resultados por ramo, para determinar si hubo variación pre y durante la pandemia, para finalmente determinar los inductores de valor del ramo en estudio.

#### **4.10 Hipótesis**

La hipótesis se propone como un ordenamiento del tema en forma y método, se construye con creatividad, es conocida como la respuesta tentativa al problema de investigación y a la pregunta de investigación. De manera más sencilla se puede definir como soluciones probables a problemas que se presentan en la realidad (Baena-Paz, 2017).

Hipótesis es una respuesta imaginativa, creadora, a veces intuitiva que el investigador formula para dar respuesta a un problema. Es una proposición condicional, que resuelve o da solución tentativamente a un problema; se dice también que es una proposición que relaciona dos o más variables de investigación, una dependiente y la otra independiente (Gavino-Díaz, et al., 2021).

## CAPÍTULO 5. RESULTADOS

### 5.1 Por empresa

A continuación, se presentan los resultados de cada uno de los indicadores de generación de valor e inductores de valor de cada empresa en estudio, durante el periodo 2019 a 2022.

#### Abbott Laboratories (ABT)

En la tabla 1 se presentan los datos utilizados para los cálculos de los indicadores de creación de valor e inductores de valor de la empresa Abbott Laboratories (ABT).

**Tabla 1.**

*Tabla de datos de Abbott Laboratories (ABT)*

| <b>Balance General</b>      | <b>2019</b>   | <b>2020</b>   | <b>2021</b>   | <b>2022</b>   |
|-----------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| <b>Activos</b>              |               |               |               |               |
| Cuentas por cobrar          | 5,425,000.00  | 6,414,000.00  | 6,487,000.00  | 6,218,000.00  |
| Inventarios                 | 4,316,000.00  | 5,012,000.00  | 5,157,000.00  | 6,173,000.00  |
| Depreciaciones              | 8,761,000.00  | 9,764,000.00  | 10,405,000.00 | 11,050,000.00 |
| Amortizaciones              | -             | -             | -             | -             |
| Activos totales             | 67,887,000.00 | 72,548,000.00 | 75,196,000.00 | 74,438,000.00 |
| <b>Pasivos</b>              |               |               |               |               |
| Proveedores                 | 3,252,000.00  | 3,946,000.00  | 4,408,000.00  | 4,607,000.00  |
| Pasivo total                | 36,586,000.00 | 39,545,000.00 | 39,172,000.00 | 37,533,000.00 |
| <b>Capital contable</b>     |               |               |               |               |
| Capital contable            | 31,088,000.00 | 32,784,000.00 | 35,802,000.00 | 36,686,000.00 |
| <b>Estado de resultados</b> | <b>2019</b>   | <b>2020</b>   | <b>2021</b>   | <b>2022</b>   |
| Ingresos netos              | 31,904,000.00 | 34,608,000.00 | 43,075,000.00 | 43,653,000.00 |
| Utilidad operativa          | 4,532,000.00  | 5,357,000.00  | 8,425,000.00  | 8,362,000.00  |
| Gastos por intereses        | 576,000.00    | 500,000.00    | 490,000.00    | 375,000.00    |
| Utilidad antes de impuestos | 4,077,000.00  | 4,968,000.00  | 8,211,000.00  | 8,306,000.00  |
| Impuestos                   | 390,000.00    | 497,000.00    | 1,140,000.00  | 1,373,000.00  |
| Utilidad neta               | 3,687,000.00  | 4,495,000.00  | 7,071,000.00  | 6,933,000.00  |

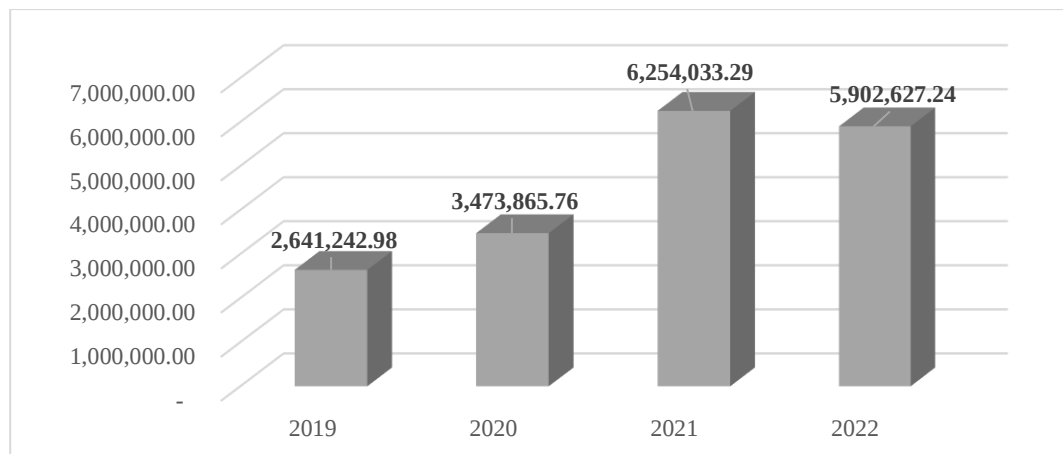
Nota: Elaboración propia a partir de estados financieros publicados en BMV (2023). Anexos 1 y 2.

## EVA

En la figura 2 se muestra que, en los cuatro años de análisis, la empresa Abbott Laboratories (ABT) creó valor, es decir, antes y durante la pandemia la empresa generó valor.

**Figura 2.**

*Abbott Laboratories (ABT) - EVA 2019 – 2022*



Nota: Datos calculados a partir de la tabla 1.

En 2019, año anterior a la pandemia, creó valor por \$2,641,242.98. En 2020, año de emergencia sanitaria, la empresa también generó valor por \$3,473,865.76, un notable aumento en comparación con el año 2019. En 2021, cuando se declara la "nueva normalidad", se crea valor por \$6,254,033.29, incremento considerable comparado con el año anterior y finalmente en 2022, año de menores restricciones, también creó valor por \$5,902,627.24.

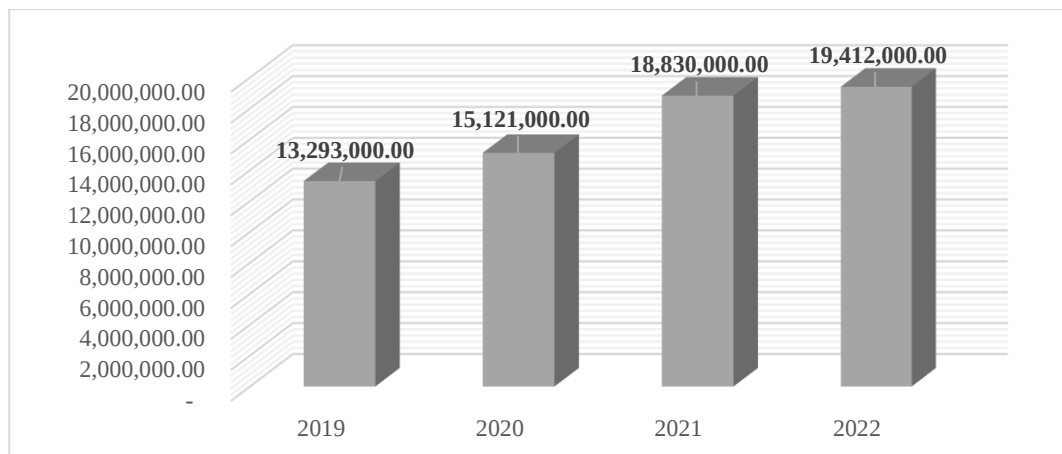
## EBITDA

En la figura 3 se muestra que, en los cuatro años analizados, Abbott Laboratories (ABT) generó beneficios brutos, destacando que tiene un crecimiento positivo y constante. En 2019, año anterior a la pandemia, tuvo un EBITDA de \$13,293,000.00. En 2020, año de la emergencia sanitaria, la empresa también tuvo un EBITDA positivo de \$15,121,000.00, con un ligero incremento comparado con 2019. En 2021, cuando se declara la "nueva

normalidad" y comienzan a eliminarse las restricciones, obtiene un beneficio bruto de \$18,830,000.00, incremento considerable comparado con el año 2020 y finalmente en 2022, año de menores restricciones, se muestra un incremento del EBITDA, a un monto de \$19,412,000.00.

**Figura 3.**

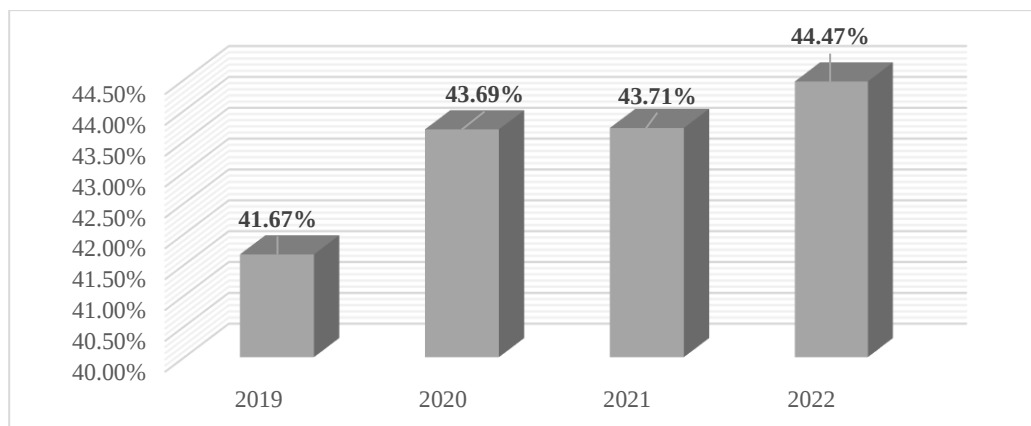
*Abbott Laboratories (ABT)– EBITDA 2019 - 2022*



Nota: Datos calculados a partir de la tabla 1.

### *Margen EBITDA*

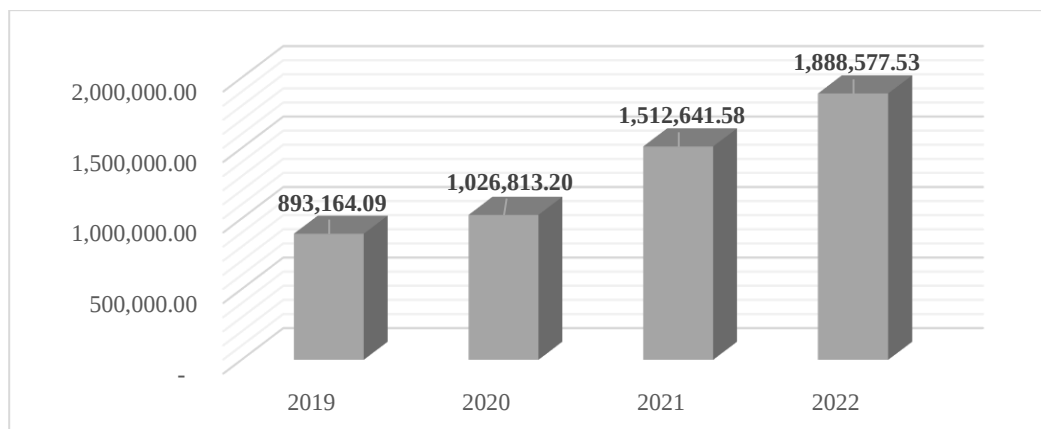
En la figura 4 se muestra que, en los años de análisis, Abbott Laboratories (ABT) muestra el mayor margen en 2022. En 2019, año pre pandemia, la empresa tuvo un margen EBITDA del 41.67%; en 2020, año de confinamiento por la pandemia, la empresa tuvo un incremento en su margen, posicionándose en 43.69%; para 2021, año considerado de la "nueva normalidad", se tuvo un aumento en el periodo, alcanzando el 43.71% y para 2022, donde las restricciones sociales disminuyeron considerablemente, el margen EBITDA alcanzó el 44.47%.

**Figura 4.***Abbott Laboratories (ABT) – Margen EBITDA 2019 – 2022*

Nota: Datos calculados a partir de la tabla 1.

### *Escudo Fiscal*

En la figura 5 se muestra que, de los cuatro años analizados, Abbott Laboratories (ABT) tuvo el mayor escudo fiscal en 2022, con \$1,888,577.53, lo que significó menor pago de impuestos en ese año. En 2019, año antes de la pandemia, la empresa alcanzó un escudo fiscal de \$893,164.09; en 2020, año de mayor emergencia sanitaria, el escudo fiscal aumentó colocándose en un \$1,026,813.20; en 2021, cuando se regresó a la "nueva normalidad", tuvo un mejor escudo fiscal de \$1,512,641.58 y el mayor escudo fiscal se alcanzó en 2022, con \$1,888,577.53.

**Figura 5.***Abbott Laboratories (ABT) – Escudo Fiscal 2019 – 2022*

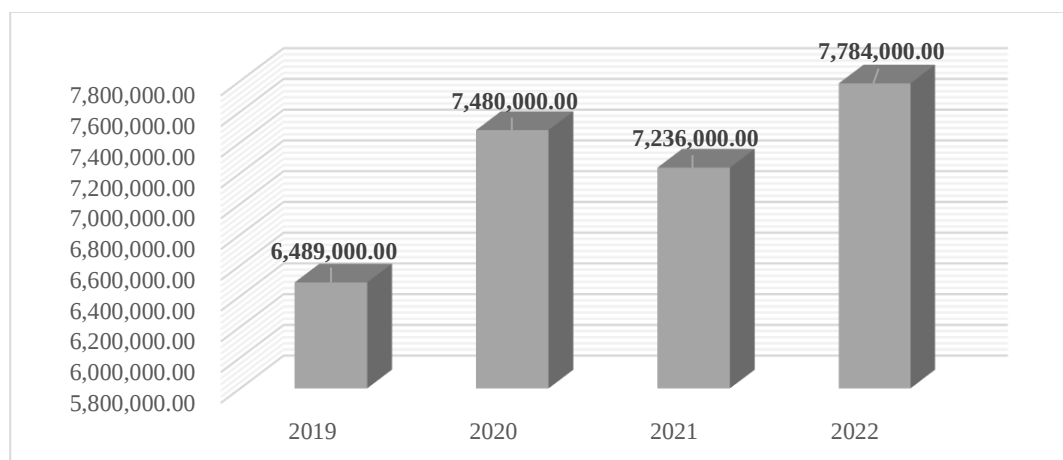
Nota: Datos calculados a partir de la tabla 1.

### *Capital de trabajo neto operativo (KTNO)*

En la figura 6 se muestra que, en los cuatro años analizados, Abbott Laboratories (ABT) muestra KTNO altos, siendo desfavorable para la empresa, ya que para operar necesita una mayor cantidad de efectivo.

**Figura 6.**

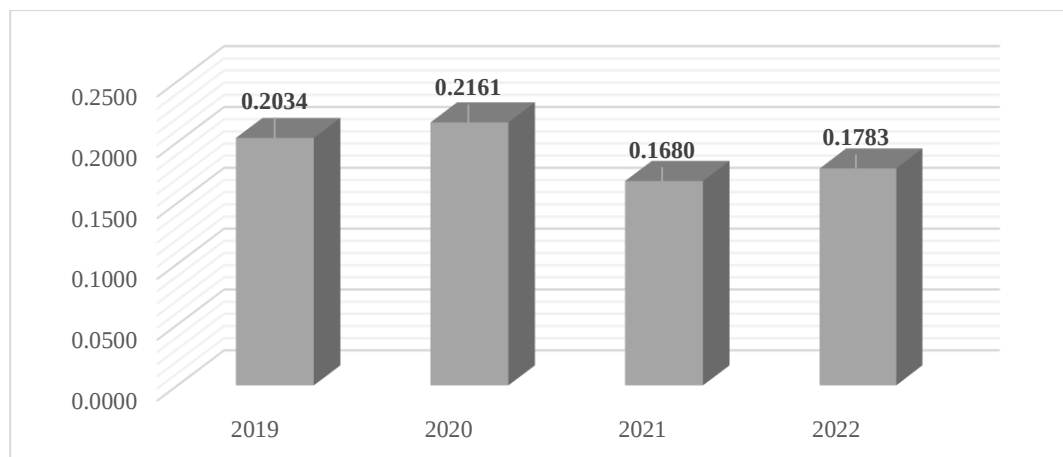
*Abbott Laboratories (ABT) – KTNO 2019 – 2022*



Nota: Datos calculados a partir de la tabla 1.

### *Productividad del capital de trabajo (PKT)*

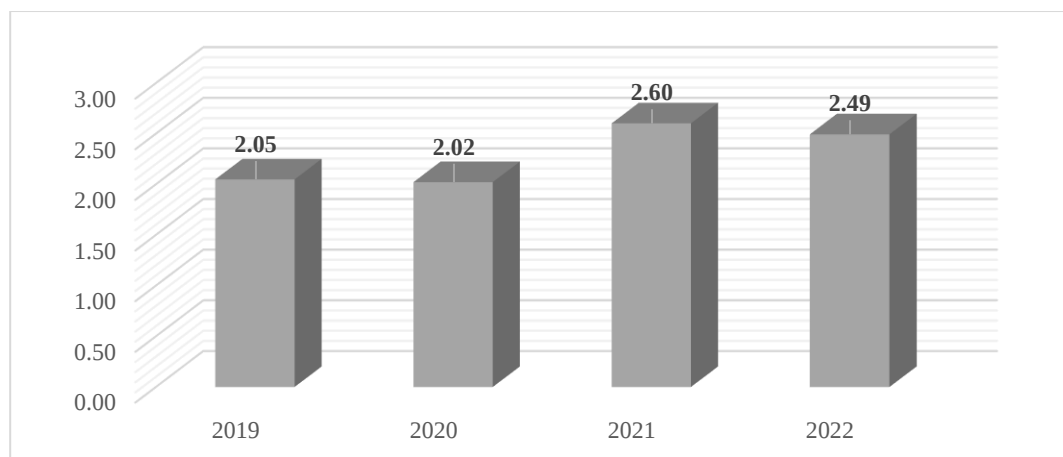
En la figura 7 se muestra que, en los años de análisis, Abbott Laboratories (ABT) muestra PKT positivos y bajos, lo que significa que hay un equilibrio entre la rotación de los inventarios, las cuentas por cobrar y los proveedores. Además de que las cuentas antes mencionadas crecieron menos que las ventas.

**Figura 7.***Abbott Laboratories (ABT) – PKT 2019 – 2022*

Nota: Datos calculados a partir de la tabla 1.

### *Palanca de crecimiento (PDC)*

En la figura 8 se muestra que, en los cuatro años analizados, Abbott Laboratories (ABT) muestra una palanca de crecimiento positiva, generando remanente en caja, es decir liquidez. El año con menor liquidez fue 2020, con 2.02 de PDC.

**Figura 8.***Abbott Laboratories (ABT) – PDC 2019 – 2022*

Nota: Datos calculados a partir de la tabla 1.

## AbbVie Inc. (ABBV)

En la tabla 2 se presentan los datos utilizados para los cálculos de los indicadores de creación de valor e inductores de valor de la empresa AbbVie Inc. (ABBV).

**Tabla 2.**

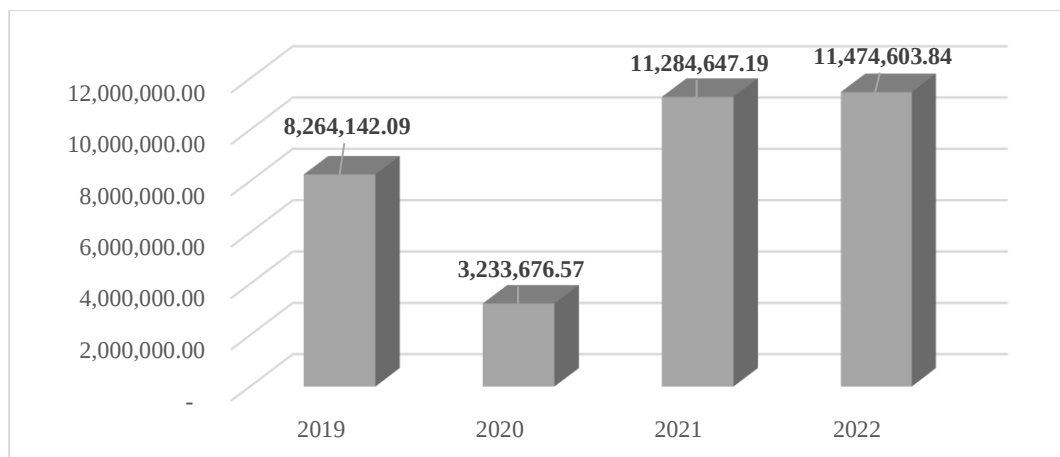
*Tabla de datos de AbbVie Inc. (ABBV)*

| <b>Balance General</b>      | <b>2019</b>    | <b>2020</b>    | <b>2021</b>    | <b>2022</b>    |
|-----------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| <b>Activos</b>              |                |                |                |                |
| Cuentas por cobrar          | 5,428,000.00   | 8,822,000.00   | 9,977,000.00   | 11,254,000.00  |
| Inventarios                 | 1,813,000.00   | 3,310,000.00   | 3,128,000.00   | 3,579,000.00   |
| Depreciaciones              | 5,226,000.00   | 5,611,000.00   | 5,617,000.00   | 6,051,000.00   |
| Amortizaciones              | 0              | 0              | 0              | 0              |
| Activos totales             | 89,115,000.00  | 150,565,000.00 | 146,529,000.00 | 138,805,000.00 |
| <b>Pasivos</b>              |                |                |                |                |
| Proveedores                 | 1,452,000.00   | 2,276,000.00   | 2,882,000.00   | 2,934,000.00   |
| Pasivo total                | 97,287,000.00  | 137,468,000.00 | 131,093,000.00 | 121,518,000.00 |
| <b>Capital contable</b>     |                |                |                |                |
| Capital contable            | - 8,172,000.00 | 13,076,000.00  | 15,408,000.00  | 17,254,000.00  |
| <b>Estado de resultados</b> | <b>2019</b>    | <b>2020</b>    | <b>2021</b>    | <b>2022</b>    |
| Ingresos netos              | 33,266,000.00  | 45,804,000.00  | 56,197,000.00  | 58,054,000.00  |
| Utilidad operativa          | 13,368,000.00  | 12,561,000.00  | 18,886,000.00  | 18,814,000.00  |
| Gastos por intereses        | 1,509,000.00   | 2,280,000.00   | 2,384,000.00   | 2,230,000.00   |
| Utilidad antes de impuestos | 8,426,000.00   | 3,398,000.00   | 12,989,000.00  | 13,477,000.00  |
| Impuestos                   | 544,000.00     | - 1,224,000.00 | 1,440,000.00   | 1,632,000.00   |
| Utilidad neta               | 7,882,000.00   | 4,616,000.00   | 11,542,000.00  | 11,836,000.00  |

Nota: Elaboración propia a partir de estados financieros publicados en BMV (2023). Anexos 3 y 4.

## EVA

En la figura 9 se muestra que, en los cuatro años de análisis, la empresa AbbVie Inc. (ABBV) creó valor, es decir, pre y durante la pandemia la empresa generó valor.

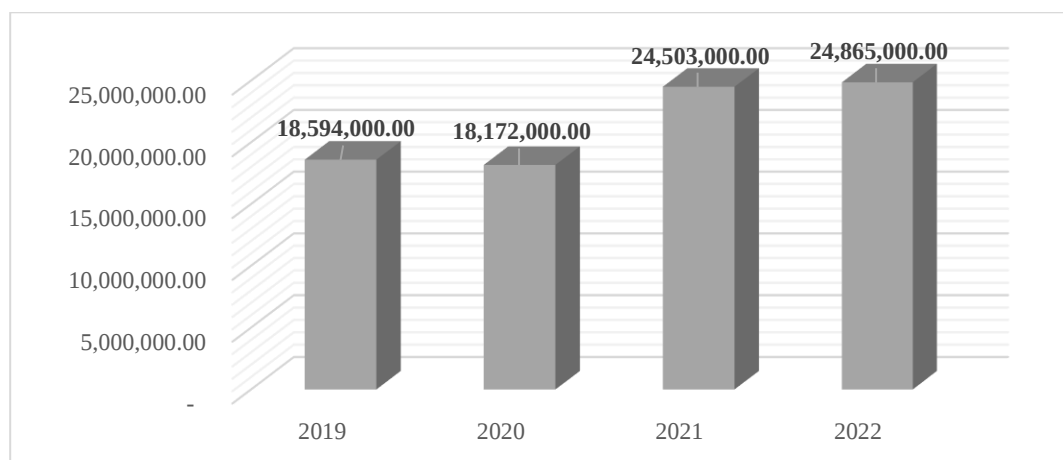
**Figura 9.***AbbVie Inc. (ABBV) - EVA 2019 – 2022*

Nota: Datos calculados a partir de la tabla 2.

En 2019, año anterior a la pandemia, creó valor por \$8,264,142.09. En 2020, año de emergencia sanitaria, la empresa también generó valor por \$3,233,676.57, una notable disminución en comparación con el año 2019. En 2021, cuando se declara la "nueva normalidad", se crea valor por \$11,284,647.19, incremento considerable comparado con el año anterior y finalmente en 2022, año de menores restricciones, también crea valor por \$11,474,603.84.

### *EBITDA*

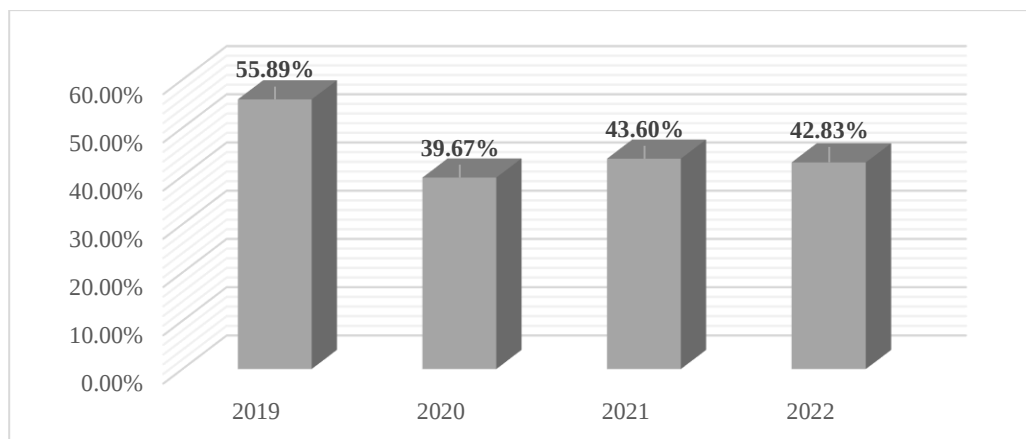
En la figura 10 se muestra que, en los cuatro años analizados, AbbVie Inc. (ABBV) generó beneficios brutos, recalcando que desde el 2020 al 2022 fue un crecimiento constante. En 2019, año anterior a la pandemia, generó EBTIDA por \$18,594,000.00. En 2020, año de la emergencia sanitaria, la empresa también tuvo EBITDA positivo de \$18,172,000.00, con un ligero decremento comparado con 2019. En 2021, cuando se declara la "nueva normalidad" y comienzan a eliminarse las restricciones, obtiene un beneficio bruto de \$24,503,000.00, incremento considerable comparado con el año 2020 y finalmente en 2022, año de menores restricciones, se muestra un incremento del EBIDTA, alcanzando un monto de \$24,865,000.00.

**Figura 10.***AbbVie Inc. (ABBV) – EBITDA 2019 - 2022*

Nota: Datos calculados a partir de la tabla 2.

### *Margen EBITDA*

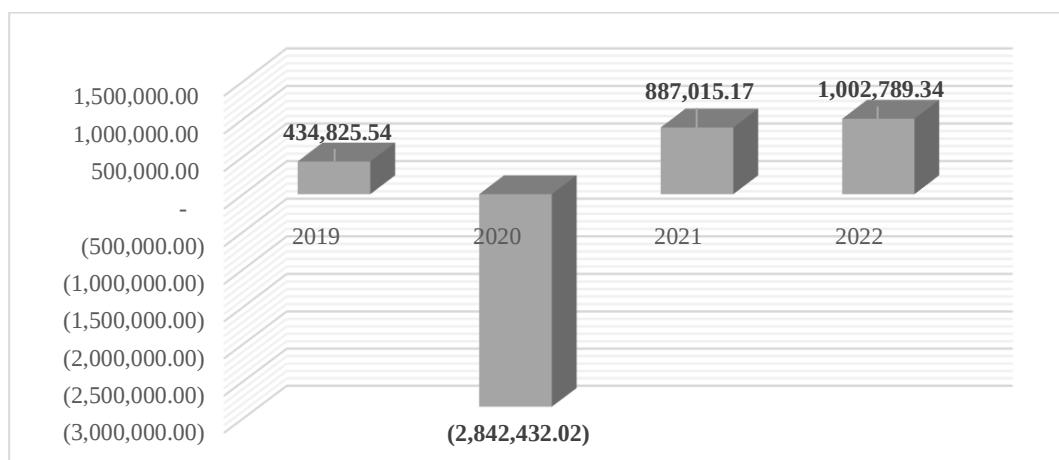
En la figura 11 se muestra que, en los años de análisis, AbbVie Inc. (ABBV) registró el mayor margen EBITDA en 2019. En 2019, año pre pandemia, la empresa tuvo un margen EBITDA del 55.89%; en 2020, año de confinamiento por la pandemia, la empresa tuvo un decremento en su margen, posicionándose en 39.67%; para 2021, año considerado de la "nueva normalidad", se tuvo el incremento mayor en el periodo, alcanzando el 43.60% y para 2022, donde las restricciones sociales disminuyeron considerablemente, el margen EBITDA tuvo una ligera caída, alcanzando el 42.83%.

**Figura 11.***AbbVie Inc. (ABBV) – Margen EBITDA 2019 – 2022*

Nota: Datos calculados a partir de la tabla 2.

### *Escudo Fiscal*

En la figura 12 se muestra que, en los cuatro años analizados, AbbVie Inc. (ABBV) tuvo el mayor escudo fiscal en 2022, con \$1,002,789.34, lo que significó menor pago de impuestos en ese año. En 2019, año antes de la pandemia, la empresa alcanzó un escudo fiscal de \$434,825.54; en 2020, la empresa no pago impuestos, ya que obtuvo pérdida en el ejercicio; mientras que, en el 2021, cuando se regresó a la "nueva normalidad", se tuvo un mejor escudo fiscal, con \$887,015.17 y el mayor escudo fiscal se alcanzó en 2022, con \$1,002,789.34.

**Figura 12.***AbbVie Inc. (ABBV) – Escudo Fiscal 2019 – 2022*

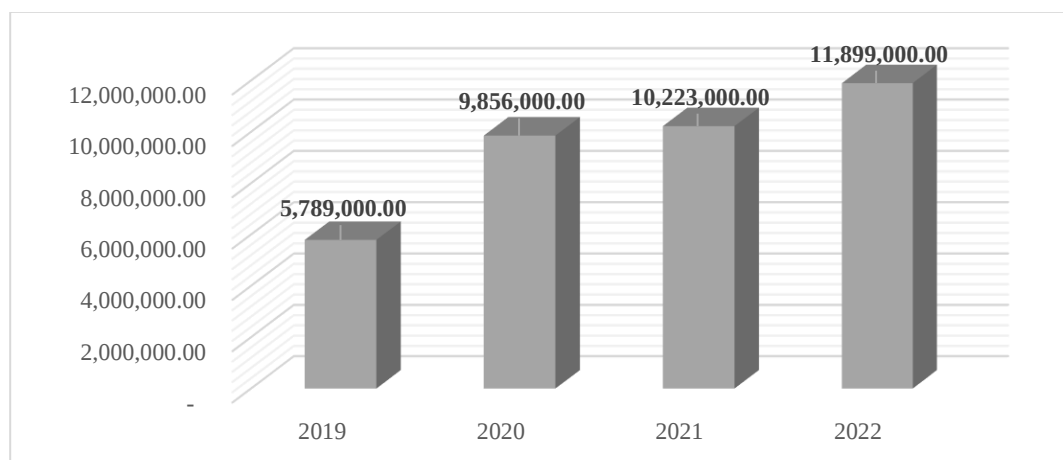
Nota: Datos calculados a partir de la tabla 2.

### *Capital de Trabajo Neto Operativo (KTNO)*

En la figura 13 se muestra que, en los cuatro años analizados, AbbVie Inc. (ABBV) muestra KTNO altos, siendo desfavorable para la empresa, ya que necesita una mayor cantidad de efectivo.

**Figura 13.**

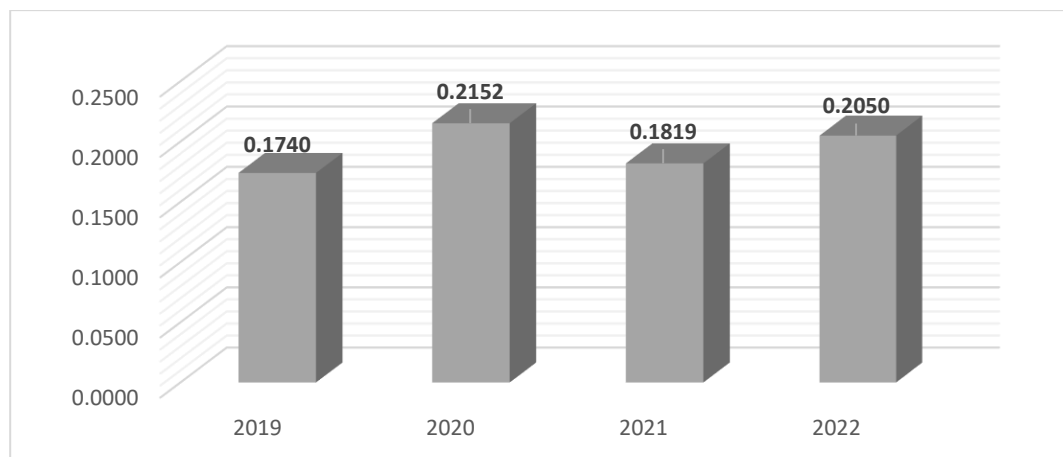
*AbbVie Inc. (ABBV) – KTNO 2019 – 2022*



Nota: Datos calculados a partir de la tabla 2.

### *Productividad del Capital de Trabajo (PKT)*

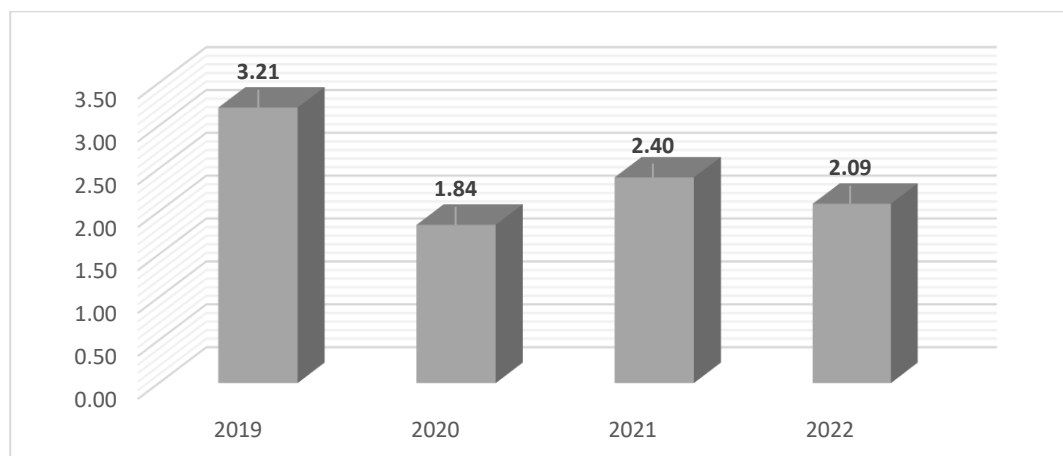
En la figura 14 se muestra que, en los años de análisis, AbbVie Inc. (ABBV) muestra PKT positivos y bajos, lo que significa que hay un equilibrio entre la rotación de los inventarios, las cuentas por cobrar y los proveedores. Además de que las cuentas antes mencionadas crecieron menos que las ventas.

**Figura 14.***AbbVie Inc. (ABBV) – PKT 2019 – 2022*

Nota: Datos calculados a partir de la tabla 2.

### *Palanca de Crecimiento (PDC)*

En la figura 15 se muestra que, en los cuatro años analizados, AbbVie Inc. (ABBV) muestra una palanca de crecimiento positiva, generando remanente en caja, es decir liquidez. El año con menor liquidez fue 2020, con 1.84 de PDC.

**Figura 15.***AbbVie Inc. (ABBV) – PDC 2019 – 2022*

Nota: Datos calculados a partir de la tabla 2.

## AstraZeneca PLC (AZN)

En la tabla 3 se presentan los datos utilizados para los cálculos de los indicadores de creación de valor e inductores de valor de la empresa AstraZeneca PLC (AZN).

**Tabla 3.**

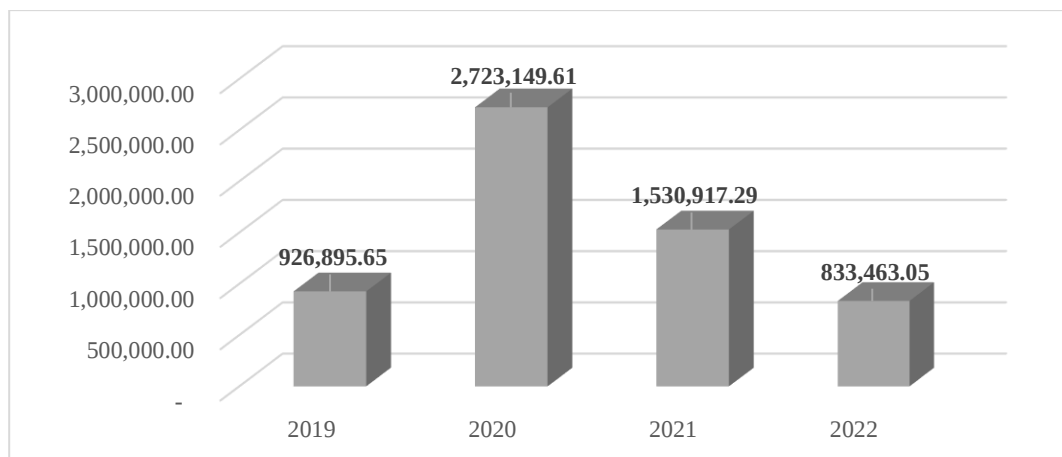
*Tabla de datos de AstraZeneca PLC (AZN)*

| <b>Balance General</b>      | <b>2019</b>   | <b>2020</b>   | <b>2021</b>    | <b>2022</b>   |
|-----------------------------|---------------|---------------|----------------|---------------|
| <b>Activos</b>              |               |               |                |               |
| Cuentas por cobrar          | 5,761,000.00  | 7,022,000.00  | 9,644,000.00   | 10,521,000.00 |
| Inventarios                 | 3,193,000.00  | 4,024,000.00  | 8,983,000.00   | 4,699,000.00  |
| Depreciaciones              | 7,517,000.00  | 8,193,000.00  | 8,324,000.00   | 7,743,000.00  |
| Amortizaciones              | -             | -             | -              | -             |
| Activos totales             | 61,377,000.00 | 66,729,000.00 | 105,363,000.00 | 96,483,000.00 |
| <b>Pasivos</b>              |               |               |                |               |
| Proveedores                 | 13,987,000.00 | 15,785,000.00 | 18,938,000.00  | 19,040,000.00 |
| Pasivo total                | 46,781,000.00 | 51,091,000.00 | 66,076,000.00  | 59,425,000.00 |
| <b>Capital contable</b>     |               |               |                |               |
| Capital contable            | 13,127,000.00 | 15,622,000.00 | 39,268,000.00  | 37,037,000.00 |
| <b>Estado de resultados</b> |               |               |                |               |
| Ingresos netos              | 24,384,000.00 | 26,617,000.00 | 37,417,000.00  | 44,351,000.00 |
| Utilidad operativa          | 16,265,000.00 | 16,156,000.00 | 23,924,000.00  | 28,203,000.00 |
| Gastos por intereses        | 1,432,000.00  | 1,306,000.00  | 1,300,000.00   | 1,346,000.00  |
| Utilidad antes de impuestos | 1,548,000.00  | 3,916,000.00  | - 265,000.00   | 2,501,000.00  |
| Impuestos                   | 321,000.00    | 772,000.00    | - 380,000.00   | - 792,000.00  |
| Utilidad neta               | 1,335,000.00  | 3,196,000.00  | 112,000.00     | 3,288,000.00  |

Nota: Elaboración propia a partir de estados financieros publicados en BMV (2023). Anexos 5 y 6.

## EVA

En la figura 16 se muestra que, en los cuatro años de análisis, la empresa AstraZeneca PLC (AZN) creó valor, es decir, pre y durante la pandemia la empresa generó valor.

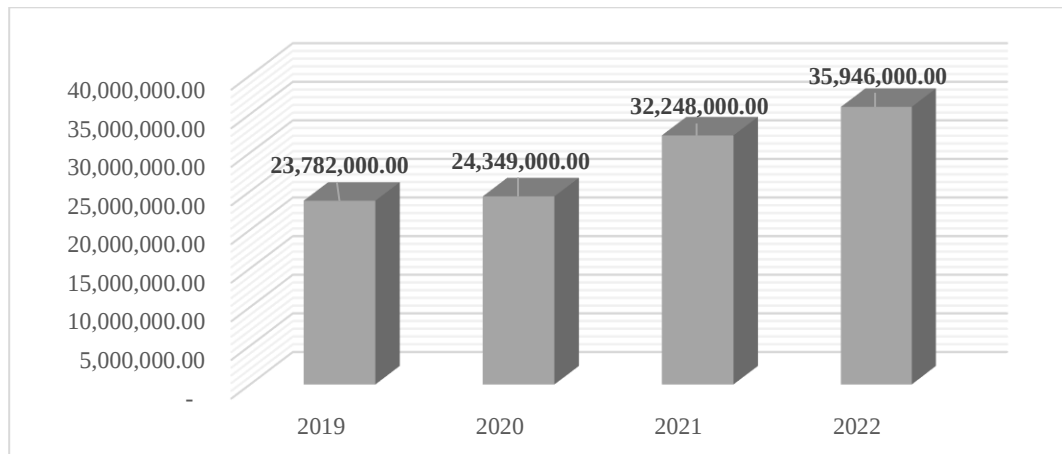
**Figura 16.***AstraZeneca PLC (AZN) - EVA 2019 – 2022*

Nota: Datos calculados a partir de la tabla 3.

En 2019, año anterior a la pandemia, creó valor por \$926,895.65. En 2020, año de emergencia sanitaria, la empresa también generó valor por \$2,723,149.61, un notable aumento en comparación con el año 2019. En 2021, cuando se declara la "nueva normalidad", se crea valor por \$1,530,917.29, una disminución considerable comparado con el año anterior y finalmente en 2022, año de menores restricciones, también crea valor por \$833,463.05.

### *EBITDA*

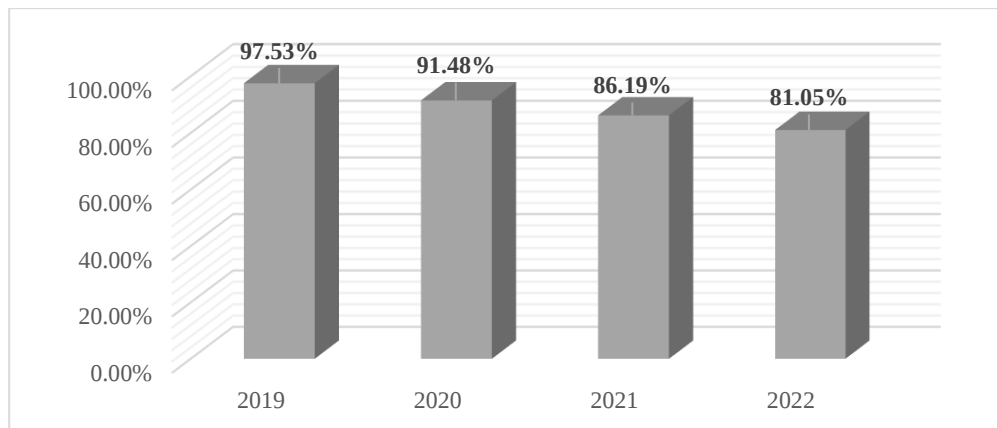
En la figura 17 se muestra que, en los cuatro años analizados, AstraZeneca PLC (AZN) generó beneficios brutos, destacando que tiene un crecimiento positivo y constante. En 2019, año anterior a la pandemia, generó beneficios brutos por \$23,782,000.00. En 2020, año de la emergencia sanitaria, la empresa también tuvo un EBITDA positivo de \$24,349,000.00, con un ligero incremento comparado con 2019. En 2021, cuando se declara la "nueva normalidad" y comienzan a eliminarse las restricciones, obtiene un beneficio bruto de \$32,248,000.00, incremento considerable comparado con el año 2020 y finalmente en 2022, año de menores restricciones, se muestra un incremento del EBITDA, con un monto de \$35,946,000.00.

**Figura 17.***AstraZeneca PLC (AZN) – EBITDA 2019 - 2022*

Nota: Datos calculados a partir de la tabla 3.

### *Margen EBITDA*

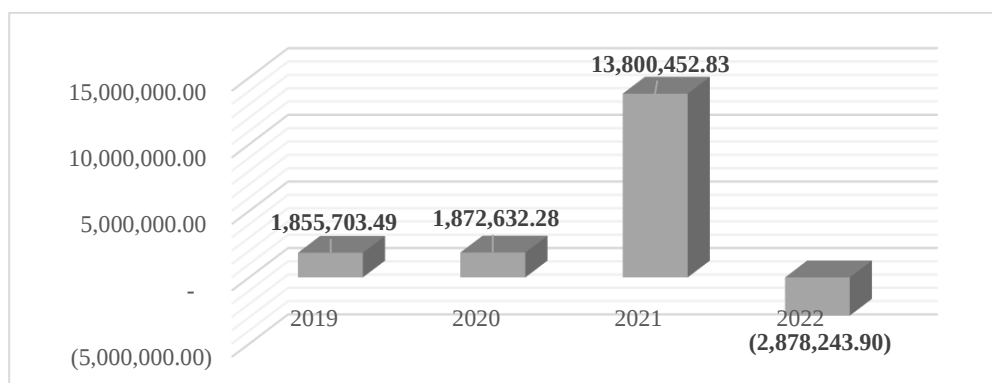
En la figura 18 se muestra que, en los años de análisis, AstraZeneca PLC (AZN) registró el mayor margen en 2019, con variaciones de aproximadamente 5 puntos porcentuales en cada periodo. En 2019, año pre pandemia, la empresa tuvo un margen EBITDA del 97.53%; en 2020, año de confinamiento por la pandemia, la empresa tuvo un decremento en su margen, posicionándose en 91.48%; para 2021, año considerado de la "nueva normalidad", se destaca una disminución en el periodo, alcanzando el 86.19% y para 2022, donde las restricciones sociales disminuyeron considerablemente, el margen EBITDA alcanzó el 81.05%.

**Figura 18.***AstraZeneca PLC (AZN) – Margen EBITDA 2019 – 2022*

Nota: Datos calculados a partir de la tabla 3.

### *Escudo Fiscal*

En la figura 19 se muestra que, en los cuatro años analizados, AstraZeneca PLC (AZN) tuvo el mayor escudo fiscal en 2021, con \$13,800,452.83, lo que significó menor pago de impuestos en ese año. En 2019, año antes de la pandemia, la empresa alcanzó un escudo fiscal de \$1,855,703.49; en 2020, año de mayor emergencia sanitaria, el escudo fiscal aumentó, colocándose en un \$1,872,632.28; en 2021, cuando se regresó a la "nueva normalidad", se tuvo un mejor escudo fiscal con \$13,800,452.83 y el peor escudo fiscal se alcanzó en 2022, con -\$ 2,878,243.90.

**Figura 19.***AstraZeneca PLC (AZN) – Escudo Fiscal 2019 – 2022*

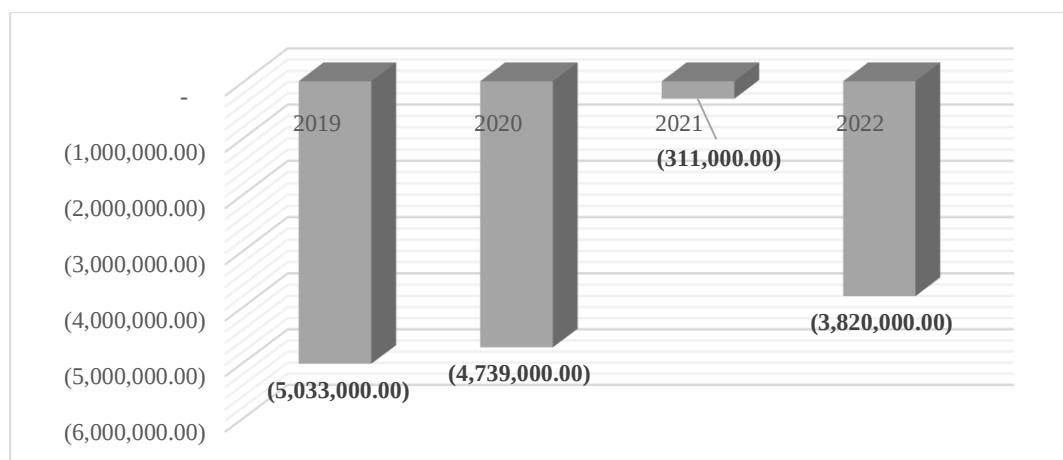
Nota: Datos calculados a partir de la tabla 3.

### *Capital de Trabajo Neto Operativo (KTNO)*

En la figura 20 se muestra que, en los cuatro años analizados, AstraZeneca PLC (AZN) muestra KTNO negativos, siendo muy favorable para la empresa, ya que sus proveedores están financiando su operación.

**Figura 20.**

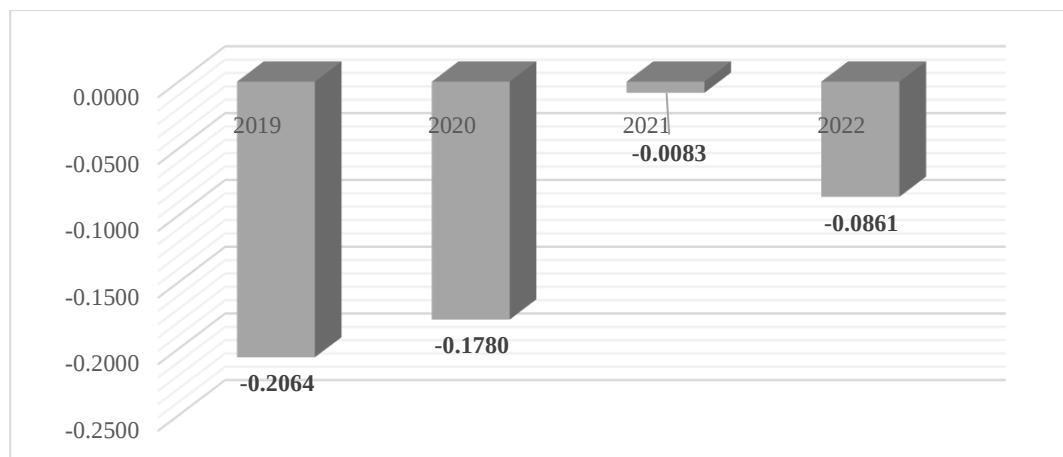
*AstraZeneca PLC (AZN) – KTNO 2019 – 2022*



Nota: Datos calculados a partir de la tabla 3.

### *Productividad del Capital de Trabajo (PKT)*

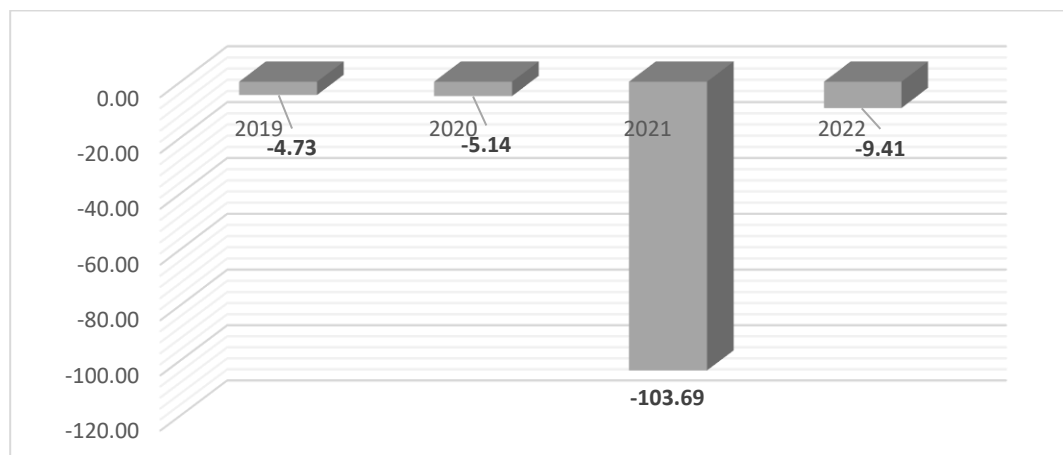
En la figura 21 se muestra que, en los años de análisis, AstraZeneca PLC (AZN) muestra PKT negativos, lo que significa un desbalance estructural con alto riesgo de liquidez, esto debido al aumento excesivo del plazo sobre el pago a proveedores.

**Figura 21.***AstraZeneca PLC (AZN) – PKT 2019 – 2022*

Nota: Datos calculados a partir de la tabla 3.

### *Palanca de Crecimiento (PDC)*

En la figura 22 se muestra que, en los cuatro años analizados, AstraZeneca PLC (AZN) muestra una Palanca de Crecimiento negativo, esto debido a que la operación de la empresa genera un déficit de caja, es decir, no tiene liquidez. El año en el que menos condiciones para crecer tenía fue 2021, con un PDC de -103.69.

**Figura 22.***AstraZeneca PLC (AZN) – PDC 2019 – 2022*

Nota: Datos calculados a partir de la tabla 3.

## Bachem Holding AG (BANB.SW)

En la tabla 4 se presentan los datos utilizados para los cálculos de los indicadores de creación de valor e inductores de valor de la empresa Bachem Holding AG (BANB.SW).

**Tabla 4.**

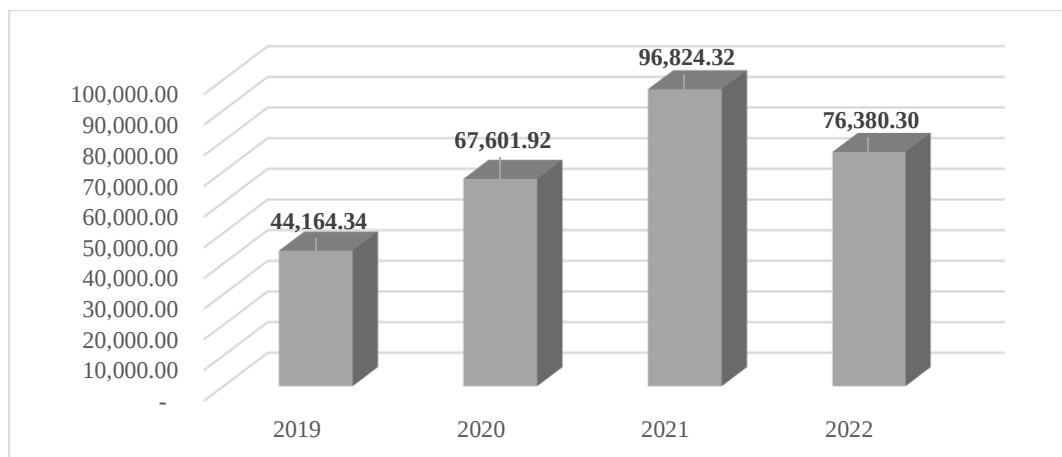
*Tabla de datos de Bachem Holding AG (BANB.SW)*

| <b>Balance General</b>      | <b>2019</b> | <b>2020</b> | <b>2021</b>  | <b>2022</b>  |
|-----------------------------|-------------|-------------|--------------|--------------|
| <b>Activos</b>              |             |             |              |              |
| Cuentas por cobrar          | 83,949.00   | 76,337.00   | 106,492.00   | 171,042.00   |
| Inventarios                 | 219,174.00  | 245,238.00  | 272,350.00   | 308,046.00   |
| Depreciaciones              | 287,264.00  | 291,301.00  | 310,465.00   | 331,861.00   |
| Amortizaciones              | -           | -           | -            | -            |
| Activos totales             | 647,144.00  | 710,884.00  | 1,298,496.00 | 1,383,869.00 |
| <b>Pasivos</b>              |             |             |              |              |
| Proveedores                 | 18,189.00   | 25,526.00   | 25,030.00    | 32,071.00    |
| Pasivo total                | 199,326.00  | 235,170.00  | 177,498.00   | 214,208.00   |
| <b>Capital contable</b>     |             |             |              |              |
| Capital contable            | 447,818.00  | 475,714.00  | 1,120,998.00 | 1,169,661.00 |
| <b>Estado de resultados</b> | <b>2019</b> | <b>2020</b> | <b>2021</b>  | <b>2022</b>  |
| Ingresos netos              | 313,715.00  | 401,995.00  | 503,234.00   | 531,741.00   |
| Utilidad operativa          | 62,360.00   | 96,663.00   | 128,927.00   | 127,224.00   |
| Gastos por intereses        | 410.00      | 371.00      | 365.00       | 74.00        |
| Utilidad antes de impuestos | 60,370.00   | 90,961.00   | 131,386.00   | 112,074.00   |
| Impuestos                   | 6,206.00    | 12,899.00   | 16,704.00    | 11,390.00    |
| Utilidad neta               | 54,164.00   | 78,062.00   | 114,682.00   | 100,684.00   |

Nota: Elaboración propia a partir de estados financieros publicados en BMV (2023). Anexos 7 y 8.

## EVA

En la figura 23 se muestra que, en los cuatro años de análisis, la empresa Bachem Holding AG (BANB.SW) creó valor, es decir, pre y durante la pandemia la empresa generó valor.

**Figura 23.***Bachem Holding AG (BANB.SW) - EVA 2019 – 2022*

Nota: Datos calculados a partir de la tabla 4.

En 2019, año anterior a la pandemia, creó valor por \$44,164.34. En 2020, año de emergencia sanitaria, la empresa también generó valor por \$67,601.92, un notable aumento en comparación con el año 2019. En 2021, cuando se declara la "nueva normalidad", se crea valor por \$96,824.32, un incremento considerable comparado con el año anterior y finalmente en 2022, año de menores restricciones, también crea valor, solo que por \$76,380.30.

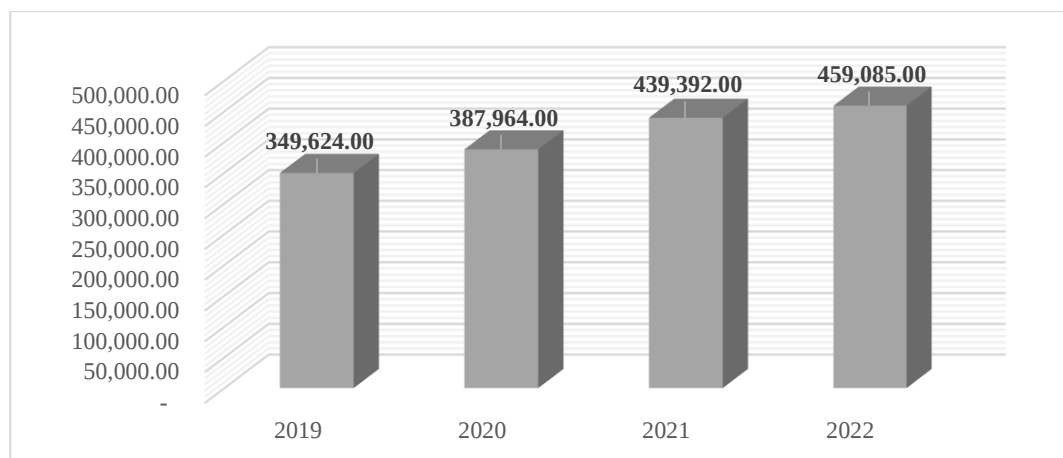
### *EBITDA*

En la figura 24 se muestra que, en los cuatro años analizados, Bachem Holding AG (BANB.SW) generó beneficios brutos, destacando que tiene un crecimiento positivo y constante. En 2019, año anterior a la pandemia, generó beneficio por \$349,624.00. En 2020, año de la emergencia sanitaria, la empresa también tuvo un EBITDA positivo de \$387,964.00, con un ligero incremento comparado con 2019. En 2021, cuando se declara la "nueva normalidad" y comienzan a eliminarse las restricciones, obtiene un beneficio bruto de \$439,392.00, incremento considerable comparado con el año 2020 y finalmente en 2022,

año de menores restricciones, se muestra un incremento del EBITDA con un monto de \$459,085.00.

**Figura 24.**

*Bachem Holding AG (BANB.SW) – EBITDA 2019 - 2022*

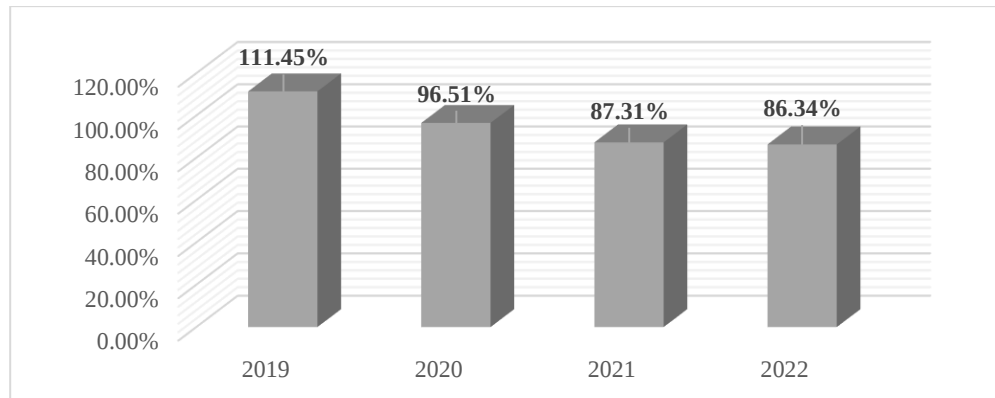


Nota: Datos calculados a partir de la tabla 4.

### *Margen EBITDA*

En la figura 25 se muestra que, en los años de análisis, Bachem Holding AG (BANB.SW) registró el mayor margen en 2019. Además de haber tenido variaciones importantes como del 2019 al 2020 con aproximadamente 15 puntos porcentuales.

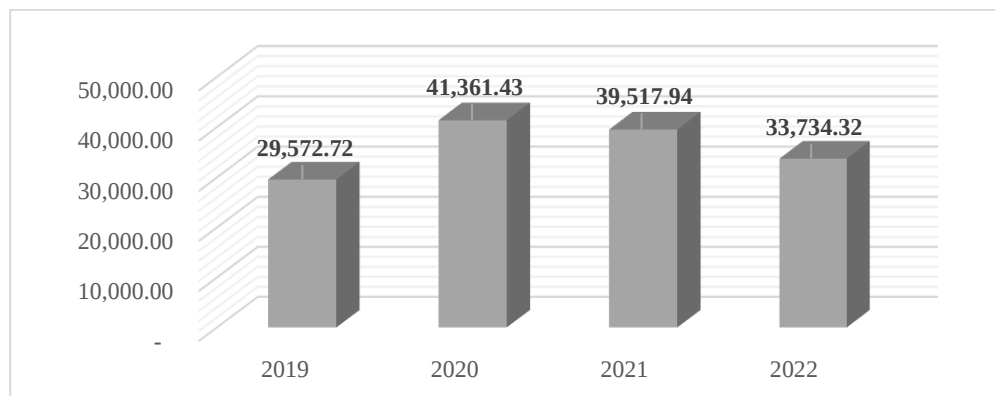
En 2019, año pre pandemia, la empresa tuvo un margen EBITDA del 111.45%; en 2020, año de confinamiento por la pandemia, la empresa tuvo un decremento en su margen, posicionándose en 96.51%; para 2021, año considerado de la "nueva normalidad", se destaca una disminución en el periodo, alcanzando el 87.31% y para 2022, donde las restricciones sociales disminuyeron considerablemente, el margen EBITDA alcanzó el 86.34%.

**Figura 25.***Bachem Holding AG (BANB.SW) – Margen EBITDA 2019 – 2022*

Nota: Datos calculados a partir de la tabla 4.

### *Escudo Fiscal*

En la figura 26 se muestra que, en los cuatro años analizados, Bachem Holding AG (BANB.SW) tuvo el mayor escudo fiscal en 2020, con \$41,361.43, lo que significó menor pago de impuestos en ese año. En 2019, año antes de la pandemia, la empresa alcanzó un escudo fiscal de \$29,572.72; en 2020, año de mayor emergencia sanitaria, el escudo fiscal aumentó, colocándose en un \$41,361.43; en 2021, cuando se regresó a la "nueva normalidad", se tuvo un escudo fiscal de \$39,517.94 y en 2022, el escudo fiscal fue de \$33,734.32.

**Figura 26.***Bachem Holding AG (BANB.SW) – Escudo Fiscal 2019 – 2022*

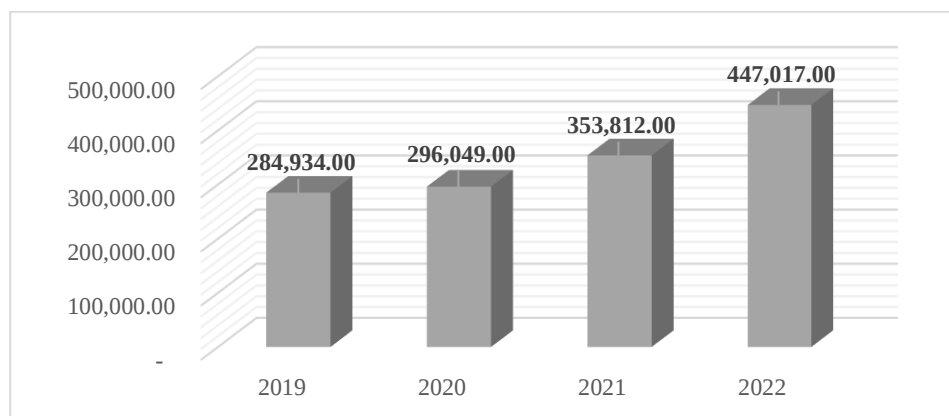
Nota: Datos calculados a partir de la tabla 4.

### *Capital de Trabajo Neto Operativo (KTNO)*

En la figura 27 se muestra que, en los cuatro años analizados, Bachem Holding AG (BANB.SW) muestra KTNO altos, siendo desfavorable para la empresa, ya que implica mayor requerimiento de efectivo para operar.

**Figura 27.**

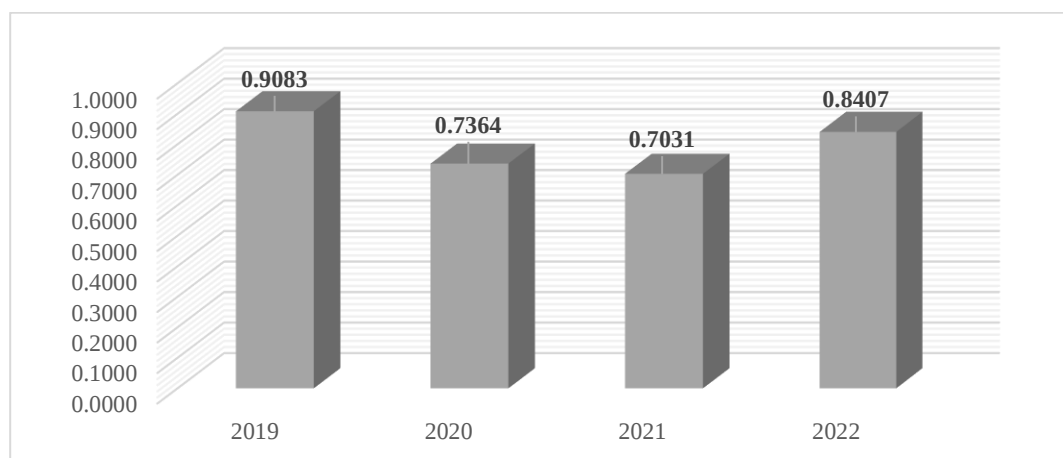
*Bachem Holding AG (BANB.SW) – KTNO 2019 – 2022*



Nota: Datos calculados a partir de la tabla 4.

### *Productividad del Capital de Trabajo (PKT)*

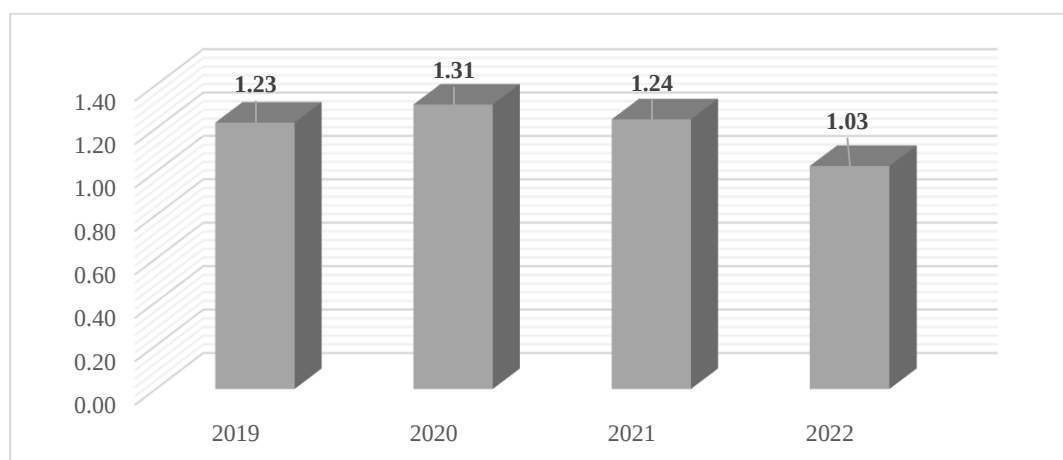
En la figura 28 se muestra que, en años de análisis, Bachem Holding AG (BANB.SW) muestra PKT positivos y bajos, lo que significa que existe un equilibrio entre las cuentas de inventario, cuentas por cobrar y los proveedores.

**Figura 28.***Bachem Holding AG (BANB.SW) – PKT 2019 – 2022*

Nota: Datos calculados a partir de la tabla 4.

### *Palanca de Crecimiento (PDC)*

En la figura 29 se muestra que, en los cuatro años analizados, Bachem Holding AG (BANB.SW) muestra una palanca de crecimiento positiva, lo que implica que la empresa muestra liquidez, generando capacidad de crecimiento.

**Figura 29.***Bachem Holding AG (BANB.SW) – PDC 2019 – 2022*

Nota: Datos calculados a partir de la tabla 4.

## Bayer AG (BAYN.BE)

En la tabla 5 se presentan los datos utilizados para los cálculos de los indicadores de creación de valor e inductores de valor de la empresa Bayer AG (BAYN.BE).

**Tabla 5.**

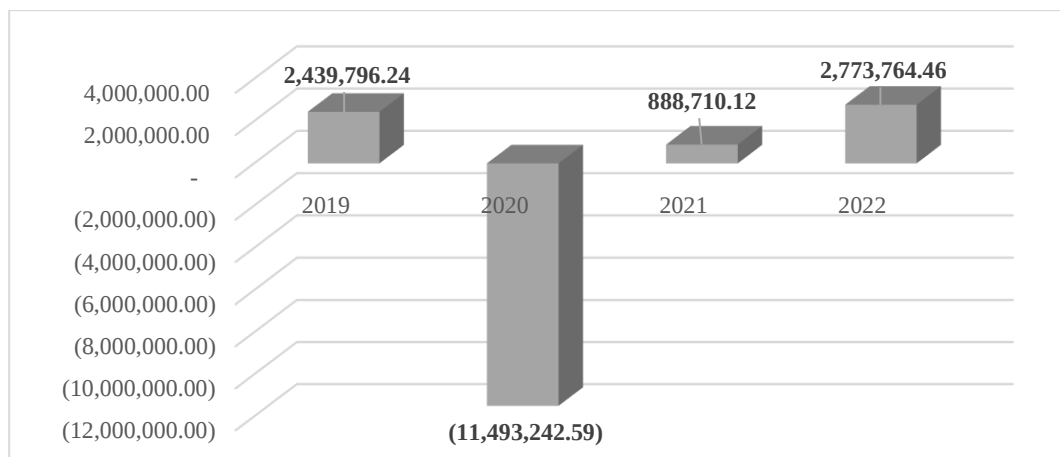
*Tabla de datos de Bayer AG (BAYN.BE)*

| <b>Balance General</b>      | <b>2019</b>    | <b>2020</b>     | <b>2021</b>    | <b>2022</b>    |
|-----------------------------|----------------|-----------------|----------------|----------------|
| <b>Activos</b>              |                |                 |                |                |
| Cuentas por cobrar          | 11,678,000.00  | 9,555,000.00    | 10,047,000.00  | 10,312,000.00  |
| Inventarios                 | 10,765,000.00  | 10,954,000.00   | 11,270,000.00  | 13,595,000.00  |
| Depreciaciones              | 11,901,000.00  | 11,923,000.00   | 13,500,000.00  | 14,663,000.00  |
| Amortizaciones              | 0              | 0               | 0              | 0              |
| Activos totales             | 126,258,000.00 | 117,046,000.00  | 120,241,000.00 | 124,877,000.00 |
| <b>Pasivos</b>              |                |                 |                |                |
| Proveedores                 | 6,426,000.00   | 5,683,000.00    | 6,792,000.00   | 7,545,000.00   |
| Pasivo total                | 78,741,000.00  | 86,347,000.00   | 87,073,000.00  | 85,951,000.00  |
| <b>Capital contable</b>     |                |                 |                |                |
| Capital contable            | 47,337,000.00  | 30,524,000.00   | 33,020,000.00  | 38,773,000.00  |
| <b>Estado de resultados</b> |                |                 |                |                |
| Ingresos netos              | 43,545,000.00  | 41,400,000.00   | 44,081,000.00  | 50,739,000.00  |
| Utilidad operativa          | 4,532,000.00   | - 714,000.00    | 6,909,000.00   | 7,333,000.00   |
| Gastos por intereses        | 1,848,000.00   | 1,596,000.00    | 1,347,000.00   | 1,857,000.00   |
| Utilidad antes de impuestos | 2,880,000.00   | - 17,250,000.00 | 2,046,000.00   | 4,670,000.00   |
| Impuestos                   | 450,000.00     | - 1,689,000.00  | 1,024,000.00   | 504,000.00     |
| Utilidad neta               | 4,091,000.00   | - 10,495,000.00 | 1,000,000.00   | 4,150,000.00   |

Nota: Elaboración propia a partir de estados financieros publicados en BMV (2023). Anexos 9 y 10.

## EVA

En la figura 30 se muestra que, en tres de los cuatro años de análisis, la empresa Bayer AG (BAYN.BE) creó valor. En 2020 destruye valor.

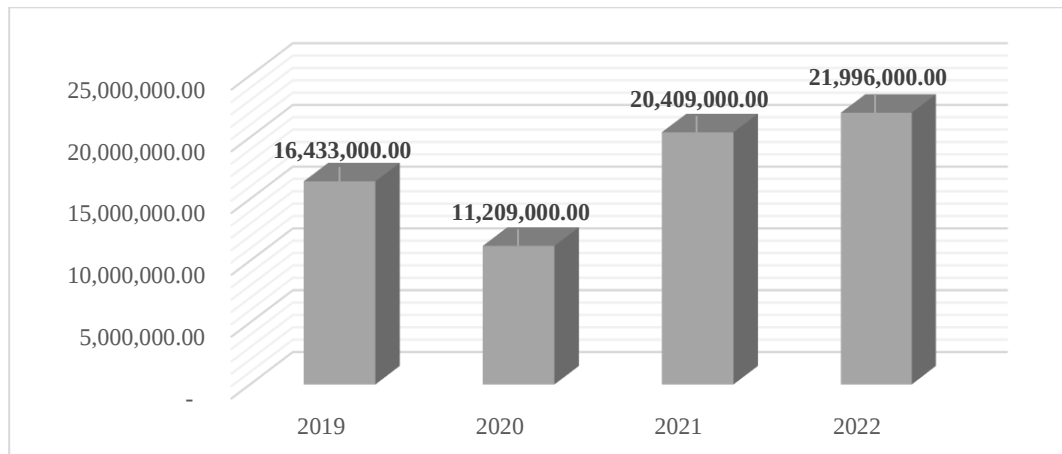
**Figura 30.***Bayer AG (BAYN.BE) - EVA 2019 – 2022*

Nota: Datos calculados a partir de la tabla 5.

En 2019, año anterior a la pandemia, creó valor por \$2,439,796.24. En 2020, año de emergencia sanitaria, la empresa destruyó valor por -\$11,493,242.59, una notable disminución en comparación con el año 2019. En 2021, cuando se declara la "nueva normalidad", se crea valor por \$ 888,710.12, incremento considerable comparado con el año anterior y finalmente en 2022, año de menores restricciones, también crea valor por \$2,773,764.46.

### *EBITDA*

En la figura 31 se muestra que, en los cuatro años analizados, Bayer AG (BAYN.BE) generó beneficios brutos. En 2019, año anterior a la pandemia, generó beneficios por \$16,433,000.00. En 2020, año de emergencia sanitaria, la empresa también tuvo un EBITDA positivo de \$11,209,000.00, con una disminución notable con 2019. En 2021, cuando se declara la "nueva normalidad" y comienzan a eliminarse las restricciones, obtiene un beneficio bruto de \$20,409,000.00, incremento considerable comparado con el año 2020 y finalmente en 2022, año de menores restricciones, se muestra un incremento del EBITDA, con un monto de \$21,996,000.00.

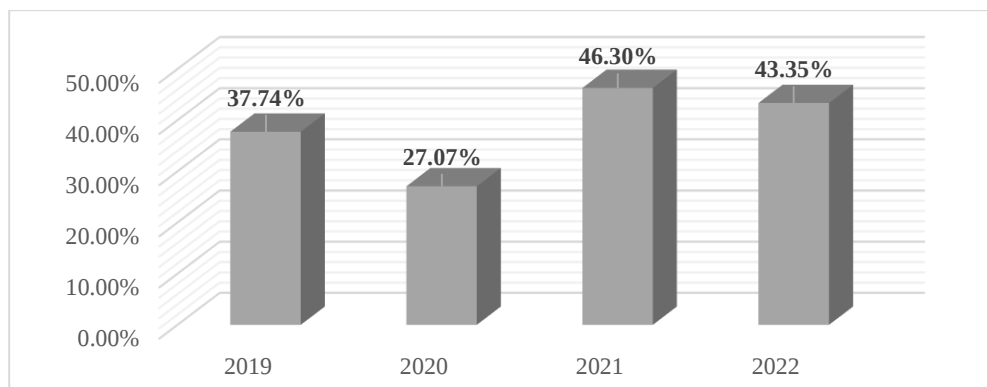
**Figura 31.***Bayer AG (BAYN.BE) – EBITDA 2019 - 2022*

Nota: Datos calculados a partir de la tabla 5.

### *Margen EBITDA*

En la figura 32 se muestra que, en los años de análisis, Bayer AG (BAYN.BE) ha tenido variaciones de aproximadamente 10 puntos porcentuales, registrado el mayor margen en 2021, cuando se inició la "nueva normalidad".

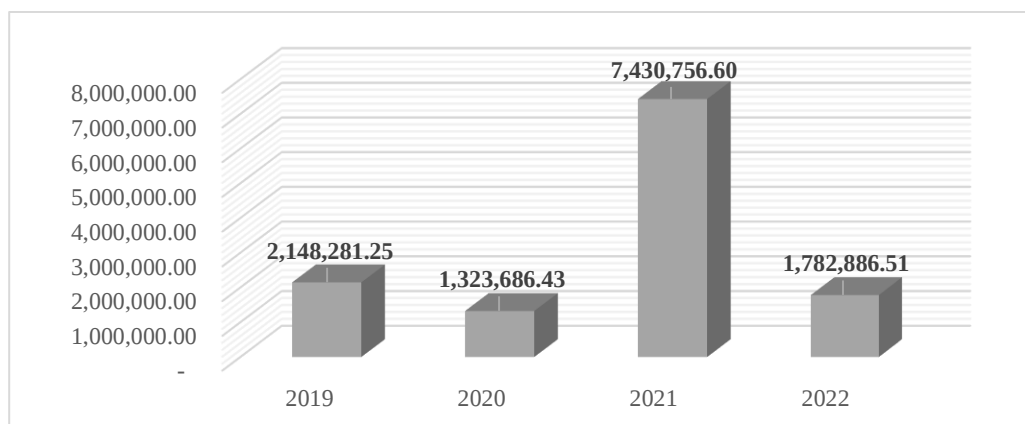
En 2019, año pre pandemia, la empresa tuvo un margen EBITDA del 37.74%; en 2020, año de confinamiento por la pandemia, la empresa disminuyó su margen a 27.07%; para 2021, año considerado de la "nueva normalidad", se tuvo el incremento en el periodo, alcanzando el 46.30% y para 2022, donde las restricciones sociales disminuyeron considerablemente, el margen EBITDA tuvo una ligera caída, alcanzando el 43.35%.

**Figura 32.***Bayer AG (BAYN.BE) – Margen EBITDA 2019 – 2022*

Nota: Datos calculados a partir de la tabla 5.

### *Escudo Fiscal*

En la figura 33 se muestra que, en los cuatro años analizados, Bayer AG (BAYN.BE) tuvo el mayor escudo fiscal en 2021, con \$7,430,756.60, lo que significó menor pago de impuestos. En 2019, año antes de la pandemia, la empresa alcanzó un escudo fiscal de \$2,148,281.25; en 2020, año de mayor emergencia sanitaria, el escudo disminuyó para alcanzar \$1,323,686.43; en 2021, cuando se regresó a la "nueva normalidad", se tuvo el mejor escudo fiscal, con \$7,430,756.60 y en el 2022 el escudo fue de \$1,782,886.51.

**Figura 33.***Bayer AG (BAYN.BE) – Escudo Fiscal 2019 – 2022*

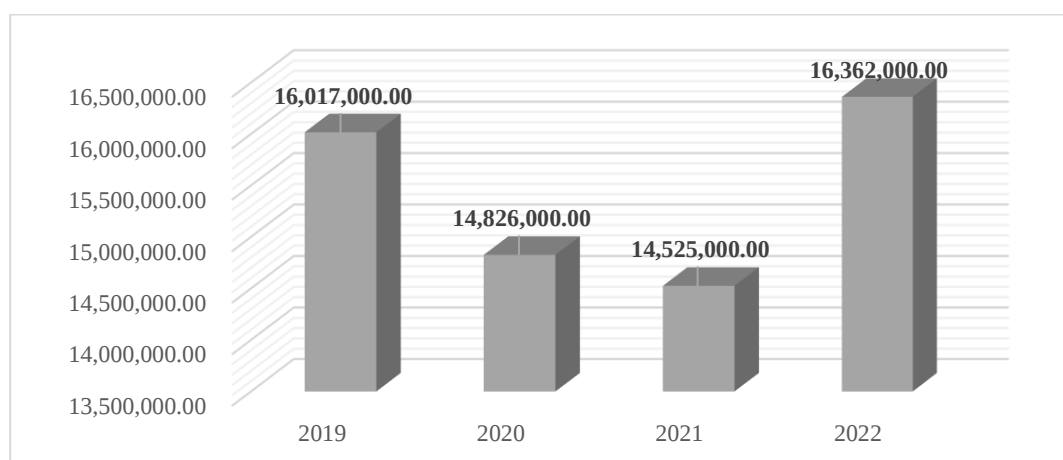
Nota: Datos calculados a partir de la tabla 5.

### *Capital de Trabajo Neto Operativo (KTNO)*

En la figura 34 se muestra que, en los cuatro años analizados, Bayer AG (BAYN.BE) muestra KTNO altos, lo que implica que su operación en los años en estudio se constituyó con una mayor cantidad de efectivo, lo cual es desfavorable para la empresa.

**Figura 34.**

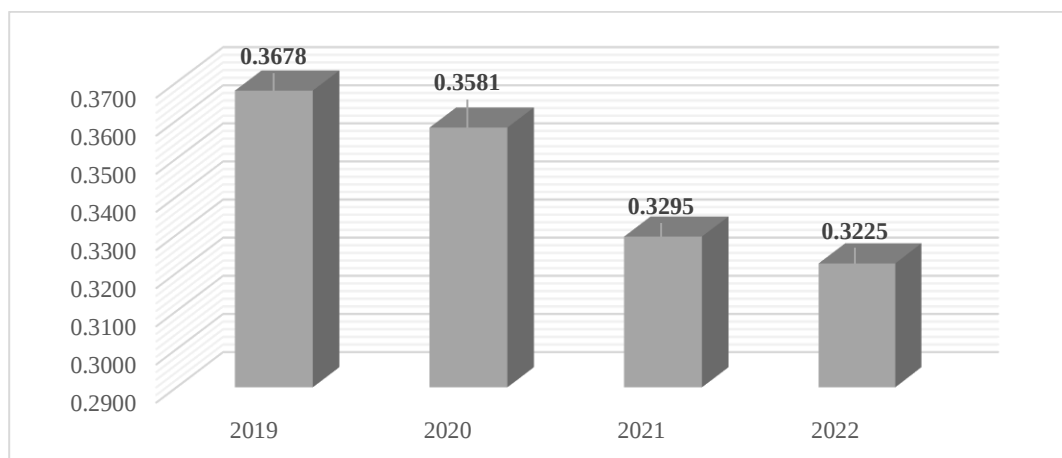
*Bayer AG (BAYN.BE) – KTNO 2019 – 2022*



Nota: Datos calculados a partir de la tabla 5.

### *Productividad del Capital de Trabajo (PKT)*

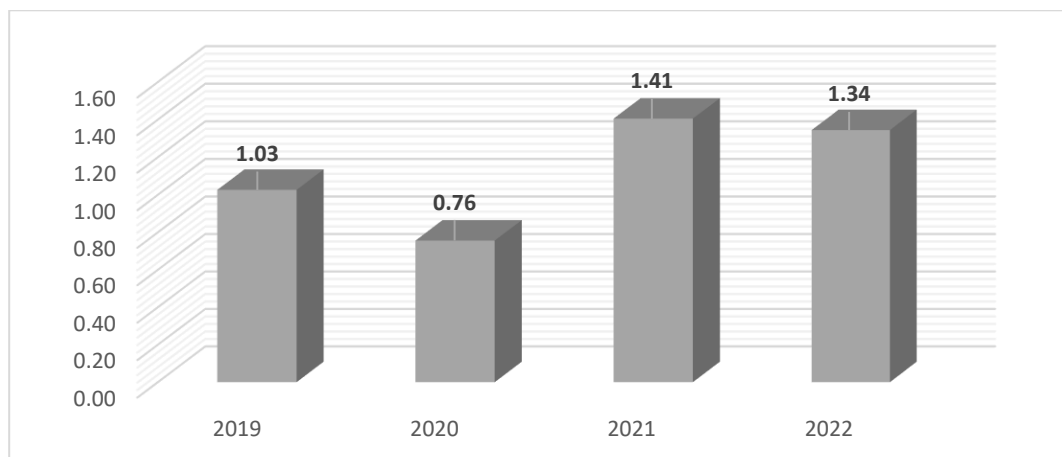
En la figura 35 se muestra que, en años de análisis, Bayer AG (BAYN.BE) muestra PKT positivos y bajos, lo que muestra un equilibrio en las cuentas por cobrar, inventarios y los proveedores. Además, estas cuentas no crecieron más que las ventas de la empresa.

**Figura 35.***Bayer AG (BAYN.BE) – PKT 2019 – 2022*

Nota: Datos calculados a partir de la tabla de datos de la tabla 5.

### *Palanca de Crecimiento (PDC)*

En la figura 36 se muestra que, en los cuatro años analizados, Bayer AG (BAYN.BE) muestra una palanca de crecimiento positiva, debido a que la operación de la empresa en los años de estudio generó un remanente en caja, es decir, liquidez y posibilidades de crecimiento. El año con menor liquidez fue 2020, con 0.76 de PDC.

**Figura 36.***Bayer AG (BAYN.BE) – PDC 2019 – 2022*

Nota: Datos calculados a partir de la tabla 5.

## Chugai Pharmaceutical Co., Ltd. (4519.T)

En la tabla 6 se presentan los datos utilizados para los cálculos de los indicadores de creación de valor e inductores de valor de la empresa Chugai Pharmaceutical Co., Ltd. (4519.T).

**Tabla 6.**

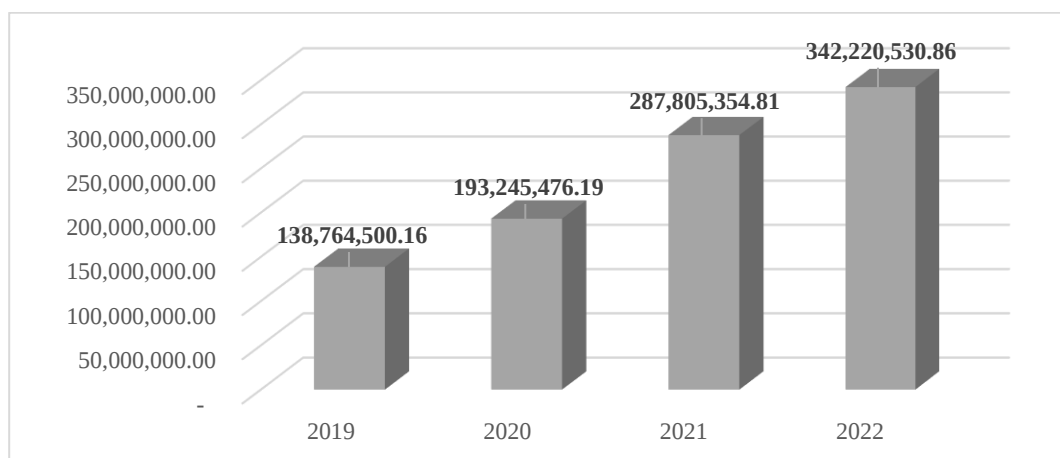
*Tabla de datos de Chugai Pharmaceutical Co., Ltd. (4519.T)*

| <b>Balance General</b>      | <b>2019</b>      | <b>2020</b>      | <b>2021</b>      | <b>2022</b>      |
|-----------------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| <b>Activos</b>              |                  |                  |                  |                  |
| Cuentas por cobrar          | 181,641,000.00   | 253,342,000.00   | 355,081,000.00   | 512,538,000.00   |
| Inventarios                 | 168,122,000.00   | 183,893,000.00   | 208,838,000.00   | 292,206,000.00   |
| Depreciaciones              | -                | -                | -                | -                |
| Amortizaciones              | -                | -                | -                | -                |
| Activos totales             | 1,058,915,000.00 | 1,235,498,000.00 | 1,538,694,000.00 | 1,869,758,000.00 |
| <b>Pasivos</b>              |                  |                  |                  |                  |
| Proveedores                 | 77,635,000.00    | 100,396,000.00   | 152,266,000.00   | 209,835,000.00   |
| Pasivo total                | 204,930,000.00   | 255,495,000.00   | 350,677,000.00   | 445,371,000.00   |
| <b>Capital contable</b>     |                  |                  |                  |                  |
| Capital contable            | 853,985,000.00   | 980,003,000.00   | 1,188,017,000.00 | 1,424,387,000.00 |
| <b>Estado de resultados</b> | <b>2019</b>      | <b>2020</b>      | <b>2021</b>      | <b>2022</b>      |
| Ingresos netos              | 686,184,000.00   | 786,946,000.00   | 999,759,000.00   | 1,259,946,000.00 |
| Utilidad operativa          | 210,597,000.00   | 301,230,000.00   | 421,897,000.00   | 533,309,000.00   |
| Gastos por intereses        | 125,000.00       | 62,000.00        | 48,000.00        | 61,000.00        |
| Utilidad antes de impuestos | 207,893,000.00   | 298,188,000.00   | 419,385,000.00   | 531,166,000.00   |
| Impuestos                   | 50,333,000.00    | 83,455,000.00    | 116,390,000.00   | 156,737,000.00   |
| Utilidad neta               | 157,560,000.00   | 214,733,000.00   | 302,995,000.00   | 374,429,000.00   |

Nota: Elaboración propia a partir de estados financieros publicados en BMV (2023). Anexos 11 y 12.

## EVA

En la figura 37 se muestra que, en los cuatro años de análisis, la empresa Chugai Pharmaceutical Co., Ltd. (4519.T) creó valor, es decir, pre y durante la pandemia la empresa generó valor.

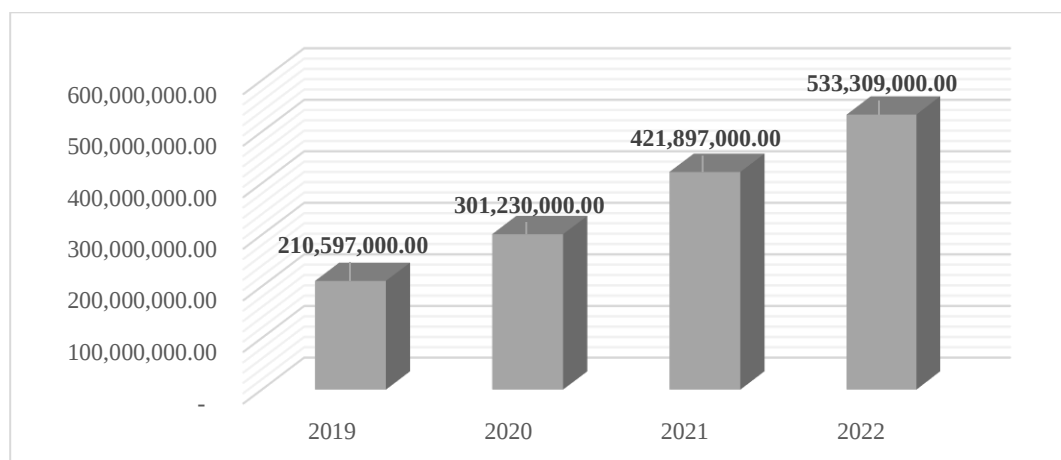
**Figura 37.***Chugai Pharmaceutical Co., Ltd. (4519.T) - EVA 2019 – 2022*

Nota: Datos calculados a partir de la tabla 6.

En 2019, año anterior a la pandemia, creó valor por \$138,764,500.16. En 2020, año de emergencia sanitaria, la empresa también generó valor por \$193,245,476.19. En 2021, cuando se declara la "nueva normalidad", se crea valor por \$287,805,354.81, incremento considerable comparado con el año anterior, y finalmente en 2022, año de menores restricciones, también crea valor por \$342,220,530.86.

### *EBITDA*

En la figura 38 se muestra que, en los cuatro años analizados, Chugai Pharmaceutical Co., Ltd. (4519.T) generó beneficios brutos, que muestra incremento anual. En 2019, año anterior a la pandemia, generó \$210,597,000.00 de beneficios. En 2020, año de la emergencia sanitaria, la empresa también tuvo un EBITDA positivo de \$301,230,000.00, incremento notable comparado con 2019. En 2021, cuando se declara la "nueva normalidad" y comienzan a eliminarse las restricciones, obtiene un beneficio bruto de \$421,897,000.00, incremento considerable comparado con el año 2020 y finalmente en 2022, año de menores restricciones, se muestra un incremento del EBITDA, con un monto de \$533,309,000.00.

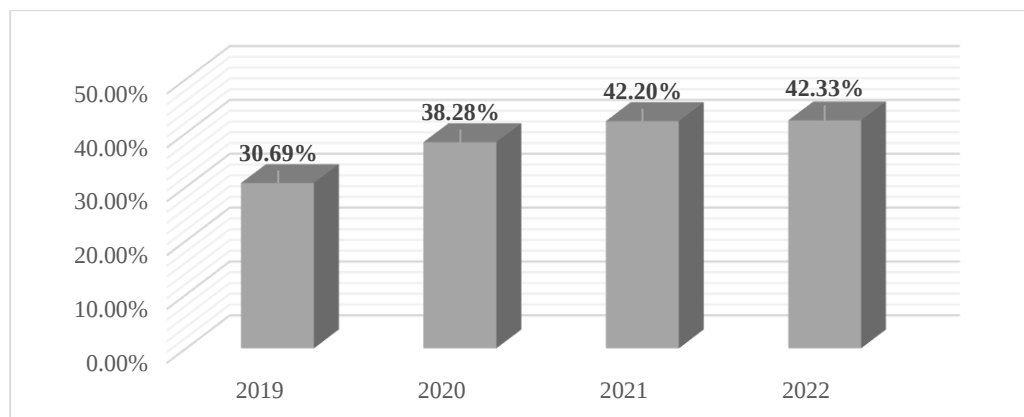
**Figura 38.***Chugai Pharmaceutical Co., Ltd. (4519.T) – EBITDA 2019 - 2022*

Nota: Datos calculados a partir de la tabla 6.

### *Margen EBITDA*

En la figura 39 se muestra que, en los años de análisis, Chugai Pharmaceutical Co., Ltd. (4519.T) ha tenido variaciones porcentuales, registrando el mayor margen en 2022 año de menores restricciones.

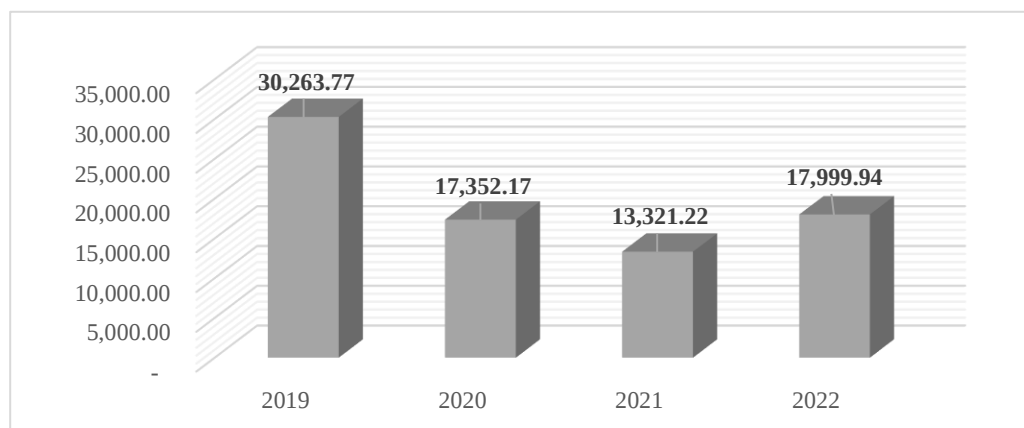
En 2019, año pre pandemia, la empresa tuvo un margen EBITDA del 30.69%; en 2020, año de confinamiento por la pandemia, la empresa incrementó su margen a 38.28%, para 2021, año considerado de la "nueva normalidad", se tuvo un incremento en el periodo, alcanzando el 42.20% y para 2022, donde las restricciones sociales disminuyeron considerablemente, el margen EBITDA tuvo un ligero aumento, alcanzando el 42.33%.

**Figura 39.***Chugai Pharmaceutical Co., Ltd. (4519.T) – Margen EBITDA 2019 – 2022*

Nota: Datos calculados a partir de la tabla 6.

### *Escudo Fiscal*

En la figura 40 se muestra que, en los cuatro años analizados, Chugai Pharmaceutical Co., Ltd. (4519.T) tuvo el mayor escudo fiscal en 2019, con \$30,263.77, lo que significó menor pago de impuestos en ese año. En 2019, año antes de la pandemia, la empresa alcanzó un escudo fiscal de \$30,263.77; en 2020, año de mayor emergencia sanitaria, el escudo disminuyó para alcanzar \$17,352.17; en 2021, cuando se regresó a la "nueva normalidad", se tuvo menor escudo fiscal, con \$13,321.22, y en 2022 se alcanzó un escudo de \$17,999.94.

**Figura 40.***Chugai Pharmaceutical Co., Ltd. (4519.T) – Escudo Fiscal 2019 – 2022*

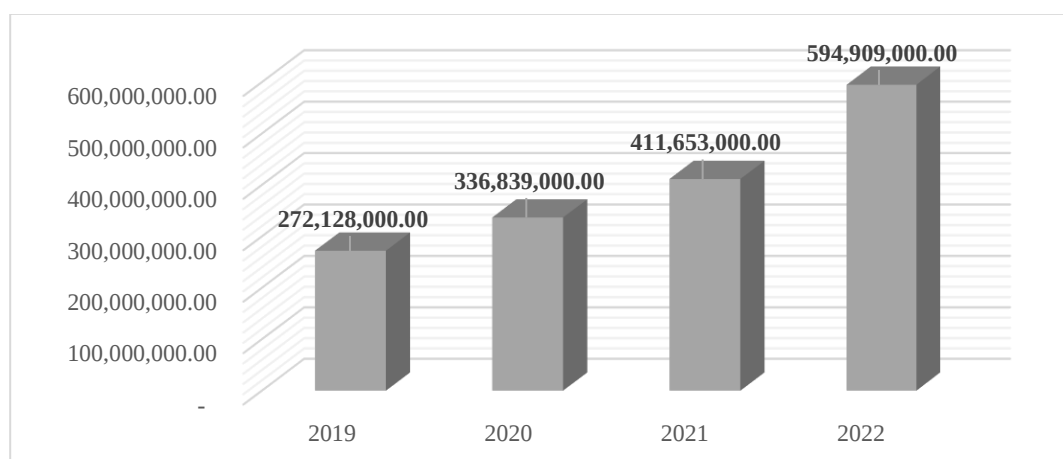
Nota: Datos calculados a partir de la tabla de datos de la tabla 6.

### *Capital de Trabajo Neto Operativo (KTNO)*

En la figura 41 se muestra que, en los cuatro años analizados, Chugai Pharmaceutical Co., Ltd. (4519.T) muestra KTNO altos, lo que implica que su operación en los años en estudio fue desfavorable para la empresa, al requerir una alta cantidad de efectivo para operar.

**Figura 41.**

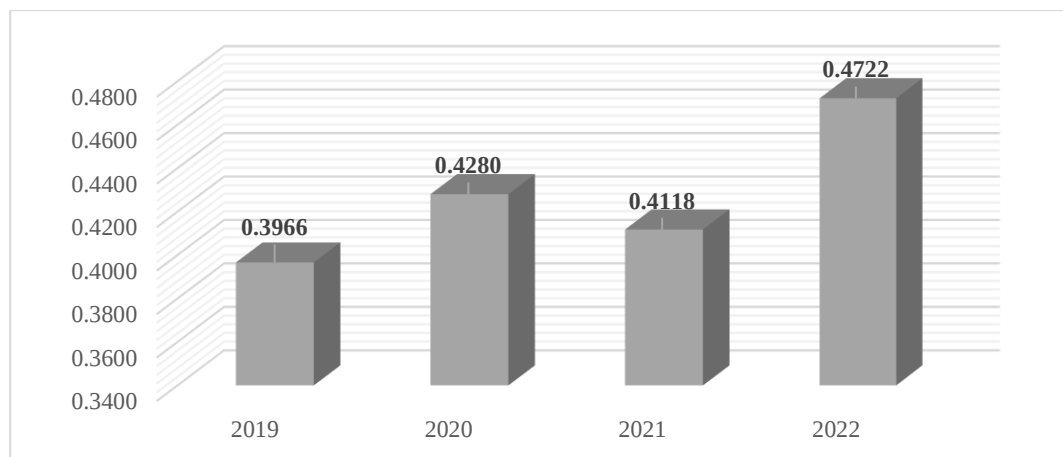
*Chugai Pharmaceutical Co., Ltd. (4519.T) – KTNO 2019 – 2022*



Nota: Datos calculados a partir de la tabla 6.

### *Productividad del Capital de Trabajo (PKT)*

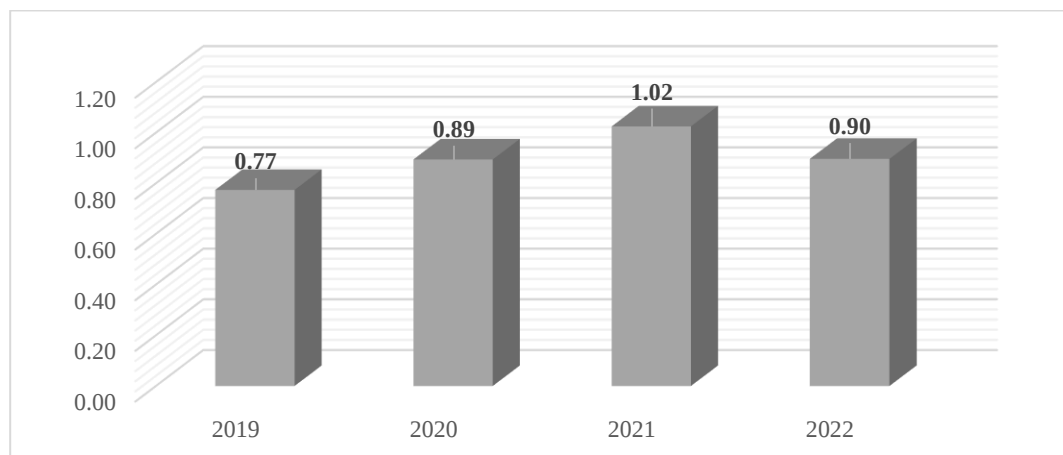
En la figura 42 se muestra que, en los años de análisis, Chugai Pharmaceutical Co., Ltd. (4519.T) muestra PKT positivos y bajos, lo que muestra que existe un equilibrio entre la rotación de los inventarios, las cuentas por cobrar y los proveedores, destacando que estas crecieron menos que las ventas.

**Figura 42.***Chugai Pharmaceutical Co., Ltd. (4519.T) – PKT 2019 – 2022*

Nota: Datos calculados a partir de la tabla 6.

### *Palanca de Crecimiento (PDC)*

En los cuatro años analizados Chugai Pharmaceutical Co., Ltd. (4519.T) muestra una palanca de crecimiento positiva, esto debido a que la operación en los periodos analizados genera un remanente en caja, dando liquidez, generando posibilidad de crecimiento. Se destaca que en el año 2021 obtuvo la mayor liquidez con 1.02 de PDC.

**Figura 43.***Chugai Pharmaceutical Co., Ltd. (4519.T) – PDC 2019 – 2022*

Nota: Datos calculados a partir de la tabla 6.

## CSPC Pharmaceutical Group Ltd. (1093)

En la tabla 7 se presentan los datos utilizados para los cálculos de los indicadores de creación de valor e inductores de valor de la empresa CSPC Pharmaceutical Group Ltd. (1093).

**Tabla 7.**

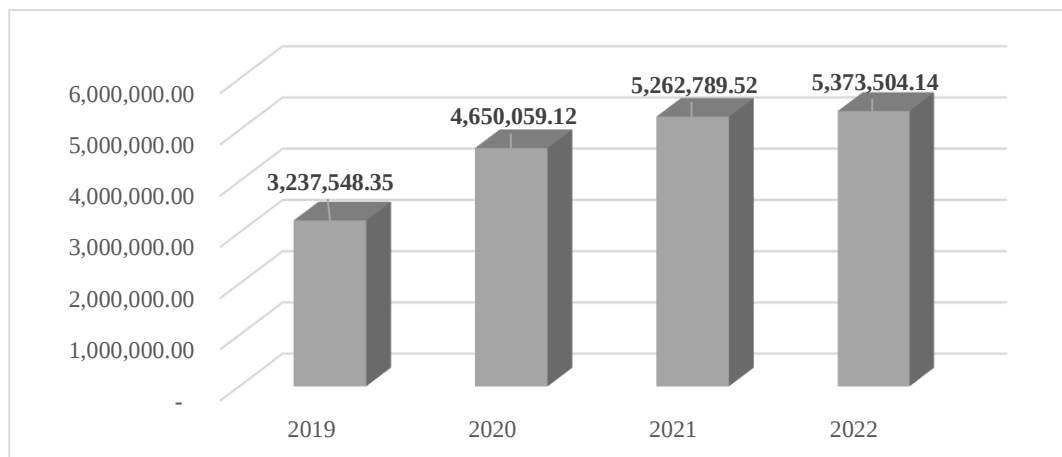
*Tabla de datos de CSPC Pharmaceutical Group Ltd. (1093)*

| <b>Balance General</b>      | <b>2019</b>   | <b>2020</b>   | <b>2021</b>   | <b>2022</b>   |
|-----------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| <b>Activos</b>              |               |               |               |               |
| Cuentas por cobrar          | 2,399,027.00  | 2,543,119.00  | 3,309,148.00  | 3,937,967.00  |
| Inventarios                 | 2,535,743.00  | 1,861,066.00  | 2,480,369.00  | 2,554,861.00  |
| Depreciaciones              | 3,290,105.00  | 3,242,734.00  | 3,862,696.00  | 4,619,315.00  |
| Amortizaciones              |               |               |               |               |
| Activos totales             | 26,318,322.00 | 30,070,206.00 | 34,741,576.00 | 41,769,774.00 |
| <b>Pasivos</b>              |               |               |               |               |
| Proveedores                 | 1,427,020.00  | 1,241,566.00  | 1,622,617.00  | 2,010,065.00  |
| Pasivo total                | 6,800,157.00  | 6,969,133.00  | 7,913,345.00  | 10,127,899.00 |
| <b>Capital contable</b>     |               |               |               |               |
| Capital contable            | 18,461,723.00 | 22,332,288.00 | 25,986,672.00 | 30,197,534.00 |
| <b>Estado de resultados</b> |               |               |               |               |
| Ingresos netos              | 22,103,192.00 | 24,942,204.00 | 27,866,870.00 | 30,936,904.00 |
| Utilidad operativa          | 4,600,181.00  | 6,056,668.00  | 6,794,952.00  | 6,759,633.00  |
| Gastos por intereses        | 32,426.00     | 12,232.00     | 7,664.00      | 24,891.00     |
| Utilidad antes de impuestos | 4,626,162.00  | 6,391,023.00  | 6,847,096.00  | 7,582,261.00  |
| Impuestos                   | 892,810.00    | 1,162,013.00  | 1,158,972.00  | 1,350,211.00  |
| Utilidad neta               | 3,714,106.00  | 5,159,655.00  | 5,605,185.00  | 6,091,390.00  |

Nota: Elaboración propia a partir de estados financieros publicados en BMV (2023). Anexos 13 y 14.

## EVA

En la figura 44 se muestra que, en los cuatro años de análisis, la empresa CSPC Pharmaceutical Group Ltd. (1093) creó valor, es decir, pre y durante la pandemia la empresa generó valor.

**Figura 44.***CSPC Pharmaceutical Group Ltd. (1093) - EVA 2019 – 2022*

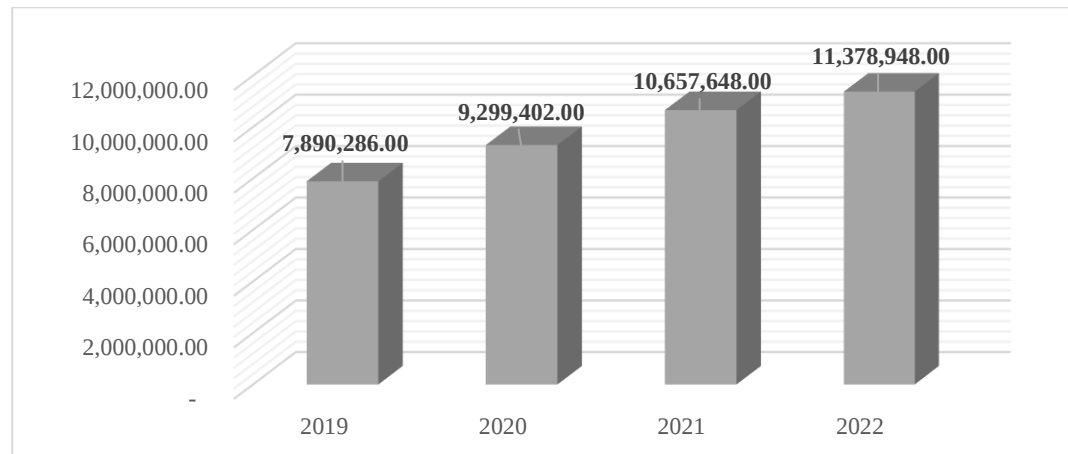
Nota: Datos calculados a partir de la tabla 7.

En 2019, año anterior a la pandemia, creó valor por \$3,237,548.35. En 2020, año de emergencia sanitaria, la empresa también generó valor por \$4,650,059.12, ligero incremento comparado con 2019. En 2021, cuando se declara la "nueva normalidad", se crea valor por \$5,262,789.52, incremento considerable comparado con el año anterior, y finalmente en 2022, año de menores restricciones, también crea valor por \$5,373,504.14.

### *EBITDA*

En la figura 45 se muestra que, en los cuatro años analizados, CSPC Pharmaceutical Group Ltd. (1093) generó beneficios brutos, que muestra incremento anual.

En 2019, año anterior a la pandemia, generó \$7,890,286. En 2020, año de la emergencia sanitaria, la empresa también tuvo un EBITDA positivo de \$9,299,402, ligero incremento comparado con 2019. En 2021, cuando se declara la "nueva normalidad" y comienzan a eliminarse las restricciones, obtiene un beneficio bruto de \$10,657,648, incremento comparado con el año 2020 y finalmente en 2022, año de menores restricciones, se muestra un incremento del EBITDA, con un monto de \$11,378,948.

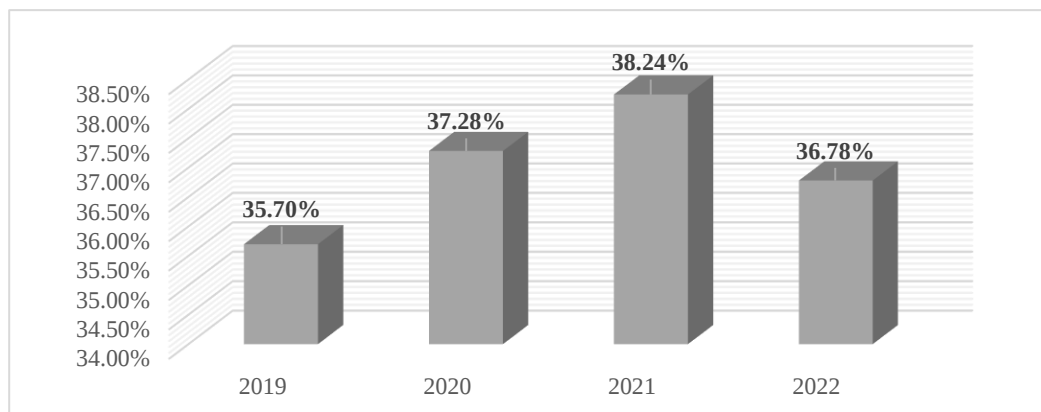
**Figura 45.***CSPC Pharmaceutical Group Ltd. (1093) – EBITDA 2019 – 2022*

Nota: Datos calculados a partir de la tabla 7.

### *Margen EBITDA*

En la figura 46 se muestra que, en los años de análisis, CSPC Pharmaceutical Group Ltd. (1093) ha tenido variaciones de aproximadamente 1 punto porcentual, registrando el mayor margen en 2021, cuando se inició la "nueva normalidad".

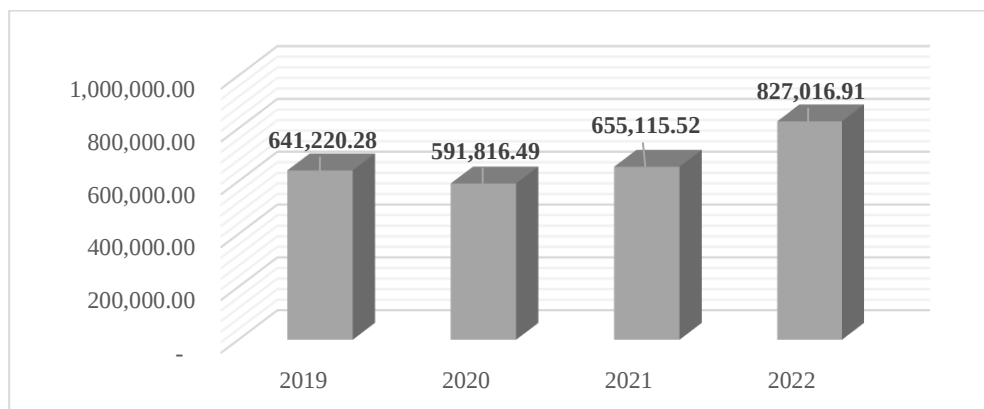
En 2019, año pre pandemia, la empresa tuvo un margen EBITDA del 35.70%; en 2020, año de confinamiento por la pandemia, la empresa incrementó su margen en 37.28%; para 2021, año considerado de la "nueva normalidad", se tuvo el incremento mayor en el periodo, alcanzando el 38.24% y para 2022, donde las restricciones sociales disminuyeron considerablemente, el margen EBITDA tuvo una ligera caída, alcanzando el 36.78%.

**Figura 46.***CSPC Pharmaceutical Group Ltd. (1093) – Margen EBITDA 2019 – 2022*

Nota: Datos calculados a partir de la tabla 7.

### *Escudo Fiscal*

En la figura 47 se muestra que, en los cuatro años analizados, CSPC Pharmaceutical Group Ltd. (1093) tuvo el mayor escudo fiscal en 2022, con \$827,016.91, lo que significó menor pago de impuestos. En 2019, año antes de la pandemia, la empresa alcanzó un escudo fiscal de \$641,220.28; en 2020, año de mayor emergencia sanitaria, el escudo disminuyó alcanzando \$591,816.49; en 2021, cuando se regresó a la "nueva normalidad", se tuvo un mayor escudo fiscal, con \$655,115.52 y el mayor escudo fiscal se alcanzó en 2022, con \$827,016.91.

**Figura 47.***CSPC Pharmaceutical Group Ltd. (1093) – Escudo Fiscal 2019 – 2022*

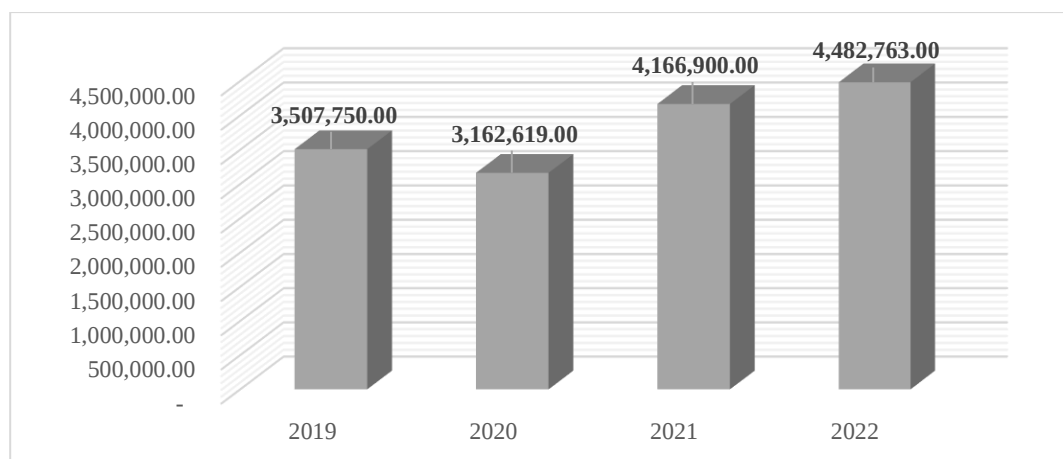
Nota: Datos calculados a partir de la tabla 7.

### *Capital de Trabajo Neto Operativo (KTNO)*

En la figura 48 se muestra que, en los cuatro años analizados, CSPEC Pharmaceutical Group Ltd. (1093) muestra KTNO altos, lo que implica que en los cuatro años de operación requirió una mayor cantidad de efectivo para operar, lo cual es desfavorable para la empresa.

**Figura 48.**

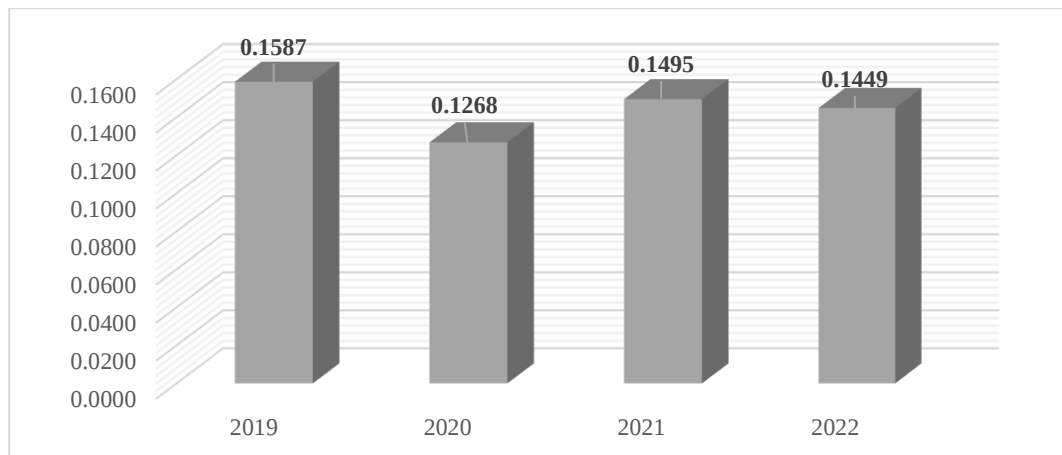
*CSPEC Pharmaceutical Group Ltd. (1093) – KTNO 2019 – 2022*



Nota: Datos calculados a partir de la tabla 7.

### *Productividad del capital de trabajo (PKT)*

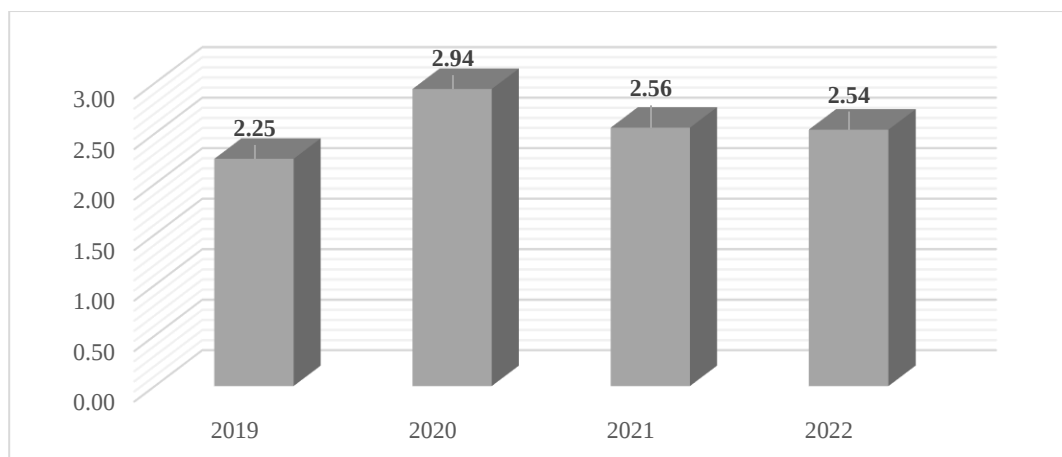
En la figura 49 se muestra que, en años de análisis, CSPEC Pharmaceutical Group Ltd. (1093) muestra PKT positivos y bajos, lo que muestra que existe un equilibrio entre la rotación de los inventarios, las cuentas por cobrar y los proveedores y que estas cuentas crecieron menos que las ventas.

**Figura 49.***CSPC Pharmaceutical Group Ltd. (1093) – PKT 2019 – 2022*

Nota: Datos calculados a partir de la tabla 7.

### *Palanca de Crecimiento (PDC)*

En la figura 50 se muestra que, en los cuatro años analizados, CSPC Pharmaceutical Group Ltd. (1093) muestra una palanca de crecimiento negativa a partir del 2020; sin embargo, los indicadores son positivos ya que generan un remanente en caja, es decir, liquidez. El año con menor liquidez fue 2019, con 2.25 de PDC.

**Figura 50.***CSPC Pharmaceutical Group Ltd. (1093) – PDC 2019 – 2022*

Nota: Datos calculados a partir de la tabla 7.

## Innovent Biologics, Inc. (1801.HK)

En la tabla 8 se presentan los datos utilizados para los cálculos de los indicadores de creación de valor e inductores de valor de la empresa Innovent Biologics, Inc. (1801.HK).

**Tabla 8.**

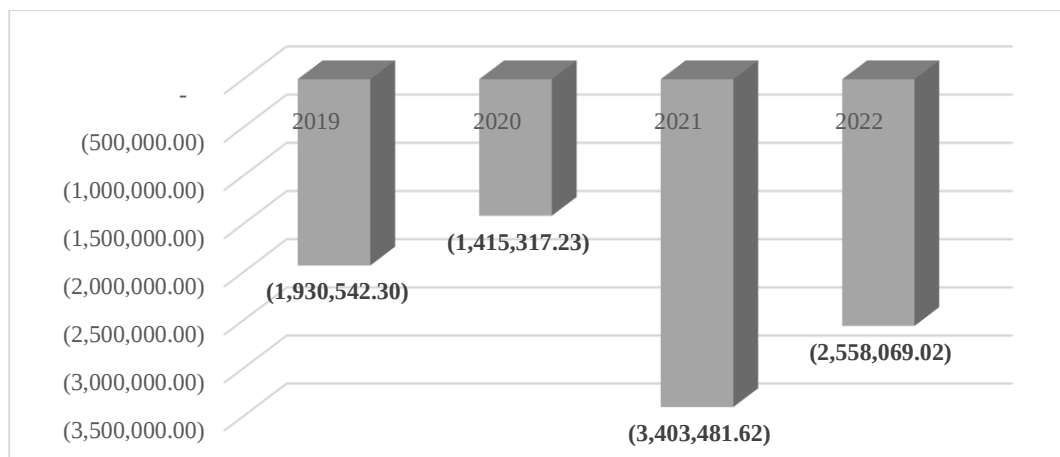
*Tabla de datos de Innovent Biologics, Inc. (1801.HK)*

| <b>Balance General</b>      | <b>2019</b>    | <b>2020</b>   | <b>2021</b>    | <b>2022</b>    |
|-----------------------------|----------------|---------------|----------------|----------------|
| <b>Activos</b>              |                |               |                |                |
| Cuentas por cobrar          | 247,854.00     | 475,378.00    | 968,405.00     | 575,269.00     |
| Inventarios                 | 358,597.00     | 705,658.00    | 1,347,240.00   | 1,428,882.00   |
| Depreciaciones              | 252,093.00     | 353,285.00    | 516,826.00     | 760,558.00     |
| Amortizaciones              | 0              | 0             | 0              | 0              |
| Activos totales             | 7,230,529.00   | 11,834,996.00 | 16,243,713.00  | 17,588,845.00  |
| <b>Pasivos</b>              |                |               |                |                |
| Proveedores                 | 84,275.00      | 120,620.00    | 195,050.00     | 325,622.00     |
| Pasivo total                | 2,474,398.00   | 3,055,226.00  | 5,913,316.00   | 6,858,896.00   |
| <b>Capital contable</b>     |                |               |                |                |
| Capital contable            | 4,756,131.00   | 8,779,770.00  | 10,330,397.00  | 10,729,949.00  |
| <b>Estado de resultados</b> |                |               |                |                |
| Ingresos netos              | 1,047,525.00   | 3,843,819.00  | 4,269,729.00   | 4,556,380.00   |
| Utilidad operativa          | - 1,778,235.00 | - 42,443.00   | - 2,348,445.00 | - 2,581,885.00 |
| Gastos por intereses        | 59,490.00      | 68,350.00     | 62,464.00      | 101,698.00     |
| Utilidad antes de impuestos | - 1,719,950.00 | - 858,713.00  | - 3,051,015.00 | - 2,170,469.00 |
| Impuestos                   | -              | 139,708.00    | 87,038.00      | 8,801.00       |
| Utilidad neta               | - 1,719,950.00 | - 998,421.00  | - 3,138,053.00 | - 2,179,270.00 |

Nota: Elaboración propia a partir de estados financieros publicados en BMV (2023). Anexos 15 y 16.

## EVA

En la figura 51 se muestra que, en los cuatro años de análisis, la empresa Innovent Biologics, Inc. (1801.HK) destruyó valor, es decir, pre y durante la pandemia la empresa no generó valor.

**Figura 51.***Innovent Biologics, Inc. (1801.HK) - EVA 2019 – 2022*

Nota: Datos calculados a partir de la tabla 8.

En 2019, año anterior a la pandemia, destruyó valor por \$1,930,542.30. En 2020, año de emergencia sanitaria, la empresa siguió destruyendo valor por \$1,415,317.23. En 2021, cuando se declara la "nueva normalidad", se llega al punto más alto de los cuatro periodos, destruyendo valor por \$3,403,481.62 y finalmente en 2022, año de menores restricciones, existe una ligera reducción, pero se sigue destruyendo valor por \$2,558,069.02.

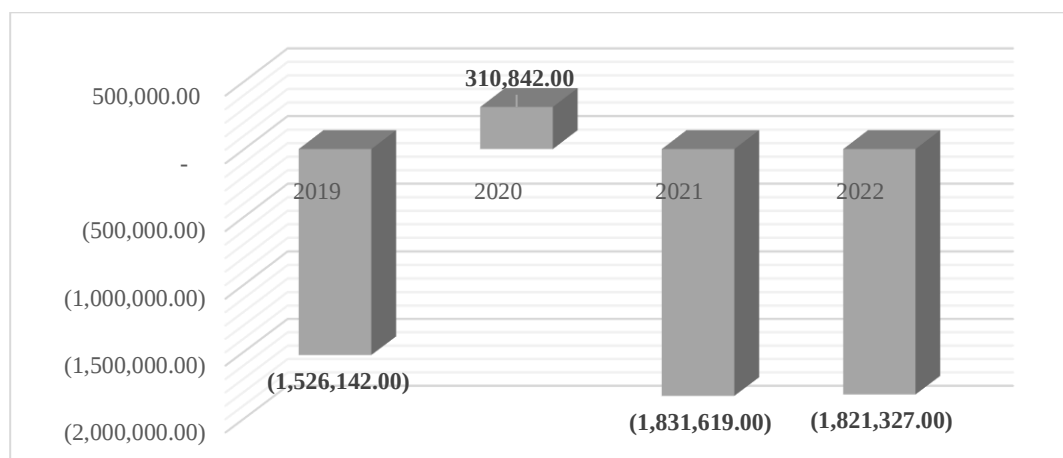
### *EBITDA*

En la figura 52 se muestra que, en los cuatro años analizados, Innovent Biologics, Inc. (1801.HK) solo en un año generó beneficios brutos.

En 2019, año anterior a la pandemia, generó una pérdida bruta por \$1,526,142.00. En 2020, año de la emergencia sanitaria, la empresa tuvo un EBITDA positivo de \$310,842.00, es decir, obtuvo un beneficio bruto. En 2021, cuando se declara la "nueva normalidad" y comienzan a eliminarse las restricciones, obtiene una pérdida bruta por \$1,831,619.00, mientras que, en 2022, año de menores restricciones, se muestra un EBITDA negativo, con un monto de \$1,821,327.00.

**Figura 52.**

Innovent Biologics, Inc. (1801.HK) – EBITDA 2019 - 2022



Nota: Datos calculados a partir de la tabla 8.

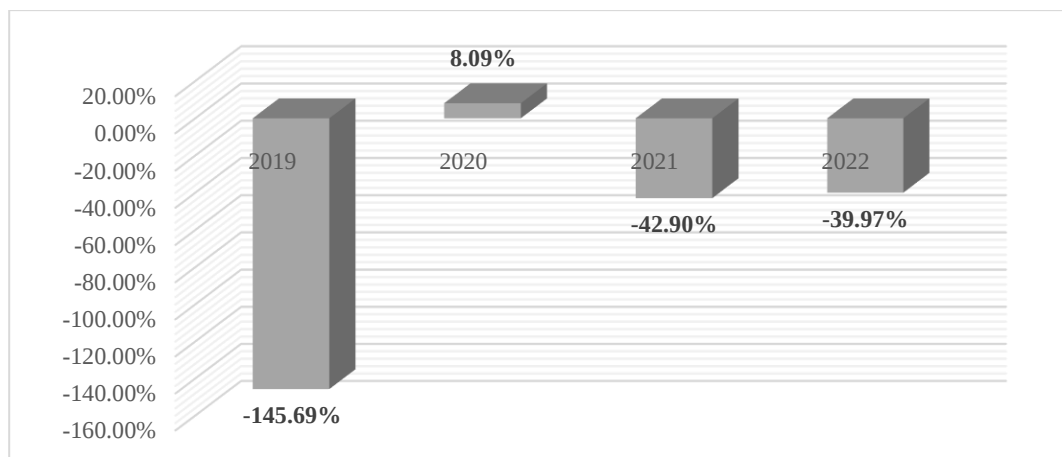
***Margen EBITDA***

En la figura 53 se muestra que, en los años de análisis, Innovent Biologics, Inc. (1801.HK) ha tenido variaciones poco constantes, registrado un margen operativo positivo solo en el 2020, cuando comenzó el confinamiento por pandemia.

En 2019, año pre pandemia, la empresa tuvo un margen negativo de EBITDA del 145.69%; en 2020, año de confinamiento por la pandemia, la empresa incrementó su margen, alcanzando un 8.09%, para 2021, año considerado de la "nueva normalidad", se tuvo un decremento en el periodo, alcanzando el -42.90% y para 2022, donde las restricciones sociales disminuyeron considerablemente, el margen EBITDA tuvo un ligero aumento, alcanzando el -39.97% con respecto al año anterior.

**Figura 53.**

Innovent Biologics, Inc. (1801.HK) – Margen EBITDA 2019 – 2022



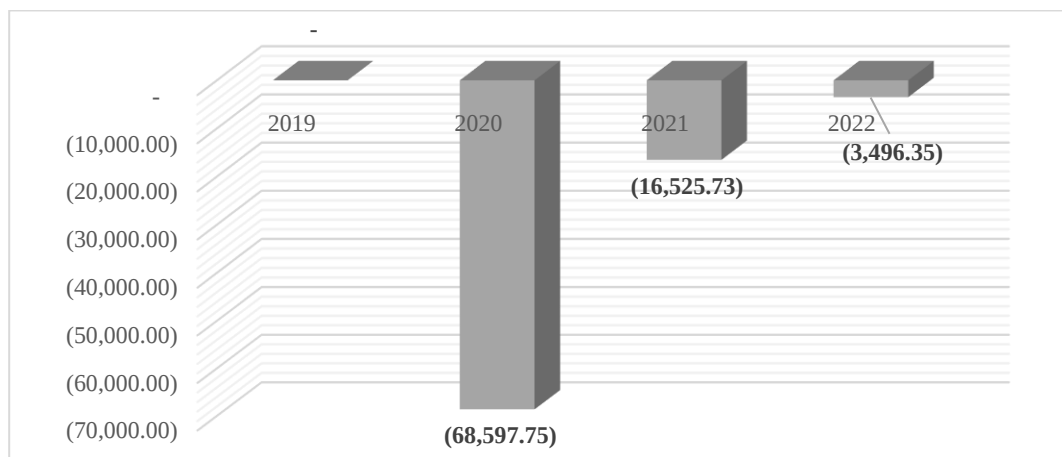
Nota: Datos calculados a partir de la tabla 8.

### *Escudo Fiscal*

En la figura 54 se muestra que, de acuerdo al análisis realizado a los periodos de la empresa Innovent Biologics, Inc. (1801.HK) no tuvo un escudo fiscal, ya que, en los cuatro años la empresa genero perdida, por lo que, no realizo un pago de impuestos.

**Figura 54.**

Innovent Biologics, Inc. (1801.HK) – Escudo Fiscal 2019 – 2022



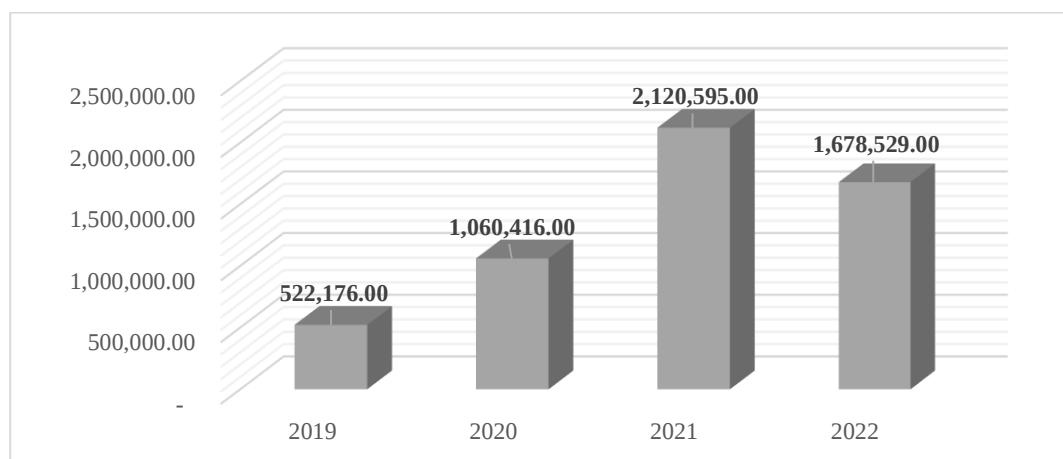
Nota: Datos calculados a partir de la tabla 8.

### *Capital de Trabajo Neto Operativo (KTNO)*

En la figura 55 se muestra que, en los cuatro años analizados, Innovent Biologics, Inc. (1801.HK) muestra KTNO altos, lo que implica que su operación en los años en estudio fue desfavorable, ya que constituye una mayor cantidad de efectivo para poder operar.

**Figura 55.**

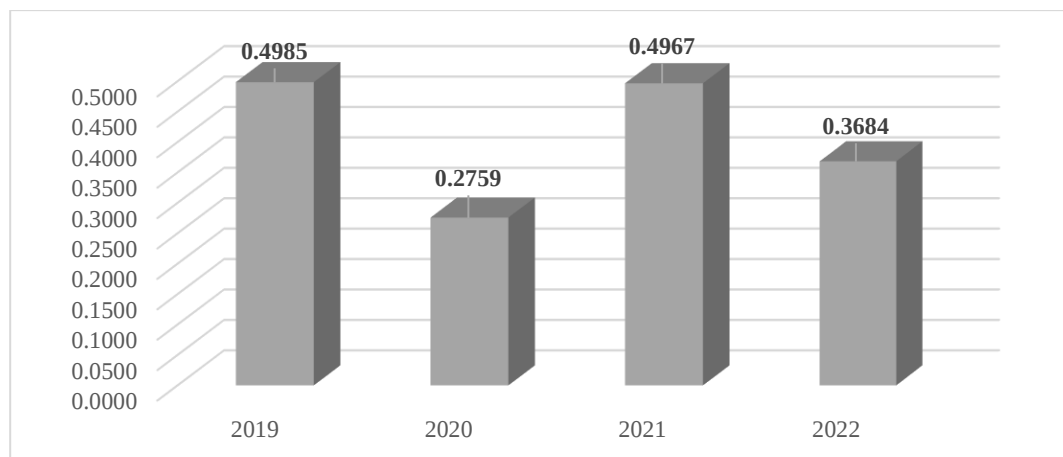
Innovent Biologics, Inc. (1801.HK) – KTNO 2019 – 2022



Nota: Datos calculados a partir de la tabla 8.

### *Productividad del capital de trabajo (PKT)*

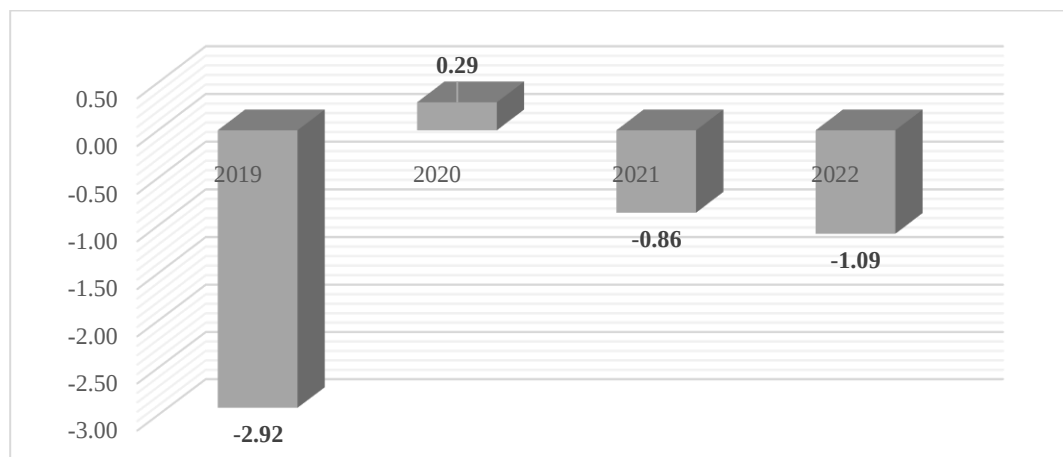
En la figura 56 se muestra que, en años de análisis, Innovent Biologics, Inc. (1801.HK) muestra PKT positivos y bajos, lo que muestra un equilibrio entre la rotación de los inventarios, cuentas por cobrar y los proveedores. Además, que estas cuentas crecieron menos que las ventas.

**Figura 56.***Innovent Biologics, Inc. (1801.HK) – PKT 2019 – 2022*

Nota: Datos calculados a partir de la tabla 8.

### *Palanca de Crecimiento (PDC)*

En la figura 57 se muestra que, en los cuatro años analizados Innovent Biologics, Inc. (1801.HK) muestra una palanca de crecimiento negativa, lo que refiere déficit en caja y por lo tanto falta de liquidez, es decir, la empresa no tiene las condiciones para crecer. El año con menor liquidez fue 2019, con -2.92 de PDC.

**Figura 57.***Innovent Biologics, Inc. (1801.HK) – PDC 2019 – 2022*

Nota: Datos calculados a partir de la tabla 8.

## Johnson & Johnson (JNJ)

En la tabla 9 se presentan los datos utilizados para los cálculos de los indicadores de creación de valor e inductores de valor de la empresa Johnson & Johnson (JNJ).

**Tabla 9.**

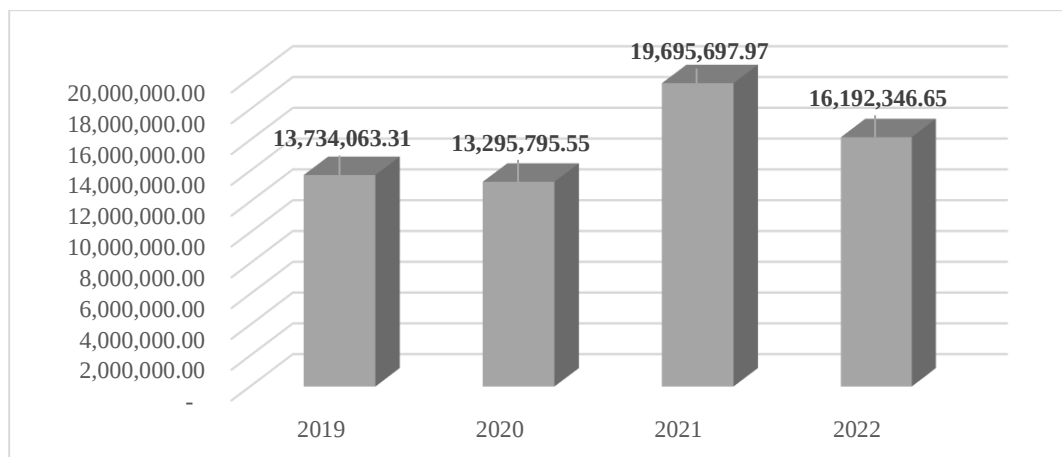
*Tabla de datos de Johnson & Johnson (JNJ)*

| <b>Balance General</b>      | <b>2019</b>    | <b>2020</b>    | <b>2021</b>    | <b>2022</b>    |
|-----------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| <b>Activos</b>              |                |                |                |                |
| Cuentas por cobrar          | 14,481,000.00  | 13,576,000.00  | 15,283,000.00  | 16,160,000.00  |
| Inventarios                 | 9,020,000.00   | 9,344,000.00   | 10,387,000.00  | 12,483,000.00  |
| Depreciaciones              | 25,674,000.00  | 28,038,000.00  | 28,717,000.00  | 29,450,000.00  |
| Amortizaciones              | -              | -              | -              | -              |
| Activos totales             | 157,728,000.00 | 174,894,000.00 | 182,018,000.00 | 187,378,000.00 |
| <b>Pasivos</b>              |                |                |                |                |
| Proveedores                 | 8,544,000.00   | 9,505,000.00   | 11,055,000.00  | 11,703,000.00  |
| Pasivo total                | 98,257,000.00  | 111,616,000.00 | 107,995,000.00 | 110,574,000.00 |
| <b>Capital contable</b>     |                |                |                |                |
| Capital contable            | 59,471,000.00  | 63,278,000.00  | 74,023,000.00  | 76,804,000.00  |
| <b>Estado de resultados</b> | <b>2019</b>    | <b>2020</b>    | <b>2021</b>    | <b>2022</b>    |
| Ingresos netos              | 82,059,000.00  | 82,584,000.00  | 93,775,000.00  | 94,943,000.00  |
| Utilidad operativa          | 20,970,000.00  | 19,914,000.00  | 24,547,000.00  | 23,703,000.00  |
| Gastos por intereses        | 318,000.00     | 201,000.00     | 183,000.00     | 276,000.00     |
| Utilidad antes de impuestos | 17,328,000.00  | 16,497,000.00  | 22,776,000.00  | 21,725,000.00  |
| Impuestos                   | 2,209,000.00   | 1,783,000.00   | 1,898,000.00   | 3,784,000.00   |
| Utilidad neta               | 15,119,000.00  | 14,714,000.00  | 20,878,000.00  | 17,941,000.00  |

Nota: Elaboración propia a partir de estados financieros publicados en BMV (2023). Anexos 17 y 18.

## EVA

En la figura 58 se muestra que, en los cuatro años de análisis, la empresa Johnson & Johnson (JNJ) creó valor, es decir, pre y durante la pandemia la empresa generó valor.

**Figura 58.***Johnson & Johnson (JNJ) - EVA 2019 – 2022*

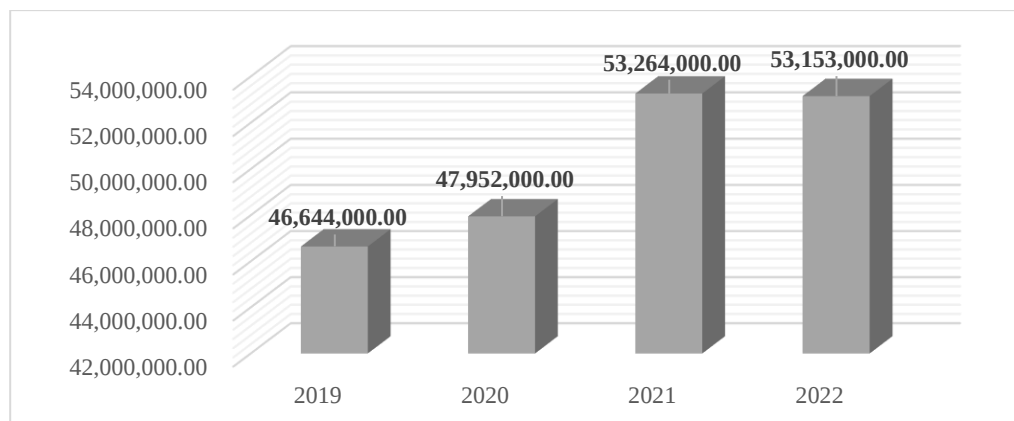
Nota: Datos calculados a partir de la tabla 9.

En 2019, año anterior a la pandemia, la empresa creó valor por \$13,734,063.31. En 2020, año de emergencia sanitaria, la empresa creó valor por \$13,295,795.55, una ligera disminución en comparación con 2019. En 2021, cuando se declara la "nueva normalidad", se crea valor por \$ 19,695,697.97, incremento considerable comparado con el año anterior y finalmente en 2022, año de menores restricciones, crea valor por \$16,192,346.65.

### *EBITDA*

En la figura 59 se muestra que, en los cuatro años analizados, Johnson & Johnson (JNJ) generó beneficios brutos, mostrando un incremento anual.

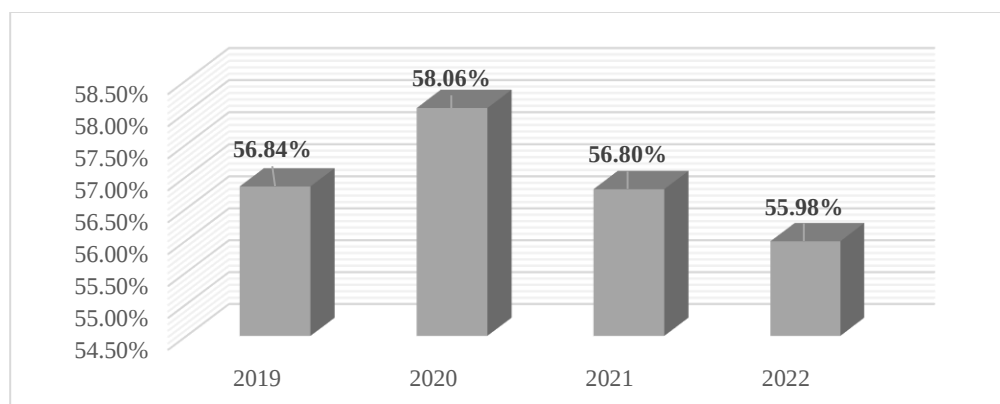
En 2019, año anterior a la pandemia, generó beneficios por \$46,644,000.00. En 2020, año de la emergencia sanitaria, la empresa tuvo un EBITDA de \$47,952,000.00, mostrando un ligero aumento comparado con 2019. En 2021, cuando se declara la "nueva normalidad" y comienzan a eliminarse las restricciones, obtiene un beneficio bruto de \$53,264,000.00, incremento considerable comparado con el año 2020 y finalmente en 2022, año de menores restricciones, se muestra una ligera disminución del EBITDA, a un monto de \$53,153,000.00.

**Figura 59.***Johnson & Johnson (JNJ) – EBITDA 2019 - 2022*

Nota: Datos calculados a partir de la tabla 9.

### *Margen EBITDA*

En la figura 60 se muestra que, en los años de análisis, Johnson & Johnson (JNJ) ha tenido variaciones de aproximadamente 1 punto porcentual, registrado el mayor margen en 2020. En 2019, año pre pandemia, la empresa tuvo un margen EBITDA del 56.84%; en 2020, año de confinamiento por la pandemia, la empresa aumentó su margen en 58.06%; para 2021, año considerado de la "nueva normalidad", se tuvo una disminución en el periodo, alcanzando el 56.80% y para 2022, donde las restricciones sociales disminuyeron considerablemente, el margen EBITDA tuvo una ligera caída, alcanzando el 55.98%.

**Figura 60.***Johnson & Johnson (JNJ) – Margen EBITDA 2019 – 2022*

Nota: Datos calculados a partir de la tabla 9.

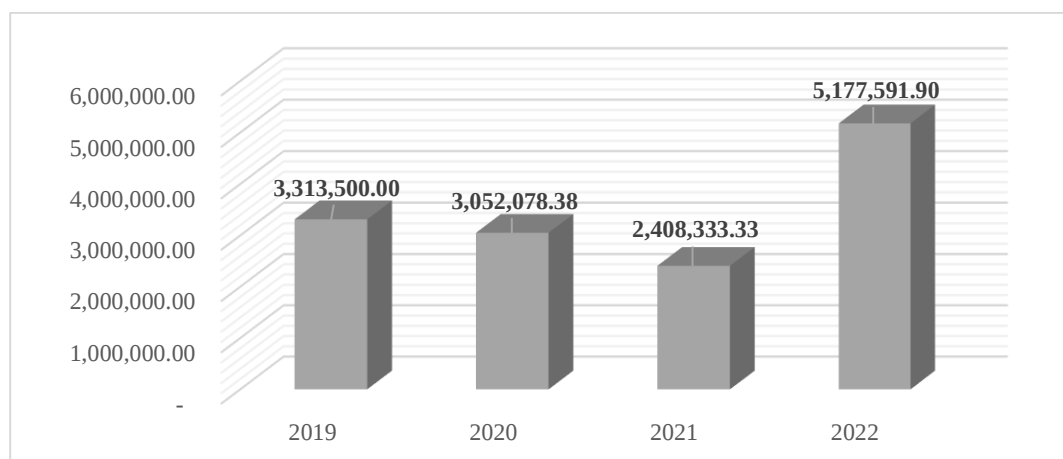
### *Escudo Fiscal*

En la figura 61 se muestra que, en los cuatro años analizados, Johnson & Johnson (JNJ) tuvo el mayor escudo fiscal en 2022, con \$5,177,591.90, lo que significó menor pago de impuestos.

En 2019, año antes de la pandemia, la empresa alcanzó un escudo fiscal de \$3,313,500.00; en 2020, año de mayor emergencia sanitaria, el escudo disminuyó para alcanzar \$3,052,078.38; en 2021, cuando se regresó a la "nueva normalidad", se tuvo un escudo fiscal de \$2,408,333.33 y en el 2022 se termina el ejercicio con \$5,177,591.90 de escudo fiscal.

**Figura 61.**

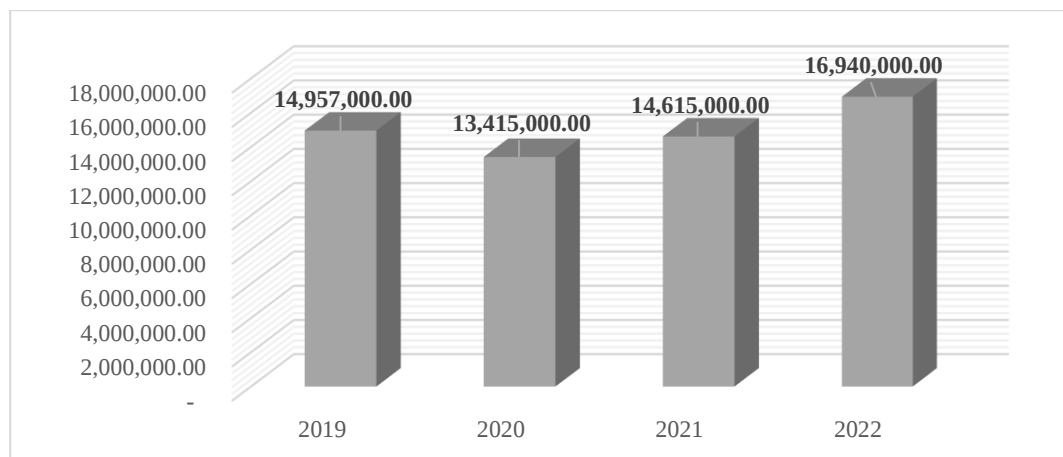
*Johnson & Johnson (JNJ) – Escudo Fiscal 2019 – 2022*



Nota: Datos calculados a partir de la tabla 9.

### *Capital de Trabajo Neto Operativo (KTNO)*

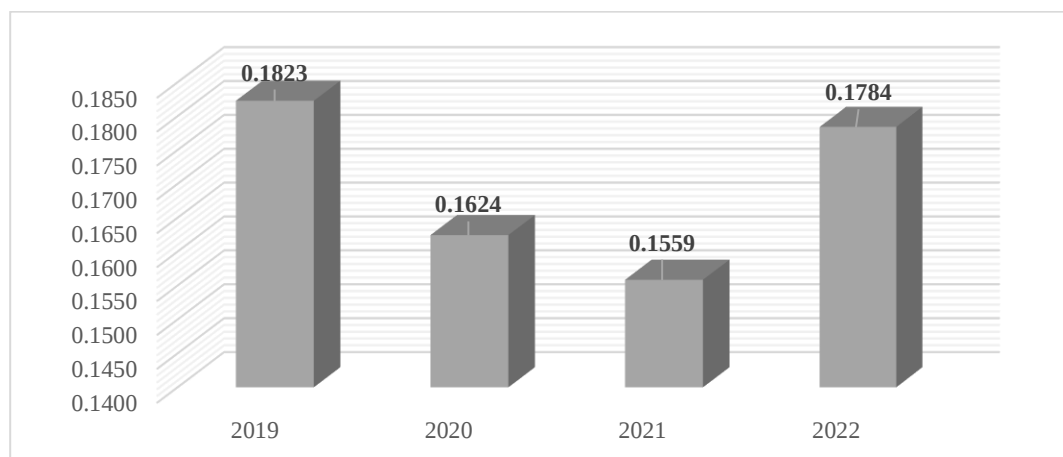
En la figura 62 se muestra que, en los cuatro años analizados, Johnson & Johnson (JNJ) muestra KTNO altos, lo que implica que su operación en los años en estudio requirió mayor cantidad de efectivo, lo cual es desfavorable para la empresa.

**Figura 62.***Johnson & Johnson (JNJ) – KTNO 2019 – 2022*

Nota: Datos calculados a partir de la tabla 9.

*Productividad del Capital de Trabajo (PKT)*

En la figura 63 se muestra que, en años de análisis, Johnson & Johnson (JNJ) muestra PKT positivos y bajos, lo que muestra un equilibrio en las cuentas por cobrar, inventarios y los proveedores. Además, estas cuentas no crecieron más que las ventas de la empresa.

**Figura 63.***Johnson & Johnson (JNJ) – PKT 2019 – 2022*

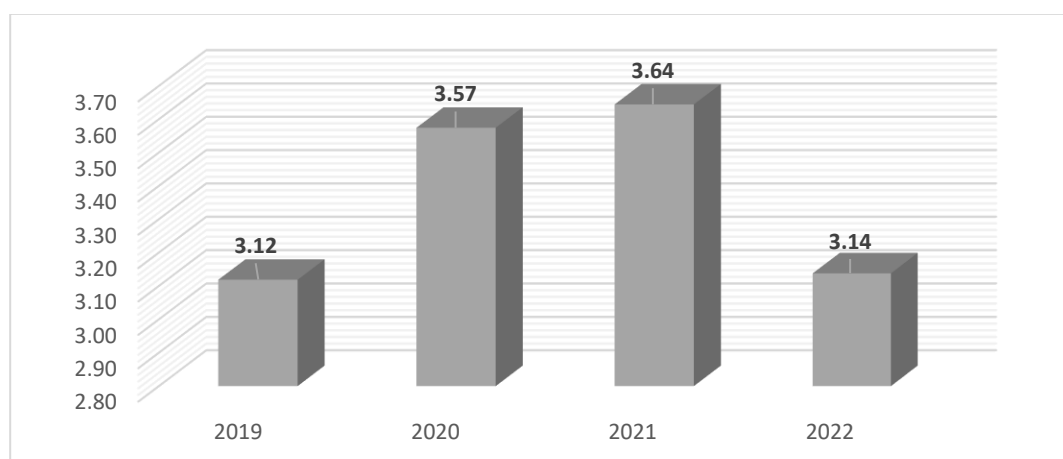
Nota: Datos calculados a partir de la tabla 9.

### *Palanca de Crecimiento (PDC)*

En la figura 64 se muestra que, en los cuatro años analizados, Johnson & Johnson (JNJ) muestra una palanca de crecimiento positiva, debido a que la operación de la empresa en los años de estudio generó un remanente en caja, es decir liquidez, por lo tanto, posibilidad de crecimiento. El año con menor liquidez fue 2019, con 3.12 de PDC.

**Figura 64.**

*Johnson & Johnson (JNJ) – PDC 2019 – 2022*



Nota: Datos calculados a partir de la tabla 9.

## Pfizer Inc. (PFE)

En la tabla 10 se presentan los datos utilizados para los cálculos de los indicadores de creación de valor e inductores de valor de la empresa Pfizer Inc. (PFE).

**Tabla 10.**

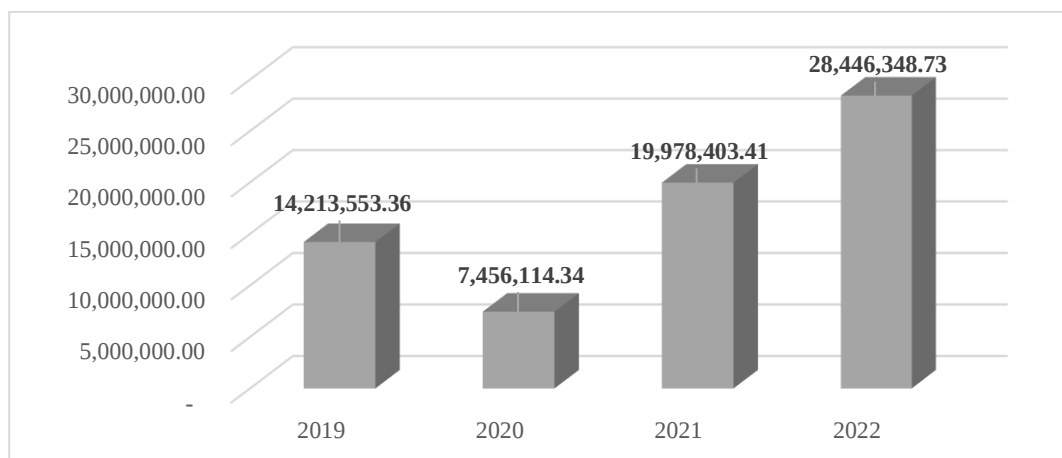
*Tabla de datos de Pfizer Inc. (PFE)*

| <b>Balance General</b>      | <b>2019</b>    | <b>2020</b>    | <b>2021</b>    | <b>2022</b>    |
|-----------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| <b>Activos</b>              |                |                |                |                |
| Cuentas por cobrar          | 8,724,000.00   | 7,930,000.00   | 11,479,000.00  | 10,952,000.00  |
| Inventarios                 | 8,283,000.00   | 8,046,000.00   | 9,059,000.00   | 8,981,000.00   |
| Depreciaciones              | 16,789,000.00  | 14,812,000.00  | 15,074,000.00  | 15,174,000.00  |
| Amortizaciones              | -              | -              | -              | -              |
| Activos totales             | 167,489,000.00 | 154,229,000.00 | 181,476,000.00 | 197,205,000.00 |
| <b>Pasivos</b>              |                |                |                |                |
| Proveedores                 | 4,220,000.00   | 4,309,000.00   | 5,578,000.00   | 6,809,000.00   |
| Pasivo total                | 104,042,000.00 | 90,756,000.00  | 104,014,000.00 | 101,289,000.00 |
| <b>Capital contable</b>     |                |                |                |                |
| Capital contable            | 63,143,000.00  | 63,238,000.00  | 77,201,000.00  | 95,661,000.00  |
| <b>Estado de resultados</b> | <b>2019</b>    | <b>2020</b>    | <b>2021</b>    | <b>2022</b>    |
| Ingresos netos              | 51,750,000.00  | 41,908,000.00  | 81,288,000.00  | 100,330,000.00 |
| Utilidad operativa          | 13,921,000.00  | 8,760,000.00   | 20,235,000.00  | 37,272,000.00  |
| Gastos por intereses        | 1,574,000.00   | 1,449,000.00   | 1,291,000.00   | 1,238,000.00   |
| Utilidad antes de impuestos | 17,682,000.00  | 7,497,000.00   | 24,311,000.00  | 34,729,000.00  |
| Impuestos                   | 1,384,000.00   | 477,000.00     | 1,852,000.00   | 3,328,000.00   |
| Utilidad neta               | 16,273,000.00  | 9,616,000.00   | 21,979,000.00  | 31,372,000.00  |

Nota: Elaboración propia a partir de estados financieros publicados en BMV (2023). Anexos 19 y 20.

## EVA

En la figura 65 se muestra que, en los cuatro años de análisis, la Pfizer Inc. (PFE) creó valor, es decir, pre y durante la pandemia la empresa generó valor.

**Figura 65.***Pfizer Inc. (PFE) – EVA 2019 – 2022*

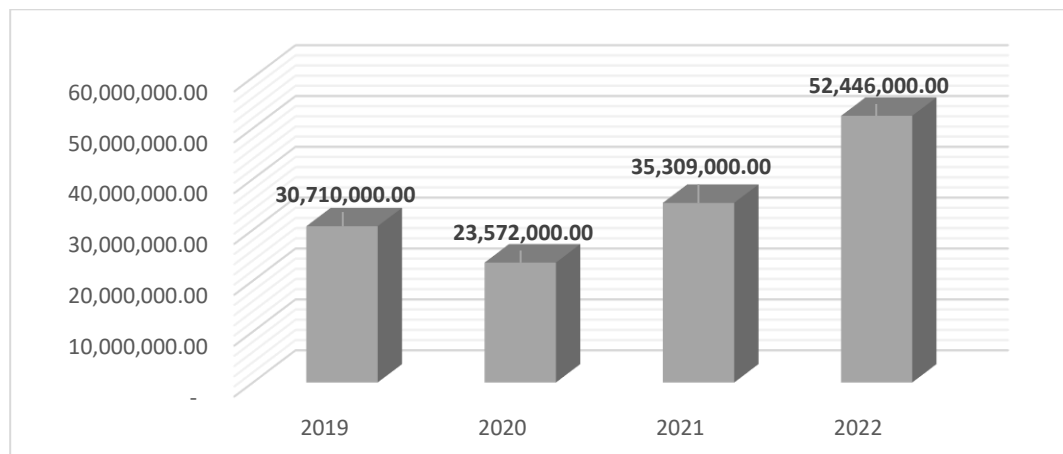
Nota: Datos calculados a partir de la tabla 10.

En 2019, año anterior a la pandemia, creó valor por \$14,213,553.36. En 2020, año de emergencia sanitaria, la empresa creó valor por \$7,456,114.34, una disminución considerable en comparación con el año 2019. En 2021, cuando se declara la "nueva normalidad", se crea valor por \$19,978,403.41, incremento considerable comparado con el año anterior y finalmente en 2022, año de menores restricciones, también crea valor por \$28,446,348.73.

### *EBITDA*

En la figura 66 se muestra que, en los cuatro años analizados, Pfizer Inc. (PFC) generó beneficios brutos, que muestra un incremento anual.

En 2019, año anterior a la pandemia, generó \$30,710,000.00 de beneficios brutos. En 2020, año de la emergencia sanitaria, la empresa también tuvo un EBITDA positivo de \$23,572,000.00, mostrando una disminución notable en comparación con 2019. En 2021, cuando se declara la "nueva normalidad" y comienzan a eliminarse las restricciones, obtiene un beneficio bruto de \$35,309,000.00, incremento considerable comparado con el año 2020 y finalmente en 2022, año de menores restricciones, se muestra un crecimiento del EBITDA, con un monto de \$52,446,000.00.

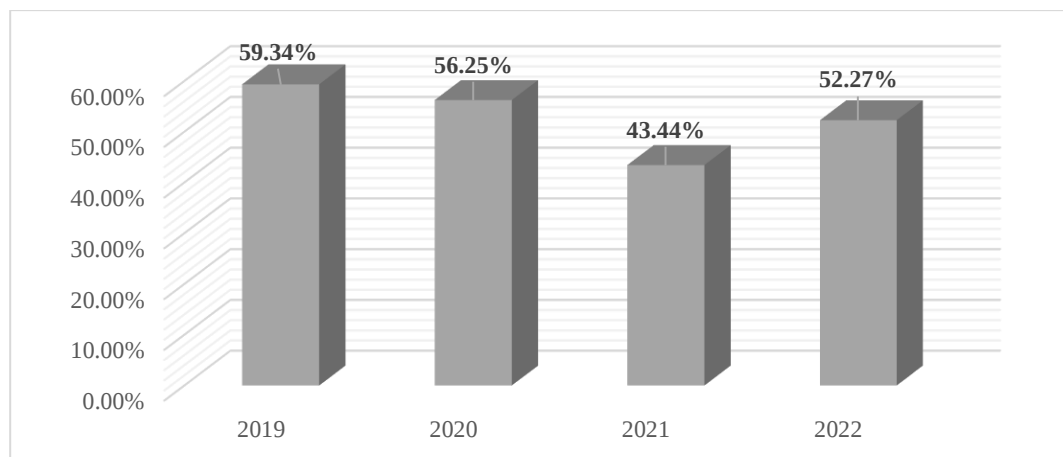
**Figura 66.***Pfizer Inc. (PFE) – EBITDA 2019 - 2022*

Nota: Datos calculados a partir de la tabla 10.

### *Margen EBITDA*

En la figura 67 se muestra que, en los años de análisis, Pfizer Inc. (PFE) ha tenido variaciones de aproximadamente 3 a 7 puntos porcentuales, registrando el mayor margen en 2019.

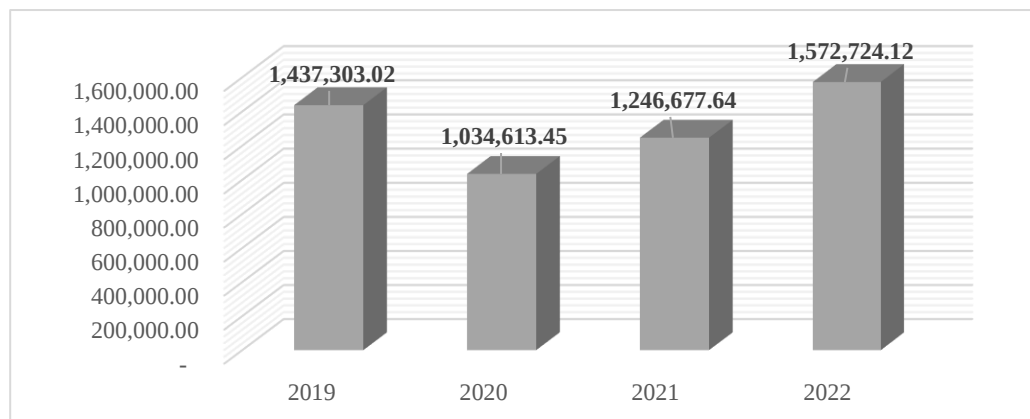
En 2019, año pre pandemia, la empresa tuvo un margen EBITDA del 59.34%; en 2020, año de confinamiento por la pandemia, la empresa disminuyó su margen en 56.25%; para 2021, año considerado de la "nueva normalidad", se tuvo una disminución en el periodo, alcanzando el 43.44% y para 2022, donde las restricciones sociales disminuyeron considerablemente, el margen EBITDA obtuvo un incremento, alcanzando el 52.27%.

**Figura 67.***Pfizer Inc. (PFE) – Margen EBITDA 2019 – 2022*

Nota: Datos calculados a partir de la tabla 10.

### *Escudo Fiscal*

En la figura 68 se muestra que, en los cuatro años analizados, Pfizer Inc. (PFE) tuvo el mayor escudo fiscal en 2022, con \$1,572,724.12, lo que significó menor pago de impuestos en ese año. En 2019, año antes de la pandemia, la empresa alcanzó un escudo fiscal de \$1,437,303.02; en 2020, año de mayor emergencia sanitaria, el escudo disminuyó para alcanzar \$1,034,613.45; en 2021, cuando se regresó a la "nueva normalidad", se tuvo un escudo fiscal de \$1,246,677.64 y en el 2022 se termina el ejercicio con \$1,572,724.12.

**Figura 68.***Pfizer Inc. (PFE) – Escudo Fiscal 2019 – 2022*

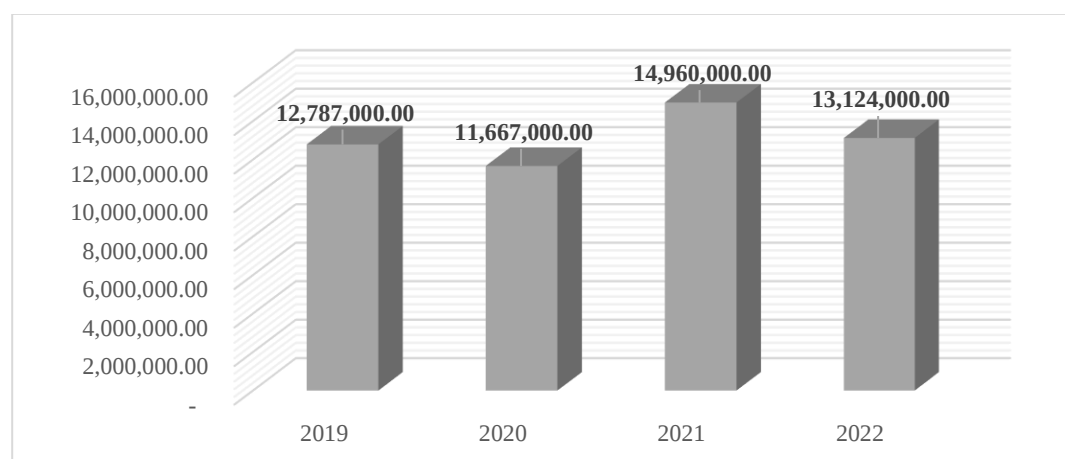
Nota: Datos calculados a partir de la tabla 10.

### *Capital de Trabajo Neto Operativo (KTNO)*

En la figura 69 se muestra que, en los cuatro años analizados, Pfizer Inc. (PFE) muestra KTNO altos, lo que implica que su operación en los años en estudio requirió mayor cantidad de efectivo, lo cual es desfavorable para la empresa.

**Figura 69.**

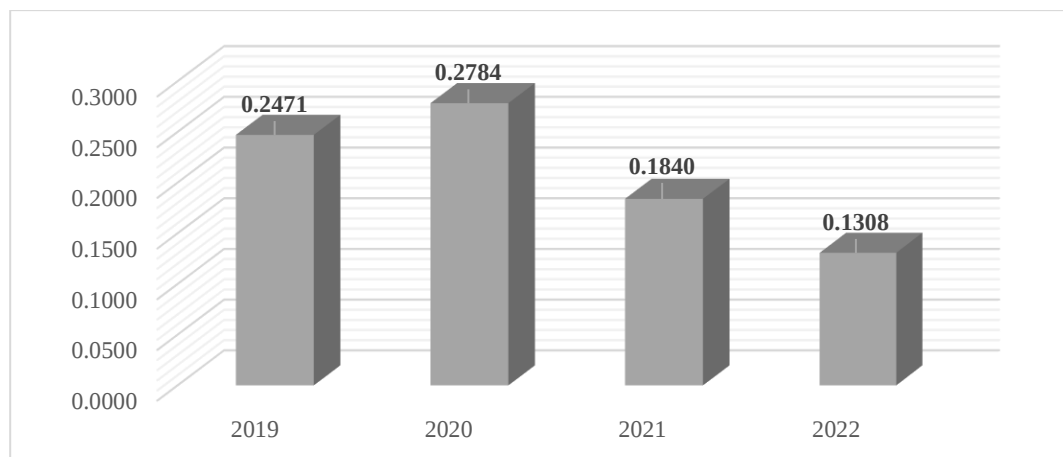
*Pfizer Inc. (PFE) – KTNO 2019 – 2022*



Nota: Datos calculados a partir de la tabla 10.

### *Productividad del capital de trabajo (PKT)*

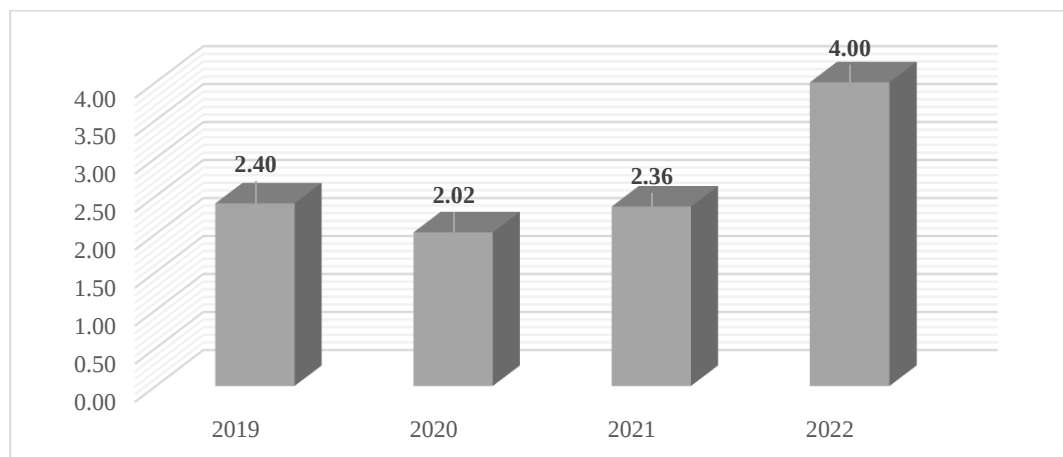
En la figura 70 se muestra que, en años de análisis, Pfizer Inc. (PFE) muestra PKT positivos y bajos, lo que muestra un equilibrio en las cuentas por cobrar, inventarios y los proveedores. Además, estas cuentas no crecieron más que las ventas de la empresa.

**Figura 70.***Pfizer Inc. (PFE) – PKT 2019 – 2022*

Nota: Datos calculados a partir de la tabla 10.

*Palanca de Crecimiento (PDC)*

En la figura 71 se muestra que, en los cuatro años analizados, Pfizer Inc. (PFE) muestra una palanca de crecimiento positiva, debido a que la operación de la empresa en los años de estudio generó un remanente en caja, es decir liquidez y, por lo tanto, posibilidad de crecimiento. El año con menor liquidez fue 2020, con 2.02 de PDC.

**Figura 71.***Pfizer Inc. (PFE) – PDC 2019 – 2022*

Nota: Datos calculados a partir de la tabla 10.

## 5.2 Por ramo

Debido a que dos de las empresas analizadas presentan resultados atípicos del sector (Bachem Holding AG y Chugai Pharmaceutical Co., Ltd.), se toma la decisión de no considerarlas para el promedio del ramo, ya que alteran significativamente los valores promedios.

### *Generación de valor*

#### EVA

En la tabla 11 se muestra que el EVA promedio del ramo de Productos Farmacéuticos del sector salud, en los cuatro años de análisis fue de creación de valor. En el año previo a la pandemia, una empresa destruyó valor (Innovent Biologics, Inc.); sin embargo, 3 generaron valor por arriba del promedio del sector. En 2020, primer año de pandemia y el periodo de mayor confinamiento social, el promedio del EVA disminuyó el 49.63% en comparación con 2019, además de que 2 empresas destruyeron valor y 5 de ellas generaron valor por encima del promedio del sector.

En 2021, el promedio de la generación del sector fue de \$7,686,464.65, incrementándose respecto al año anterior y en este año una empresa destruyó valor y solo tres crearon valor por encima del promedio. Finalmente, en 2022, año de menores restricciones sociales, el promedio anual de creación de valor fue de \$8,554,823.63 teniendo un crecimiento del 11.30% comparado con el periodo anterior; se destaca que una empresa destruyó valor y solo tres generaron valor por encima del sector.

**Tabla 11.***EVA por empresa y promedio del sector 2019 - 2022*

| <b>Empresas</b>                | <b>2019</b>            | <b>2020</b>            | <b>2021</b>            | <b>2022</b>            |
|--------------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|
| CSPC Pharmaceutical Group Ltd. | \$ 3,237,548.35        | \$ 4,650,059.12        | \$ 5,262,789.52        | \$ 5,373,504.14        |
| Innovent Biologics, Inc.       | -\$ 1,930,542.30       | -\$ 1,415,317.23       | -\$ 3,403,481.62       | -\$ 2,558,069.02       |
| AbbVie Inc. (ABBV)             | \$ 8,264,142.09        | \$ 3,233,676.57        | \$ 11,284,647.19       | \$ 11,474,603.84       |
| Abbott Laboratories (ABT)      | \$ 2,641,242.98        | \$ 3,473,865.76        | \$ 6,254,033.29        | \$ 5,902,627.24        |
| AstraZeneca PLC (AZN)          | \$ 926,895.65          | \$ 2,723,149.61        | \$ 1,530,917.29        | \$ 833,463.05          |
| Bayer AG (BAYN.BE)             | \$ 2,439,796.24        | -\$ 11,493,242.59      | \$ 888,710.12          | \$ 2,773,764.46        |
| Johnson & Johnson (JNJ)        | \$ 13,734,063.31       | \$ 13,295,795.55       | \$ 19,695,697.97       | \$ 16,192,346.65       |
| Pfizer Inc. (PFC)              | \$ 14,213,553.36       | \$ 7,456,114.34        | \$ 19,978,403.41       | \$ 28,446,348.73       |
| <b>Promedio sector</b>         | <b>\$ 5,440,837.46</b> | <b>\$ 2,740,512.64</b> | <b>\$ 7,686,464.65</b> | <b>\$ 8,554,823.63</b> |

Nota: resultados calculados a partir de los estados financieros publicados.

En general se observa que el ramo de Productos Farmacéuticos generó valor pre y durante la pandemia del COVID 19; aunque en el año 2020 disminuyó ligeramente en relación a 2019, el año que mayor valor generó fue durante el 2022. Similar comportamiento se observa en las empresas que conforman el ramo, aunque con crecimiento variable de un año a otro, excepto en la empresa Innovent Biologics, Inc., que durante los periodos de estudio destruyó valor.

Esto indica que este ramo pudo mantener sus operaciones con generación de valor a pesar de las condiciones de la emergencia sanitaria generadas por el COVID 19, del año 2019 al año 2022.

### *Inductores de valor*

#### **EBITDA**

Entendiendo que el EBITDA representa los beneficios o pérdidas por la actividad principal de las compañías, se observa en la tabla 12 que el ramo Productos Farmacéuticos generó beneficios económicos en los 3 años de pandemia, pero solo en los años 2021 y 2022 fueron superiores a los generados en un año típico (2019). Es importante destacar que solo una

empresa (Innovent Biologics, Inc.) muestra pérdidas en los cuatro periodos de estudio y tres muestran EBITDA superior al promedio del ramo de cada año.

**Tabla 12.**

*EBITDA por empresa y promedio del ramo 2019 - 2022*

| <b>Empresas</b>           | <b>2019</b>            | <b>2020</b>            | <b>2021</b>            | <b>2022</b>            |
|---------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|
| CSPC Pharmaceutical Group | \$ 7,890,286.00        | \$ 9,299,402.00        | \$ 10,657,648.00       | \$ 11,378,948.00       |
| Innovent Biologics, Inc.  | -\$ 1,526,142.00       | \$ 310,842.00          | -\$ 1,831,619.00       | -\$ 1,821,327.00       |
| AbbVie Inc. (ABBV)        | \$ 18,594,000.00       | \$ 18,172,000.00       | \$ 24,503,000.00       | \$ 24,865,000.00       |
| Abbott Laboratories (ABT) | \$ 13,293,000.00       | \$ 15,121,000.00       | \$ 18,830,000.00       | \$ 19,412,000.00       |
| AstraZeneca PLC (AZN)     | \$ 23,782,000.00       | \$ 24,349,000.00       | \$ 32,248,000.00       | \$ 35,946,000.00       |
| Bayer AG (BAYN.BE)        | \$ 16,433,000.00       | \$ 11,209,000.00       | \$ 20,409,000.00       | \$ 21,996,000.00       |
| Johnson & Johnson (JNJ)   | \$ 46,644,000.00       | \$ 47,952,000.00       | \$ 53,264,000.00       | \$ 53,153,000.00       |
| Pfizer Inc. (PFC)         | \$ 30,710,000.00       | \$ 23,572,000.00       | \$ 35,309,000.00       | \$ 52,446,000.00       |
| <b>Promedio sector</b>    | <b>\$19,477,518.00</b> | <b>\$18,748,155.50</b> | <b>\$24,173,628.63</b> | <b>\$27,171,952.63</b> |

Nota: resultados calculados a partir de los estados financieros publicados.

Los resultados muestran que el EBTIDA es un inductor de valor para las empresas del ramo y lo fue durante el periodo de la pandemia del COVID 19.

### Margen EBITDA

Al considerar que el margen EBITDA muestra la rentabilidad de la empresa en relación a la operación que realiza, en la tabla 13 se muestra que en los 4 años de estudio se tuvieron márgenes positivos: 30%, 45%, 39% y 40%, lo que representa utilidades, que antes de la pandemia fueron mayores y durante la pandemia no fueron constantes, pero incrementaron considerablemente en el promedio del ramo, sin bajar del promedio del 2019.

**Tabla 13.***Margen EBITDA por empresa y promedio del ramo 2019 - 2022*

| <b>Empresas</b>                       | <b>2019</b> | <b>2020</b> | <b>2021</b> | <b>2022</b> |
|---------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| CSPC Pharmaceutical Group Ltd. (1093) | 35.70%      | 37.28%      | 38.24%      | 36.78%      |
| Innovent Biologics, Inc. (1801.HK)    | -145.69%    | 8.09%       | -42.90%     | -39.97%     |
| AbbVie Inc. (ABBV)                    | 55.89%      | 39.67%      | 43.60%      | 42.83%      |
| Abbott Laboratories (ABT)             | 41.67%      | 43.69%      | 43.71%      | 44.47%      |
| AstraZeneca PLC (AZN)                 | 97.53%      | 91.48%      | 86.19%      | 81.05%      |
| Bayer AG (BAYN.BE)                    | 37.74%      | 27.07%      | 46.30%      | 43.35%      |
| Johnson & Johnson (JNJ)               | 56.84%      | 58.06%      | 56.80%      | 55.98%      |
| Pfizer Inc. (PFC)                     | 59.34%      | 56.25%      | 43.44%      | 52.27%      |
| <b>Promedio sector</b>                | <b>30%</b>  | <b>45%</b>  | <b>39%</b>  | <b>40%</b>  |

Nota: resultados calculados a partir de los estados financieros publicados.

Los resultados muestran que el margen EBTIDA es un inductor, que impulsó la creación de valor para las empresas del ramo y lo fue durante el periodo de la pandemia del COVID 19.

### Escudo Fiscal

Al comprender que a mayor escudo fiscal menor pago de impuestos hará la empresa, en la tabla 14 se observa que en el año previo a la pandemia (2019), el escudo fiscal del ramo fue de \$1,340,499.71 en promedio, observando que el año de mayor escudo fiscal fue 2021. Si se comparan los resultados por empresa en ese año de mayor escudo fiscal, 2 empresas tuvieron escudos fiscales por arriba del promedio del sector y de 2022 cuatro fueron las superiores al promedio.

Es importante destacar que, en 2019, la empresa Innovent Biologics, Inc. tuvo pérdidas en los 4 periodos, por lo que sus escudos fiscales fueron negativos, generando el no pago de impuestos.

**Tabla 14.***Escudo fiscal por empresa y promedio del ramo 2019 - 2022*

| <b>Empresas</b>           | <b>2019</b>           | <b>2020</b>          | <b>2021</b>            | <b>2022</b>           |
|---------------------------|-----------------------|----------------------|------------------------|-----------------------|
| CSPC Pharmaceutical Group | \$ 641,220.28         | \$ 591,816.49        | \$ 655,115.52          | \$ 827,016.91         |
| Innovent Biologics, Inc.  | \$ -                  | -\$ 68,597.75        | -\$ 16,525.73          | -\$ 3,496.35          |
| AbbVie Inc. (ABBV)        | \$ 434,825.54         | -\$ 2,842,432.02     | \$ 887,015.17          | \$ 1,002,789.34       |
| Abbott Laboratories (ABT) | \$ 893,164.09         | \$ 1,026,813.20      | \$ 1,512,641.58        | \$ 1,888,577.53       |
| AstraZeneca PLC (AZN)     | \$ 1,855,703.49       | \$ 1,872,632.28      | \$ 13,800,452.83       | -\$ 2,878,243.90      |
| Bayer AG (BAYN.BE)        | \$ 2,148,281.25       | \$ 1,323,686.43      | \$ 7,430,756.60        | \$ 1,782,886.51       |
| Johnson & Johnson (JNJ)   | \$ 3,313,500.00       | \$ 3,052,078.38      | \$ 2,408,333.33        | \$ 5,177,591.90       |
| Pfizer Inc. (PFC)         | \$ 1,437,303.02       | \$ 1,034,613.45      | \$ 1,246,677.64        | \$ 1,572,724.12       |
| <b>Promedio sector</b>    | <b>\$1,340,499.71</b> | <b>\$ 748,826.31</b> | <b>\$ 3,490,558.37</b> | <b>\$1,171,230.76</b> |

Nota: resultados calculados a partir de los estados financieros publicados.

Estos resultados muestran que el escudo fiscal tiene un impacto como inductor de creación de valor, ya que arrojó resultados positivos en los periodos de estudio, claro está que se notó más en el periodo de 2021 año donde comienza la “nueva normalidad”.

## KTNO

Un capital de trabajo neto operativo (KTNO) positivo y alto representa valores desfavorables para la empresa, ya que indica que la empresa requiere de mayor cantidad de efectivo para operar; así que lo ideal sería un KTNO bajo o negativo, ya que esto representaría que sus proveedores están financiando su operación.

Al respecto, en la tabla 15 se observan KTNO positivos y ascendentes. En el año previo a la pandemia (2019) se tiene el KTNO más bajo y conforme avanzan los años éste va en incremento, lo que representa que cada año el sector requería de mayor disponibilidad de efectivo para operar.

En 2019, 3 empresas se encontraron por arriba del promedio del ramo, en 2020 fueron 5, en 2021 y 2022, 4 empresas se ubican por arriba del promedio de sector.

**Tabla 15.***KTNO por empresa y promedio del ramo 2019 - 2022*

| <b>Empresas</b>           | <b>2019</b>            | <b>2020</b>            | <b>2021</b>            | <b>2022</b>            |
|---------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|
| CSPC Pharmaceutical Group | \$ 3,507,750.00        | \$ 3,162,619.00        | \$ 4,166,900.00        | \$ 4,482,763.00        |
| Innovent Biologics, Inc.  | \$ 522,176.00          | \$ 1,060,416.00        | \$ 2,120,595.00        | \$ 1,678,529.00        |
| AbbVie Inc. (ABBV)        | \$ 5,789,000.00        | \$ 9,856,000.00        | \$ 10,223,000.00       | \$ 11,899,000.00       |
| Abbott Laboratories (ABT) | \$ 6,489,000.00        | \$ 7,480,000.00        | \$ 7,236,000.00        | \$ 7,784,000.00        |
| AstraZeneca PLC (AZN)     | -\$ 5,033,000.00       | -\$ 4,739,000.00       | -\$ 311,000.00         | -\$ 3,820,000.00       |
| Bayer AG (BAYN.BE)        | \$ 16,017,000.00       | \$ 14,826,000.00       | \$ 14,525,000.00       | \$ 16,362,000.00       |
| Johnson & Johnson (JNJ)   | \$ 14,957,000.00       | \$ 13,415,000.00       | \$ 14,615,000.00       | \$ 16,940,000.00       |
| Pfizer Inc. (PFC)         | \$ 12,787,000.00       | \$ 11,667,000.00       | \$ 14,960,000.00       | \$ 13,124,000.00       |
| <b>Promedio sector</b>    | <b>\$ 6,879,490.75</b> | <b>\$ 7,091,004.38</b> | <b>\$ 8,441,936.88</b> | <b>\$ 8,556,286.50</b> |

Nota: resultados calculados a partir de los estados financieros publicados.

Estos resultados muestran que el KTNO no es un inductor de valor para este ramo, ya que muestra valores positivos altos y crecientes conforme transcurrió la pandemia, lo que indica que no fue un inductor de valor antes de la pandemia, ni tampoco durante el periodo de la emergencia sanitaria del COVID 19.

## PKT

Para ser un inductor de valor, la productividad del capital de trabajo (PKT) debe ser positivo y bajo, es decir, que muestre equilibrio entre la rotación de los inventarios, las cuentas por cobrar y los proveedores, aunado a que estas cuentas deben crecer menos que las ventas.

Bajo este contexto, en la tabla 16 se observan PKT positivos y con valores menores, teniendo una tendencia a la baja de 2019 a 2020, posteriormente en el 2021 presentó un incremento al 13.90%, ya en el 2022 disminuye a 0.18%.

**Tabla 16.***PKT por empresa y promedio del ramo 2019 - 2022*

| <b>Empresas</b>                    | <b>2019</b> | <b>2020</b> | <b>2021</b> | <b>2022</b> |
|------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| CSPC Pharmaceutical Group Ltd.     | 0.1587      | 0.1268      | 0.1495      | 0.1449      |
| Innovent Biologics, Inc. (1801.HK) | 0.4985      | 0.2759      | 0.4967      | 0.3684      |
| AbbVie Inc. (ABBV)                 | 0.1740      | 0.2152      | 0.1819      | 0.2050      |
| Abbott Laboratories (ABT)          | 0.2034      | 0.2161      | 0.1680      | 0.1783      |
| AstraZeneca PLC (AZN)              | - 0.2064 -  | 0.1780 -    | 0.0083 -    | 0.0861      |
| Bayer AG (BAYN.BE)                 | 0.3678      | 0.3581      | 0.3295      | 0.3225      |
| Johnson & Johnson (JNJ)            | 0.1823      | 0.1624      | 0.1559      | 0.1784      |
| Pfizer Inc. (PFC)                  | 0.2471      | 0.2784      | 0.1840      | 0.1308      |
| <b>Promedio sector</b>             | <b>0.20</b> | <b>0.18</b> | <b>0.21</b> | <b>0.18</b> |

Nota: resultados calculados a partir de los estados financieros publicados

Estos resultados muestran que el PKT es un inductor de valor para el ramo y fue siendo más bajo conforme transcurría la pandemia en el 2020 y 2022, lo que indica que podría haber impulsado la creación de valor en este ramo durante la emergencia sanitaria.

## PDC

Al considerar que una palanca de crecimiento (PDC) entre mayor en términos positivos representa la generación de un remanente en caja (liquidez) y por lo tanto mayor capacidad de crecimiento, para el caso del ramo Productos Farmacéuticos, en la tabla 17 se observan PDC mayor a cero en los primeros años de estudio (2019 y 2020); sin embargo, en 2021 tuvo una disminución notable y en el 2022 incrementó a 0.64. En los periodos del 2019 y 2022, los promedios no rebasan la unidad, lo que implica que el ramo no tuvo capacidad de crecimiento estable.

En 2019 se observa que 6 empresas tuvieron una PDC superior al promedio del ramo; en 2020, 5 empresas superaron el promedio; en 2021 y 2022 fueron 6 las empresas que lograron superar el promedio.

**Tabla 17.***PDC por empresa y promedio del ramo 2019 - 2022*

| <b>Empresas</b>                       |   | <b>2019</b> | <b>2020</b> |   | <b>2021</b>  |   | <b>2022</b> |
|---------------------------------------|---|-------------|-------------|---|--------------|---|-------------|
| CSPC Pharmaceutical Group Ltd. (1093) |   | 2.25        | 2.94        |   | 2.56         |   | 2.54        |
| Innovent Biologics, Inc. (1801.HK)    | - | 2.92        | 0.29        | - | 0.86         | - | 1.09        |
| AbbVie Inc. (ABBV)                    |   | 3.21        | 1.84        |   | 2.40         |   | 2.09        |
| Abbott Laboratories (ABT)             |   | 2.05        | 2.02        |   | 2.60         |   | 2.49        |
| AstraZeneca PLC (AZN)                 | - | 4.73        | - 5.14      | - | 103.69       | - | 9.41        |
| Bayer AG (BAYN.BE)                    |   | 1.03        | 0.76        |   | 1.41         |   | 1.34        |
| Johnson & Johnson (JNJ)               |   | 3.12        | 3.57        |   | 3.64         |   | 3.14        |
| Pfizer Inc. (PFC)                     |   | 2.40        | 2.02        |   | 2.36         |   | 4.00        |
| <b>Promedio sector</b>                |   | <b>0.80</b> | <b>1.04</b> | - | <b>11.20</b> |   | <b>0.64</b> |

Nota: resultados calculados a partir de los estados financieros publicados.

Estos resultados muestran que el PDC no es un inductor de valor para este ramo, ya que muestran valores mayores a cero, pero no rebasan la unidad conforme transcurrió la pandemia, lo que indica que no fue un inductor de valor antes de la pandemia ni tampoco durante el periodo de la emergencia sanitaria del COVID 19.

## CONCLUSIONES

Con base en los objetivos y la hipótesis del proyecto, las conclusiones a las que se llegó son las siguientes:

Respecto a los dos primeros objetivos particulares, referentes a la determinación de los indicadores a emplear, se empleó el EVA, ya que tiene como ventaja de los demás indicadores que permite calcular y evaluar la riqueza creada en la empresa tomando en cuenta el nivel de riesgo y aporta elementos para que inversionistas, accionistas y entidades de crédito puedan tomar decisiones con mayor conocimiento. Y respecto a los inductores de valor los empleados fueron EBITDA, Margen EBITDA, KTNO, PKT, Escudo Fiscal y Palanca de Crecimiento, ya que, con los datos publicados en los estados financieros de las empresas, esos podían calcularse.

En cuanto a los resultados por empresa, las conclusiones son las siguientes:

La empresa Abbott Laboratories (ABT) generó valor en todos los años de estudio y los inductores de valor que impulsaron la creación de valor fueron el EBITDA, margen EBITDA, escudo fiscal, PKT y el inductor palanca de crecimiento.

La empresa AbbVie Inc. (ABBV) generó valor en todos los años de estudio y los inductores de valor que impulsaron la creación de valor fueron el EBITDA, margen EBITDA, escudo fiscal, PKT y palanca de crecimiento.

La empresa AstraZeneca PLC (AZN) generó valor en todos los años de estudio y los inductores de valor que impulsaron la creación de valor fueron el EBITDA, margen EBITDA y KTNO.

La empresa Bachem Holding AG (BANB.SW) generó valor en todos los años de estudio y los inductores de valor que impulsaron la creación de valor fueron el EBITDA, margen EBITDA, el escudo fiscal, PKT y palanca de crecimiento.

La empresa Bayer AG (BAYN.BE) generó valor en 3 de los 4 años analizados y los inductores de valor que impulsaron la creación de valor fueron el EBITDA, margen EBITDA, PKT y palanca de crecimiento.

La empresa Chugai Pharmaceutical Co., Ltd. (4519.T) generó valor en todos los años de estudio y los inductores de valor que impulsaron la creación de valor fueron el EBITDA, margen EBITDA, el escudo fiscal, PKT y palanca de crecimiento.

La empresa CSPC Pharmaceutical Group Ltd. (1093) generó valor en todos los años de estudio y los inductores de valor que impulsaron la creación de valor fueron el EBITDA, margen EBITDA, el escudo fiscal, PKT y palanca de crecimiento.

La empresa Innovent Biologics, Inc. (1801.HK) destruyó valor en todos los años de análisis, por lo que no tuvo impulsores de valor.

La empresa Johnson & Johnson (JNJ) generó valor en todos los años de estudio y los inductores de valor que impulsaron la creación de valor fueron el EBITDA, margen EBITDA, el escudo fiscal, PKT y palanca de crecimiento.

La empresa Pfizer Inc. (PFE) generó valor en todos los años de estudio y los inductores de valor que impulsaron la creación de valor fueron el EBITDA, margen EBITDA, el escudo fiscal, PKT y palanca de crecimiento.

Así que, respecto a los resultados individuales por empresa, se observó que, en su mayoría, las compañías analizadas lograron generar valor en todos los años del periodo estudiado, destacando especialmente el papel del EBITDA, el Margen EBITDA, el PKT y el Escudo

Fiscal como principales impulsores de dicha creación. La única excepción fue Innovent Biologics, Inc., que destruyó valor en todos los años analizados.

En cuanto al objetivo general de identificar los inductores de valor que impulsaron la generación de valor en el ramo de Productos Farmacéuticos durante la pandemia, se concluye que, a pesar de la crisis sanitaria, el sector mantuvo su capacidad de generar valor. Los inductores financieros que demostraron tener una relación significativa con el EVA fueron el EBITDA, el Margen EBITDA, el PKT y el Escudo Fiscal. Estos elementos permitieron sostener la rentabilidad operativa, optimizar el uso del capital de trabajo y aprovechar los beneficios fiscales, incluso en un contexto adverso.

Sin embargo, algunos inductores que teóricamente deberían haber impulsado el valor, como el KTNO y la Palanca de Crecimiento (PDC), no cumplieron dicho papel durante el periodo analizado. El KTNO reflejó altos valores negativos, indicando una mayor necesidad de efectivo para operar, mientras que la Palanca de Crecimiento mostró una pérdida de capacidad de expansión debido a la disminución de la liquidez durante la emergencia sanitaria. Este último inductor fue el único que mostró una clara diferencia en comportamiento entre el periodo pre-pandemia y durante la pandemia.

Por todo lo anterior, se concluye que los generadores e inductores de valor del sector farmacéutico se mantuvieron relativamente estables antes y durante la pandemia, con algunas variaciones relevantes, principalmente en la Palanca de Crecimiento. Por tanto, se acepta parcialmente la hipótesis de investigación, al comprobarse que solo ciertos inductores —EBITDA, Margen EBITDA, PKT y Escudo Fiscal— fueron determinantes en la generación de valor del sector durante la pandemia del COVID-19.

Esta investigación aporta evidencia relevante para la toma de decisiones de inversionistas, analistas financieros y administradores del sector salud, al proporcionar un marco analítico concreto sobre la creación de valor en contextos de alta incertidumbre económica y sanitaria

## REFERENCIAS

- Amiel-Pérez, J. (2007). Las variables en el método científico. *Revista Sociedad Química Perú*, 73(3), 171-177.
- Baena-Paz, M.E. (2017). *Metodología de la Investigación*, 3a. ed. Grupo Patria: México.
- Ballesteros-Vargas, C. A. (2023). Implementación del indicador de capital de trabajo neto operativo (KTNO) en la empresa promotora de comercio social para los años 2022 a 2023. Recuperado de <https://dspace.tdea.edu.co/bitstream/handle/tdea/3697/IMPLEMENTACI%c3%93N%20DEL%20INDICADOR%20DE%20CAPITAL%20DE%20TRABAJO%20NETO.pdf?sequence=3&isAllowed=y>
- Bastar-Gómez, S. (2012). *Metodología de la investigación*. Red Tercer Milenio: México.
- Bonilla, F. (2010). El Valor Económico Agregado (EVA) en el valor del negocio, *Revista Nacional de Administración de la Universidad Estatal a Distancia*, 1(-), 55-70.
- Cardona, D. y Cano, J. (2017). Análisis del ciclo de liquidez, ciclo de caja y capital de trabajo neto operativo en el Hospital Marco Fidel Suárez de Bello. *Funlam Journal of Students Research* (2), 56 – 65. Recuperado de <http://funlam.edu.co/revistas/index.php/JSR/article/view/2579>
- Cardona-Gómez, J. (2007). EBITDA y cálculo de los generadores de valor. Recuperado de <https://www.gestiopolis.com/ebitda-y-calculo-de-los-generadores-de-valor/>
- Cardona-Gómez, J. (2008). Generadores de valor. *Visión Contable*, 6(-), 37-63.
- Católico, D.F., González, L.D., Arango, S.P. y Escobar, J.A. (2023). Revelación de información financiera en tiempos de incertidumbre: un estudio exploratorio de los efectos del COVID 19 en empresas colombianas. *Contaduría Universidad de Antioquia*, 82(-), 131-157.
- Chou, J.A. (2018). *La gerencia para la creación del valor y los obstáculos para su implementación en las PYMES del sector comercio de Lima*.
- CNAE, (2019). El sector tecnologías de la información y comunicación. Recuperado de <https://www.idepa.es/conocimiento/flash-sectorial/sector-tic>
- CONASEV, (2019). Conceptos básicos sobre el mercado de valores. Recuperado de: [https://www.mef.gob.pe/es/?option=com\\_content&language=es-ES&Itemid=100143&view=article&catid=297&id=2186&lang=es-ES](https://www.mef.gob.pe/es/?option=com_content&language=es-ES&Itemid=100143&view=article&catid=297&id=2186&lang=es-ES)

- Correa, D.A., Martínez, L.Y., Ruíz, M.C. y Yepes, M.A., (2018). Los indicadores de costos: una herramienta para gestionar la generación de valor en las empresas industriales colombianas, *Estudios gerenciales*, 34(147), 190-199.
- Danza-Londoño, H. (2020). *Modelo Integral de Gestión Financiera: Herramienta para la Gerencia de Valor. Caso aplicado a la Función Socya*. Universidad Nacional de Colombia.
- ES (2021). *Servicios de telecomunicaciones*. Recuperado de [https://www.wto.org/spanish/tratop\\_s/serv\\_s/telecom\\_s/telecom\\_s.htm](https://www.wto.org/spanish/tratop_s/serv_s/telecom_s/telecom_s.htm)
- Escalera, M. (2011). *El Tomador de Decisiones y la Maximización del Valor de la Empresa. Características Organizacionales*. Editorial Académica Española: España.
- Fatbok, W. (2020). *El sector industrial de la economía*. Recuperado de <https://predictiva21.com/el-sector-industrial/>
- Flores, M. (2010). El valor económico agregado como indicador estratégico de medición del rendimiento de la inversión empresarial para la toma de decisiones. Recuperado de <https://repositorio.umsa.bo/bitstream/handle/123456789/28737/PG-339.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- García-Díaz, E. (2012). *Decisiones Financieras, Inductores de valor*. Recuperado de <https://slideplayer.es/slide/148942/>.
- García Serna, O. (2003). *Valoración de empresas. Gerencia del valor y EVA*. Colombia: Bernalibros.
- Gavino-Díaz, G.E., Real-Cotto, J.J., Ordóñez-Sánchez, J.L., Romero-Urréa, H. y Saldarriaga, G. (2021). *Metodología de la investigación*. Edicumbre: Perú.
- GBM, (2022). ¿Qué es la Bolsa Mexicana de Valores (BMV) y como funcional? Recuperado de <https://gbm.com/academy/que-es-la-bolsa-mexicana-de-valores/>
- González, A., Guzmán, M. Trujillo, M.A. (2020). *Gerencia Financiera Basada en Valor. Hacia un proceso sistemático para la toma de decisiones financieras*. CESA: Colombia.
- Luna-Pereira, H. O., Avendaño, W.R. y Rueda-Vera, G. (2021). Competitividad y generación de valor. Un análisis en la mediana empresa de la Ciudad de Cúcuta y su área metropolitana. *Mundo Fesc*, 11(51), 125-150.
- Hernández-Alfonso, D. A. (2014). *Fundamentos teóricos del capital de trabajo neto*. Recuperado de <https://www.gestiopolis.com/fundamentos-teoricos-del-capital-de-trabajo-neto/>

- Hernández-Samperi, R. y Mendoza-Torres, C.P. (2018). Metodología de la investigación: las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta. UNAM: México.
- Izar, J.M. (2007). Contabilidad Gerencial. Editorial Trillas: México.
- Jiménez, J.I. y Rojas, F.S. (2016). Aplicación de inductores de valor para gestión en microempresas. En Contexto, 4(5), 99-116.
- Jurie, M.O. (2020). Análisis comparativo de los rendimientos sectoriales de la BMV y de BIVA a través de las técnicas Logit y VaR, 2018. Tesis de Licenciatura. Universidad Autónoma del Estado de México. Recuperado de: <http://ri.uaemex.mx/bitstream/handle/20.500.11799/109149/TEISIS%20An%C3%A1lisis%20comparativo%20de%20los%20rendimientos.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Kings, J. (2019). MVA: Entender que es el valor añadido de mercado y cómo analizar este indicador. Valoración. MVA: Entender qué es el Valor Añadido de Mercado y cómo analizarlo (suno.com.br)
- León, C. (2020). Gerencia de valor, valoración de empresas y EVA.
- López, (2021). Valor económico agregado y gerencia basada en valor. Valor Económico Agregado y Gerencia Basada en Valor • gestiopolis
- López, J. A y De la Garza, M.T. (2021). La creación de valor a través de la planeación estratégica en microempresas emprendedoras. Scielo, 65(3).
- López, J.F. (2019). Sector financiero. Recuperado de <https://economipedia.com/definiciones/sector-financiero.html>
- López, R. y Fachelli, S. (2015). Metodología de la investigación social cuantitativa. Universidad Autónoma de Barcelona: España.
- Milei, J.G. (2011). Teoría de la inversión y mercados financieros: La “q” de Tobin y su uso para la valuación de empresas. Actualidad Económica, 74(-), 7–18.
- Morales, F. C. (2021). Sector energético. Recuperado de <https://economipedia.com/definiciones/sector-energetico.html>
- Mosquera, A. y Cabezas, C. (2021). El efecto del escudo fiscal como determinante de la estructura de capital y la generación de valor: un análisis empírico en el mercado colombiano. Apuntes Contables, 28(4), 59-78.
- Muñoz, G.A. (2014). De la creación de valor y sus aplicaciones: el EVA, MVA, BSC, Cash Flows y otros indicadores.

- Muñoz-Rocha, C.I. (2015). Metodología de la Investigación. Oxford University Press: México.
- Narea Chumbi, P.F. y Guamán Tenezaca, G.A. (2021). Aplicación de indicadores financieros e inductores de valor como herramienta de optimización de las decisiones estratégicas empresariales. *Revista Economía y Política*, 34(-), 94-111.
- OMC. (2021). Sector de telecomunicaciones. Recuperado de [https://www.wto.org/spanish/tratop\\_s/serv\\_s/telecom\\_s/telecom.htm](https://www.wto.org/spanish/tratop_s/serv_s/telecom_s/telecom.htm)
- Orna-Barillas, J. M. (2015). Creación de Valor en la Empresa: *Revista de la Facultad de Ciencias Sociales Contables*, 23(43).
- Palacios-Vilela, J.J., Romero-Delgado, H.E., Ñaupas-Paitán, H. y Valdivia Dueñas, M.R. (2018). Metodología de la investigación: cuantitativa-cualitativa y redacción de la tesis. 5ª edición. Ediciones de la U: Colombia.
- Pérez, A.M. (2019). La creación de valor para el accionista. Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales, Comillas Universidad Ponticia: España.
- Pinzón- Herrera, M., Sánchez-Piraban, E.M., Serrano-Serrat, L.V. y Guevara-Garzón, C.N. (2022). Análisis de inductores de valor operativo en empresas Sabana Centro en Cundinamarca, Colombia. *Revista Universidad y Sociedad*, 14(S1), 403-416.
- Poveda, F., Cruz, E., Barajas, G., Cabanzo, C. (2018). Metodología de la investigación y la gestión científica. Editorial Scientometrics: Colombia.
- Ramírez, F. (2015). Sector de consumo, el más dinámico de la BMV. Recuperado de <https://www.eleconomista.com.mx/empresas/Sector-de-consumo-el-mas-dinamico-de-la-BMV-20151206-0030.html>
- Ramón, L.R. (2021). BMV. Recuperado de: <https://blog.bmv.com.mx/2021/10/cual-es-la-importancia-de-la-transparencia-de-publicar-la-información-financiera-de-la-forma-trimestral/>
- Ramos, J.I. (2021). Factores determinantes del desempeño empresarial en Lima metropolitana durante la pandemia del COVID 19. *Quipukamayoc*, 21(61), 95-104
- Rappaport, A. (1998). La creación del valor para el accionista. Deusto: España.
- Rayan, V. (2015). Grupo BMV. Recuperado de <https://www.bmv.com.mx/es/mercados/clasificación>
- Rodríguez-Moguel, E.A. (2005). Metodología de la Investigación. Recuperado de [https://www.academia.edu/37714580/Metodolog%C3%ADa\\_de\\_la\\_investigaci%C3%B3n\\_Ernesto\\_A\\_Rodr%C3%ADguez\\_Moguel\\_LIBROSVIRTUAL](https://www.academia.edu/37714580/Metodolog%C3%ADa_de_la_investigaci%C3%B3n_Ernesto_A_Rodr%C3%ADguez_Moguel_LIBROSVIRTUAL)

- Rojas, S., Ramírez, D.A. y Chamorro, C. (2020), Análisis del ciclo de liquidez, ciclo de caja y el capital de trabajo neto operativo en los hospitales públicos nivel 2, departamento de Antioquia (Colombia). *Revista Espacios*, 41(08), 28-36.
- Ruiz Martínez, R.J. y Jiménez Caballero, J.L. (2000). Indicadores modernos de creación de valor en la empresa. Universidad de Sevilla, Consultado de <https://idus.us.es/bitstream/handle/11441/24866/indicadores%20modernos%20de%20valor%20en%20la%20empresa.pdf?sequence=1&isAllowed=y#:~:text=Es%20una%20forma%20de%20calcular,operativo%20generado%20por%20el%20negocio>.
- Subedi, M., Farazmand, A. (2020). Economic Value Added (EVA) for Performance Evaluation of Public Organizations. *Revista Nacional de Administración*, 1(1), 55-70.
- Talking Of Money, (2023). ¿Qué es el valor agregado para los accionistas (SVA) y como se usa en la inversión de valor? Talking Of Money.com Financial Magazine. Recuperado de: <https://es.talkingofmoney.com/what-is-shareholder-value-added-and-how-is-it-used-in-value-investing>
- Tapia, G. (coord.) (2013). *Valuación de empresas. Un enfoque práctico y dinámico*. Alfaomega: México.
- Thakur, M. (2023). Cash flow return on investment. Accounting Fundamentals Resources. Recuperado de <https://www.educba.com/cash-flow-return-on-investment/>
- Traders. (2022). Sector de materiales básicos. Recuperado de <https://traders.studio/sector-de-materiales-basicos/>
- USAIS. (2020). Funciones del sector salud. Recuperado de [http://www.saludydesastres.info/index.php?option=com\\_content&view=article&id=325:2-funciones-del-sector-salud&lang=es](http://www.saludydesastres.info/index.php?option=com_content&view=article&id=325:2-funciones-del-sector-salud&lang=es)
- Useche, M., Barragán, C., Salazar, F. y Sánchez, P. (2020). Horizontes estratégicos empresariales en América Latina ante la pandemia por la COVID 19. *SUMMA Revista disciplinaria en ciencias económicas y sociales*, 2(Especial), 59-86.
- Vargas, L. (2020). Pensamiento estratégico, administración estratégica y gestión basada en valor. *Fundamentos para la elaboración de planes estratégicos*, 5-27.
- Vera Colina, M.A. (2000). EVA y CVA como medidas de la creación de valor en un negocio. Una introducción. *Revista Tendencias*, 1(1), 1-20.
- Vera-Colina, M. A. (2006). Gerencia Basada en Valor: La inclusión del Costo Financiero como un Costo de Oportunidad. *Actividad Contable Faces*, 9(13), 154-165.

VEST. (2020). El sector de consumo no básico. Recuperado de  
<https://www.mivest.io/blog/el-sector-de-consumo-no-basico>

Villareal y Elizalde, (2005). Modelo CFROI aplicado a las finanzas corporativas en Colombia. Universidad Autónoma de Bucaramanga, Recuperado de  
<https://repository.unab.edu.co/handle/20.500.12749/14456>

Westreicher, G. y Sevilla-Arias, A. (2018). Escudo fiscal, recuperado de  
<https://economipedia.com/definiciones/escudo-fiscal.html>

## ANEXOS

**Anexo 1.***Estado de resultados de Abbott Laboratories (ABT) 2019-2022*

| <b>Cuenta</b>                         | <b>2019</b>          | <b>2020</b>          | <b>2021</b>          | <b>2022</b>          |
|---------------------------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| <b>Ingresos totales</b>               | 31,904,000.00        | 34,608,000.00        | 43,075,000.00        | 43,653,000.00        |
| Costo de ganancias                    | 13,231,000.00        | 15,003,000.00        | 18,537,000.00        | 19,142,000.00        |
| <b>Ganancia bruta</b>                 | <b>18,673,000.00</b> | <b>19,605,000.00</b> | <b>24,538,000.00</b> | <b>24,511,000.00</b> |
| Gastos operativos                     |                      |                      |                      |                      |
| Investigación y desarrollo            | 2,440,000.00         | 2,420,000.00         | 2,742,000.00         | 2,888,000.00         |
| Ventas: generales y administrativas   | 9,765,000.00         | 9,696,000.00         | 11,324,000.00        | 11,248,000.00        |
| <b>Gastos operativos totales</b>      | <b>14,141,000.00</b> | <b>14,248,000.00</b> | <b>16,113,000.00</b> | <b>16,149,000.00</b> |
| <b>Ingresos o pérdidas operativos</b> | <b>4,532,000.00</b>  | <b>5,357,000.00</b>  | <b>8,425,000.00</b>  | <b>8,362,000.00</b>  |
| Gastos de interés                     | 576,000.00           | 500,000.00           | 490,000.00           | 375,000.00           |
| Valor neto total de otros gastos/in   | 121,000.00           | 111,000.00           | 276,000.00           | 319,000.00           |
| Ingreso antes de impuestos            | 4,077,000.00         | 4,968,000.00         | 8,211,000.00         | 8,306,000.00         |
| Impuesto a las ganancias              | 390,000.00           | 497,000.00           | 1,140,000.00         | 1,373,000.00         |
| Ingreso de operaciones continuas      | 3,687,000.00         | 4,471,000.00         | 7,071,000.00         | 6,933,000.00         |
| <b>Ingresos netos</b>                 | <b>3,687,000.00</b>  | <b>4,495,000.00</b>  | <b>7,071,000.00</b>  | <b>6,933,000.00</b>  |

Fuente: Bolsa Mexicana de Valores (2023).

## Anexo 2.

### Balance general de Abbott Laboratories 2019-2022

| Cuenta                                     | 2019                 | 2020                 | 2021                 | 2022                 |
|--------------------------------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| <b>Activos</b>                             |                      |                      |                      |                      |
| Efectivo                                   |                      |                      |                      |                      |
| Caja y equivalentes de c                   | 3,860,000.00         | 6,838,000.00         | 9,799,000.00         | 9,882,000.00         |
| Otras inversiones a corto                  | 280,000.00           | 310,000.00           | 450,000.00           | 288,000.00           |
| Caja total                                 | 4,140,000.00         | 7,148,000.00         | 10,249,000.00        | 10,170,000.00        |
| Cuentas pendientes netas                   | 5,425,000.00         | 6,414,000.00         | 6,487,000.00         | 6,218,000.00         |
| Inventario                                 | 4,316,000.00         | 5,012,000.00         | 5,157,000.00         | 6,173,000.00         |
| Otros activos circulantes                  | -                    | -                    | -                    | -                    |
| <b>Activos corrientes totales</b>          | <b>15,667,000.00</b> | <b>20,441,000.00</b> | <b>24,239,000.00</b> | <b>25,224,000.00</b> |
| Propiedad bruta, planta y equipo           | 16,799,000.00        | 18,793,000.00        | 19,364,000.00        | 20,212,000.00        |
| Depreciación acumulada                     | - 8,761,000.00 -     | - 9,764,000.00 -     | - 10,405,000.00 -    | - 11,050,000.00 -    |
| Propiedad neta, planta                     | 8,038,000.00         | 9,029,000.00         | 8,959,000.00         | 9,162,000.00         |
| Acciones y otras inversiones               | 883,000.00           | 821,000.00           | 816,000.00           | 766,000.00           |
| Valor llave                                | 23,195,000.00        | 23,744,000.00        | 23,231,000.00        | 22,799,000.00        |
| Activos intangibles                        | 17,025,000.00        | 14,784,000.00        | 12,739,000.00        | 10,454,000.00        |
| <b>Activos no corrientes</b>               | <b>52,220,000.00</b> | <b>52,107,000.00</b> | <b>50,957,000.00</b> | <b>49,214,000.00</b> |
| <b>Activos totales</b>                     | <b>67,887,000.00</b> | <b>72,548,000.00</b> | <b>75,196,000.00</b> | <b>74,438,000.00</b> |
| <b>Patrimonio neto y accionistas</b>       |                      |                      |                      |                      |
| <b>Pasivos circulantes</b>                 |                      |                      |                      |                      |
| Deuda corriente                            | 1,478,000.00         | 220,000.00           | 754,000.00           | 2,251,000.00         |
| Cuentas a pagar                            | 3,252,000.00         | 3,946,000.00         | 4,408,000.00         | 4,607,000.00         |
| Impuestos que se debe pagar                | 226,000.00           | 362,000.00           | 306,000.00           | 343,000.00           |
| Obligaciones devengadas                    | 5,060,000.00         | 6,265,000.00         | 6,442,000.00         | 6,763,000.00         |
| <b>Pasivos circulantes totales</b>         | <b>10,863,000.00</b> | <b>11,907,000.00</b> | <b>13,105,000.00</b> | <b>15,489,000.00</b> |
| Obligaciones no corrientes                 |                      |                      |                      |                      |
| Deuda a largo plazo                        | 16,661,000.00        | 18,527,000.00        | 17,296,000.00        | 14,522,000.00        |
| Obligaciones de impuestos diferidas        | 1,546,000.00         | 1,406,000.00         | 1,392,000.00         | 991,000.00           |
| Otras obligaciones a largo plazo           | 3,944,000.00         | 3,684,000.00         | 3,685,000.00         | 3,804,000.00         |
| <b>Total de obligaciones no corrientes</b> | <b>25,723,000.00</b> | <b>27,638,000.00</b> | <b>26,067,000.00</b> | <b>22,044,000.00</b> |
| <b>Pasivos totales</b>                     | <b>36,586,000.00</b> | <b>39,545,000.00</b> | <b>39,172,000.00</b> | <b>37,533,000.00</b> |
| <b>Patrimonio neto</b>                     |                      |                      |                      |                      |
| Acción ordinaria                           | 23,853,000.00        | 24,145,000.00        | 24,470,000.00        | 24,709,000.00        |
| Ganancias retenidas                        | 25,847,000.00        | 27,627,000.00        | 31,528,000.00        | 35,257,000.00        |
| Otro ingreso integral acumulado            | - 8,465,000.00 -     | - 8,946,000.00 -     | - 8,374,000.00 -     | - 8,051,000.00 -     |
| <b>Total de patrimonio neto</b>            | <b>31,088,000.00</b> | <b>32,784,000.00</b> | <b>35,802,000.00</b> | <b>36,686,000.00</b> |
| <b>Total de obligaciones y capital</b>     | <b>67,887,000.00</b> | <b>72,548,000.00</b> | <b>75,196,000.00</b> | <b>74,438,000.00</b> |

Fuente: Bolsa Mexicana de Valores (2023).

**Anexo 3.***Estado de resultados de AbbVie Inc. (ABBV) 2019-2022*

| <b>Cuenta</b>                         | <b>2019</b>          | <b>2020</b>          | <b>2021</b>          | <b>2022</b>          |
|---------------------------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| <b>Ingresos totales</b>               | 33,266,000.00        | 45,804,000.00        | 56,197,000.00        | 58,054,000.00        |
| Costo de ganancias                    | 7,439,000.00         | 15,387,000.00        | 17,446,000.00        | 17,414,000.00        |
| <b>Ganancia bruta</b>                 | <b>25,827,000.00</b> | <b>30,417,000.00</b> | <b>38,751,000.00</b> | <b>40,640,000.00</b> |
| Gastos operativos                     |                      |                      |                      |                      |
| Investigación y desarrollo            | 6,407,000.00         | 6,557,000.00         | 7,084,000.00         | 6,510,000.00         |
| Ventas: generales y administrativas   | 6,942,000.00         | 11,299,000.00        | 12,349,000.00        | 15,260,000.00        |
| <b>Gastos operativos totales</b>      | <b>12,459,000.00</b> | <b>17,856,000.00</b> | <b>19,865,000.00</b> | <b>21,826,000.00</b> |
| <b>Ingresos o pérdidas operativos</b> | <b>13,368,000.00</b> | <b>12,561,000.00</b> | <b>18,886,000.00</b> | <b>18,814,000.00</b> |
| Gastos de interés                     | 1,509,000.00         | 2,280,000.00         | 2,384,000.00         | 2,230,000.00         |
| Valor neto total de otros gastos/in   | - 3,433,000.00 -     | 6,883,000.00 -       | 3,513,000.00 -       | 3,293,000.00         |
| Ingreso antes de impuestos            | 8,426,000.00         | 3,398,000.00         | 12,989,000.00        | 13,477,000.00        |
| Impuesto a las ganancias              | 544,000.00 -         | 1,224,000.00         | 1,440,000.00         | 1,632,000.00         |
| Ingreso de operaciones continuas      | 7,882,000.00         | 4,622,000.00         | 11,549,000.00        | 11,845,000.00        |
| <b>Ingresos netos</b>                 | <b>7,882,000.00</b>  | <b>4,616,000.00</b>  | <b>11,542,000.00</b> | <b>11,836,000.00</b> |

Fuente: Bolsa Mexicana de Valores (2023).

**Anexo 4.***Balance general de AbbVie Inc. (ABBV) 2019-2022*

| <b>Cuenta</b>                              | <b>2019</b>           | <b>2020</b>           | <b>2021</b>           | <b>2022</b>           |
|--------------------------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| <b>Activos</b>                             |                       |                       |                       |                       |
| Efectivo                                   |                       |                       |                       |                       |
| Caja y equivalentes de c                   | 39,924,000.00         | 8,449,000.00          | 9,746,000.00          | 9,201,000.00          |
| Otras inversiones a corto                  | -                     | 30,000.00             | 84,000.00             | 28,000.00             |
| Caja total                                 | 39,924,000.00         | 8,479,000.00          | 9,830,000.00          | 9,229,000.00          |
| Cuentas pendientes netas                   | 5,428,000.00          | 8,822,000.00          | 9,977,000.00          | 11,254,000.00         |
| Inventario                                 | 1,813,000.00          | 3,310,000.00          | 3,128,000.00          | 3,579,000.00          |
| Otros activos circulantes                  | -                     | -                     | -                     | 4,401,000.00          |
| <b>Activos corrientes totales</b>          | <b>49,519,000.00</b>  | <b>24,173,000.00</b>  | <b>27,928,000.00</b>  | <b>28,463,000.00</b>  |
| Propiedad bruta, planta y equipo           | 8,188,000.00          | 10,859,000.00         | 10,727,000.00         | 10,986,000.00         |
| Depreciación acumulada                     | - 5,226,000.00 -      | - 5,611,000.00 -      | - 5,617,000.00 -      | - 6,051,000.00 -      |
| Propiedad neta, planta                     | 2,962,000.00          | 5,248,000.00          | 5,110,000.00          | 4,935,000.00          |
| Acciones y otras inversiones               | 93,000.00             | 293,000.00            | 277,000.00            | 241,000.00            |
| Valor llave                                | 15,604,000.00         | 33,124,000.00         | 32,379,000.00         | 32,156,000.00         |
| Activos intangibles                        | 18,649,000.00         | 82,876,000.00         | 75,951,000.00         | 67,439,000.00         |
| Otros activos a largo plazo                | 2,288,000.00          | 4,851,000.00          | 4,884,000.00          | 5,571,000.00          |
| <b>Activos no corrientes</b>               | <b>39,596,000.00</b>  | <b>126,392,000.00</b> | <b>118,601,000.00</b> | <b>110,342,000.00</b> |
| <b>Activos totales</b>                     | <b>89,115,000.00</b>  | <b>150,565,000.00</b> | <b>146,529,000.00</b> | <b>138,805,000.00</b> |
| <b>Patrimonio neto y accionistas</b>       |                       |                       |                       |                       |
| <b>Pasivos circulantes</b>                 |                       |                       |                       |                       |
| Deuda corriente                            | 3,753,000.00          | 8,502,000.00          | 12,495,000.00         | 4,136,000.00          |
| Cuentas a pagar                            | 1,452,000.00          | 2,276,000.00          | 2,882,000.00          | 2,934,000.00          |
| Obligaciones devengadas                    | 8,609,000.00          | 15,548,000.00         | 17,274,000.00         | 19,788,000.00         |
| <b>Pasivos circulantes totales</b>         | <b>15,585,000.00</b>  | <b>28,661,000.00</b>  | <b>35,194,000.00</b>  | <b>29,538,000.00</b>  |
| Obligaciones no corrientes                 |                       |                       |                       |                       |
| Deuda a largo plazo                        | 62,975,000.00         | 77,554,000.00         | 64,189,000.00         | 59,135,000.00         |
| Obligaciones de impuestos                  | 1,130,000.00          | 3,646,000.00          | 3,009,000.00          | 2,190,000.00          |
| Otras obligaciones a larg                  | 11,195,000.00         | 20,347,000.00         | 22,106,000.00         | 26,032,000.00         |
| <b>Total de obligaciones no corrientes</b> | <b>81,702,000.00</b>  | <b>108,807,000.00</b> | <b>95,899,000.00</b>  | <b>91,980,000.00</b>  |
| <b>Pasivos totales</b>                     | <b>97,287,000.00</b>  | <b>137,468,000.00</b> | <b>131,093,000.00</b> | <b>121,518,000.00</b> |
| Patrimonio neto                            |                       |                       |                       |                       |
| Acción ordinaria                           | 18,000.00             | 18,000.00             | 18,000.00             | 18,000.00             |
| Ganancias retenidas                        | 4,717,000.00          | 1,055,000.00          | 3,127,000.00          | 4,784,000.00          |
| Otro ingreso integral acum                 | - 3,596,000.00 -      | - 3,117,000.00 -      | - 2,899,000.00 -      | - 2,199,000.00 -      |
| <b>Total de patrimonio neto</b>            | <b>- 8,172,000.00</b> | <b>13,076,000.00</b>  | <b>15,408,000.00</b>  | <b>17,254,000.00</b>  |
| <b>Total de obligaciones y capital</b>     | <b>89,115,000.00</b>  | <b>150,565,000.00</b> | <b>146,529,000.00</b> | <b>138,805,000.00</b> |

Fuente: Bolsa Mexicana de Valores (2023).

**Anexo 5.***Estado de resultados de AstraZeneca PLC (AZN) 2019-2022*

| <b>Cuenta</b>                         | <b>2019</b>          | <b>2020</b>          | <b>2021</b>          | <b>2022</b>          |
|---------------------------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| <b>Ingresos totales</b>               | 24,384,000.00        | 26,617,000.00        | 37,417,000.00        | 44,351,000.00        |
| Costo de ganancias                    | 4,921,000.00         | 5,299,000.00         | 12,437,000.00        | 12,391,000.00        |
| <b>Ganancia bruta</b>                 | <b>19,463,000.00</b> | <b>21,318,000.00</b> | <b>24,980,000.00</b> | <b>31,960,000.00</b> |
| Gastos operativos                     |                      |                      |                      |                      |
| Investigación y desarrollo            | 5,958,000.00         | 5,991,000.00         | 9,736,000.00         | 9,762,000.00         |
| Ventas: generales y administrativas   | 11,848,000.00        | 11,693,000.00        | 15,680,000.00        | 18,955,000.00        |
| <b>Gastos operativos totales</b>      | <b>16,265,000.00</b> | <b>16,156,000.00</b> | <b>23,924,000.00</b> | <b>28,203,000.00</b> |
| <b>Ingresos o pérdidas operativos</b> | <b>3,198,000.00</b>  | <b>5,162,000.00</b>  | <b>1,056,000.00</b>  | <b>3,757,000.00</b>  |
| Gastos de interés                     | 1,432,000.00         | 1,306,000.00         | 1,300,000.00         | 1,346,000.00         |
| Ingreso antes de impuestos            | 1,548,000.00         | 3,916,000.00 -       | 265,000.00           | 2,501,000.00         |
| Impuesto a las ganancias              | 321,000.00           | 772,000.00 -         | 380,000.00 -         | 792,000.00           |
| Ingreso de operaciones continuas      | 1,227,000.00         | 3,144,000.00         | 115,000.00           | 3,293,000.00         |
| <b>Ingresos netos</b>                 | <b>1,335,000.00</b>  | <b>3,196,000.00</b>  | <b>112,000.00</b>    | <b>3,288,000.00</b>  |

Fuente: Bolsa Mexicana de Valores (2023).

**Anexo 6.***Balance general de AstraZeneca PLC (AZN) 2019-2022*

| <b>Cuenta</b>                              | <b>2019</b>          | <b>2020</b>          | <b>2021</b>           | <b>2022</b>          |
|--------------------------------------------|----------------------|----------------------|-----------------------|----------------------|
| <b>Activos</b>                             |                      |                      |                       |                      |
| Efectivo                                   |                      |                      |                       |                      |
| Caja y equivalentes de caja                | 5,369,000.00         | 7,832,000.00         | 6,329,000.00          | 6,166,000.00         |
| Otras inversiones a corto                  | 849,000.00           | 160,000.00           | 69,000.00             | 239,000.00           |
| Caja total                                 | 6,218,000.00         | 7,992,000.00         | 6,398,000.00          | 6,405,000.00         |
| Cuentas pendientes netas                   | 5,761,000.00         | 7,022,000.00         | 9,644,000.00          | 10,521,000.00        |
| Inventario                                 | 3,193,000.00         | 4,024,000.00         | 8,983,000.00          | 4,699,000.00         |
| Otros activos circulantes                  | -                    | -                    | 105,000.00            | -                    |
| <b>Activos corrientes totales</b>          | <b>15,563,000.00</b> | <b>19,544,000.00</b> | <b>26,244,000.00</b>  | <b>22,593,000.00</b> |
| Propiedad bruta, planta y equipo           | 8,335,000.00         | 8,917,000.00         | 10,171,000.00         | 9,449,000.00         |
| Depreciación acumulada                     | - 7,517,000.00 -     | - 8,193,000.00 -     | - 8,324,000.00 -      | - 7,743,000.00 -     |
| Propiedad neta, planta                     | 8,335,000.00         | 8,917,000.00         | 10,171,000.00         | 9,449,000.00         |
| Valor llave                                | 11,668,000.00        | 11,845,000.00        | 19,997,000.00         | 19,820,000.00        |
| Activos intangibles                        | 20,833,000.00        | 20,947,000.00        | 42,387,000.00         | 39,307,000.00        |
| <b>Activos no corrientes</b>               | <b>45,814,000.00</b> | <b>47,185,000.00</b> | <b>79,119,000.00</b>  | <b>73,890,000.00</b> |
| <b>Activos totales</b>                     | <b>61,377,000.00</b> | <b>66,729,000.00</b> | <b>105,363,000.00</b> | <b>96,483,000.00</b> |
| <b>Patrimonio neto y accionistas</b>       |                      |                      |                       |                      |
| <b>Pasivos circulantes</b>                 |                      |                      |                       |                      |
| Deuda corriente                            | 1,822,000.00         | 2,194,000.00         | 1,660,000.00          | 5,314,000.00         |
| Cuentas a pagar                            | 13,987,000.00        | 15,785,000.00        | 18,938,000.00         | 19,040,000.00        |
| <b>Pasivos circulantes totales</b>         | <b>18,117,000.00</b> | <b>20,307,000.00</b> | <b>22,594,000.00</b>  | <b>26,293,000.00</b> |
| Obligaciones no corrientes                 |                      |                      |                       |                      |
| Deuda a largo plazo                        | 15,730,000.00        | 17,505,000.00        | 28,134,000.00         | 22,965,000.00        |
| Obligaciones de impuestos diferidas        | 2,490,000.00         | 2,918,000.00         | 6,206,000.00          | 2,944,000.00         |
| Ingresos diferidos                         | 50,000.00            | 38,000.00            | 26,000.00             | 14,000.00            |
| <b>Total de obligaciones no corrientes</b> | <b>28,664,000.00</b> | <b>30,784,000.00</b> | <b>43,482,000.00</b>  | <b>33,132,000.00</b> |
| <b>Pasivos totales</b>                     | <b>46,781,000.00</b> | <b>51,091,000.00</b> | <b>66,076,000.00</b>  | <b>59,425,000.00</b> |
| Patrimonio neto                            |                      |                      |                       |                      |
| Acción ordinaria                           | 328,000.00           | 328,000.00           | 387,000.00            | 387,000.00           |
| Ganancias retenidas                        | 2,812,000.00         | 5,299,000.00         | 1,710,000.00 -        | 574,000.00           |
| <b>Total de patrimonio neto</b>            | <b>13,127,000.00</b> | <b>15,622,000.00</b> | <b>39,268,000.00</b>  | <b>37,037,000.00</b> |
| <b>Total de obligaciones y capital</b>     | <b>61,377,000.00</b> | <b>66,729,000.00</b> | <b>105,363,000.00</b> | <b>96,483,000.00</b> |

Fuente: Bolsa Mexicana de Valores (2023).

**Anexo 7.***Estado de resultados de Bachem Holding AG (BANB.SW) 2019-2022*

| <b>Cuenta</b>                         | <b>2019</b>      | <b>2020</b>       | <b>2021</b>       | <b>2022</b>       |
|---------------------------------------|------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| <b>Ingresos totales</b>               | 313,715.00       | 401,995.00        | 503,234.00        | 531,741.00        |
| Costo de ganancias                    | 221,238.00       | 273,087.00        | 336,506.00        | 360,462.00        |
| <b>Ganancia bruta</b>                 | <b>92,477.00</b> | <b>128,908.00</b> | <b>116,728.00</b> | <b>171,279.00</b> |
| Gastos operativos                     |                  |                   |                   |                   |
| Investigación y desarrollo            | 1,655.00         | 2,940.00          | 3,816.00          | 7,203.00          |
| Ventas: generales y administrativas   | 29,378.00        | 30,165.00         | 34,896.00         | 37,763.00         |
| <b>Gastos operativos totales</b>      | <b>30,117.00</b> | <b>32,245.00</b>  | <b>37,801.00</b>  | <b>44,055.00</b>  |
| <b>Ingresos o pérdidas operativos</b> | <b>62,360.00</b> | <b>96,663.00</b>  | <b>128,927.00</b> | <b>127,224.00</b> |
| Gastos de interés                     | 410.00           | 371.00            | 365.00            | 74.00             |
| Ingreso antes de impuestos            | 60,370.00        | 90,961.00         | 131,386.00        | 112,074.00        |
| Impuesto a las ganancias              | 6,206.00         | 12,899.00         | 16,704.00         | 11,390.00         |
| Ingreso de operaciones continuas      | 54,164.00        | 78,062.00         | 114,682.00        | 100,684.00        |
| <b>Ingresos netos</b>                 | <b>54,164.00</b> | <b>78,062.00</b>  | <b>114,682.00</b> | <b>100,684.00</b> |

Fuente: Bolsa Mexicana de Valores (2023).

**Anexo 8.***Balance general de Bachem Holding AG (BANB.SW) 2019-2022*

| Cuenta                                     | 2019              | 2020              | 2021                | 2022                |
|--------------------------------------------|-------------------|-------------------|---------------------|---------------------|
| <b>Activos</b>                             |                   |                   |                     |                     |
| Efectivo                                   |                   |                   |                     |                     |
| Caja y equivalentes de c                   | 21,431.00         | 23,496.00         | 89,191.00           | 31,451.00           |
| Otras inversiones a corto                  | -                 | -                 | 353,165.00          | 236,976.00          |
| Caja total                                 | 21,431.00         | 23,496.00         | 442,356.00          | 268,427.00          |
| Cuentas pendientes netas                   | 83,949.00         | 76,337.00         | 106,492.00          | 171,042.00          |
| Inventario                                 | 219,174.00        | 245,238.00        | 272,350.00          | 308,046.00          |
| <b>Activos corrientes totales</b>          | <b>331,159.00</b> | <b>352,473.00</b> | <b>833,671.00</b>   | <b>760,420.00</b>   |
| Propiedad bruta, planta y equipo           | 583,966.00        | 631,593.00        | 756,183.00          | 931,651.00          |
| Depreciación acumulada                     | - 287,264.00      | - 291,301.00      | - 310,465.00        | - 331,861.00        |
| Propiedad neta, planta                     | 296,602.00        | 340,292.00        | 445,718.00          | 599,790.00          |
| Activos intangibles                        | 13,458.00         | 13,384.00         | 13,403.00           | 13,819.00           |
| <b>Activos no corrientes</b>               | <b>315,985.00</b> | <b>358,411.00</b> | <b>464,825.00</b>   | <b>623,449.00</b>   |
| <b>Activos totales</b>                     | <b>647,144.00</b> | <b>710,884.00</b> | <b>1,298,496.00</b> | <b>1,383,869.00</b> |
| <b>Patrimonio neto y accionistas</b>       |                   |                   |                     |                     |
| <b>Pasivos circulantes</b>                 |                   |                   |                     |                     |
| Deuda corriente                            | -                 | -                 | 20,000.00           | -                   |
| Cuentas a pagar                            | 18,189.00         | 25,526.00         | 25,030.00           | 32,071.00           |
| Otros pasivos circulantes                  | 14,016.00         | 22,523.00         | 37,352.00           | 45,313.00           |
| <b>Pasivos circulantes totales</b>         | <b>104,350.00</b> | <b>137,489.00</b> | <b>134,560.00</b>   | <b>164,780.00</b>   |
| Obligaciones no corrientes                 |                   |                   |                     |                     |
| Obligaciones de impuestos diferidas        | 34,792.00         | 37,539.00         | 42,439.00           | 49,076.00           |
| <b>Total de obligaciones no corrientes</b> | <b>94,976.00</b>  | <b>97,681.00</b>  | <b>42,938.00</b>    | <b>49,428.00</b>    |
| <b>Pasivos totales</b>                     | <b>199,326.00</b> | <b>235,170.00</b> | <b>177,498.00</b>   | <b>214,208.00</b>   |
| <b>Patrimonio neto</b>                     |                   |                   |                     |                     |
| Acción ordinaria                           | 700.00            | 700.00            | 738.00              | 738.00              |
| Ganancias retenidas                        | 403,205.00        | 460,268.00        | 552,135.00          | 626,957.00          |
| <b>Total de patrimonio neto</b>            | <b>447,818.00</b> | <b>475,714.00</b> | <b>1,120,998.00</b> | <b>1,169,661.00</b> |
| <b>Total de obligaciones y capital</b>     | <b>647,144.00</b> | <b>710,884.00</b> | <b>1,298,496.00</b> | <b>1,383,869.00</b> |

Fuente: Bolsa Mexicana de Valores (2023).

**Anexo 9.***Estado de resultados de Bayer AG (BAYN.BE) 2019-2022*

| <b>Cuenta</b>                         | <b>2019</b>           | <b>2020</b>          | <b>2021</b>          | <b>2022</b>          |
|---------------------------------------|-----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| <b>Ingresos totales</b>               | 43,545,000.00         | 41,400,000.00        | 44,081,000.00        | 50,739,000.00        |
| Costo de ganancias                    | 17,467,000.00         | 19,138,000.00        | 16,816,000.00        | 19,871,000.00        |
| <b>Ganancia bruta</b>                 | <b>26,078,000.00</b>  | <b>22,262,000.00</b> | <b>27,265,000.00</b> | <b>30,868,000.00</b> |
| Costos operativos                     |                       |                      |                      |                      |
| Investigación y desarrollo            | 5,342,000.00          | 7,126,000.00         | 5,412,000.00         | 6,572,000.00         |
| Ventas: generales y administrativas   | 16,164,000.00         | 15,932,000.00        | 15,325,000.00        | 16,922,000.00        |
| <b>Gastos operativos totales</b>      | <b>21,546,000.00</b>  | <b>22,976,000.00</b> | <b>20,356,000.00</b> | <b>23,535,000.00</b> |
| <b>Ingresos o pérdidas operativos</b> | <b>4,532,000.00 -</b> | <b>714,000.00</b>    | <b>6,909,000.00</b>  | <b>7,333,000.00</b>  |
| Gastos de interés                     | 1,848,000.00          | 1,596,000.00         | 1,347,000.00         | 1,857,000.00         |
| Ingreso antes de impuestos            | 2,880,000.00 -        | 17,250,000.00        | 2,046,000.00         | 4,670,000.00         |
| Impuesto a las ganancias              | 450,000.00 -          | 1,689,000.00         | 1,024,000.00         | 504,000.00           |
| Ingreso de operaciones continuas      | 2,430,000.00 -        | 15,561,000.00        | 1,022,000.00         | 4,166,000.00         |
| <b>Ingresos netos</b>                 | <b>4,091,000.00 -</b> | <b>10,495,000.00</b> | <b>1,000,000.00</b>  | <b>4,150,000.00</b>  |

Fuente: Bolsa Mexicana de Valores (2023).

**Anexo 10.***Balance general de Bayer AG (BAYN.BE) 2019-2022*

| <b>Cuenta</b>                              | <b>2019</b>           | <b>2020</b>           | <b>2021</b>           | <b>2022</b>           |
|--------------------------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| <b>Activos</b>                             |                       |                       |                       |                       |
| Efectivo                                   |                       |                       |                       |                       |
| Caja y equivalentes de c                   | 3,185,000.00          | 4,191,000.00          | 4,564,000.00          | 5,171,000.00          |
| Otras inversiones a corto                  | 2,219,000.00          | 7,692,000.00          | 3,175,000.00          | 4,982,000.00          |
| Caja total                                 | 5,404,000.00          | 11,883,000.00         | 7,739,000.00          | 10,153,000.00         |
| Cuentas pendientes netas                   | 11,678,000.00         | 9,555,000.00          | 10,047,000.00         | 10,312,000.00         |
| Inventario                                 | 10,765,000.00         | 10,954,000.00         | 11,270,000.00         | 13,595,000.00         |
| <b>Activos corrientes totales</b>          | <b>32,559,000.00</b>  | <b>35,660,000.00</b>  | <b>32,578,000.00</b>  | <b>37,760,000.00</b>  |
| Propiedad bruta, planta y equipo           | 24,380,000.00         | 23,633,000.00         | 26,188,000.00         | 28,337,000.00         |
| Depreciación acumulada                     | - 11,901,000.00 -     | 11,923,000.00 -       | 13,500,000.00 -       | 14,663,000.00         |
| Propiedad neta, planta                     | 12,479,000.00         | 11,710,000.00         | 12,688,000.00         | 13,674,000.00         |
| Valor llave                                | 39,126,000.00         | 36,080,000.00         | 40,106,000.00         | 39,648,000.00         |
| Activos intangibles                        | 34,709,000.00         | 26,029,000.00         | 26,258,000.00         | 24,183,000.00         |
| <b>Activos no corrientes</b>               | <b>93,699,000.00</b>  | <b>81,386,000.00</b>  | <b>87,663,000.00</b>  | <b>87,117,000.00</b>  |
| <b>Activos totales</b>                     | <b>126,258,000.00</b> | <b>117,046,000.00</b> | <b>120,241,000.00</b> | <b>124,877,000.00</b> |
| <b>Patrimonio neto y accionistas</b>       |                       |                       |                       |                       |
| <b>Pasivos circulantes</b>                 |                       |                       |                       |                       |
| Deuda corriente                            | 1,676,000.00          | 8,148,000.00          | 2,817,000.00          | 7,257,000.00          |
| Cuentas a pagar                            | 6,426,000.00          | 5,683,000.00          | 6,792,000.00          | 7,545,000.00          |
| Otros pasivos circulantes                  | 5,146,000.00          | 5,037,000.00          | 5,245,000.00          | 7,948,000.00          |
| <b>Pasivos circulantes totales</b>         | <b>23,215,000.00</b>  | <b>36,728,000.00</b>  | <b>29,403,000.00</b>  | <b>35,084,000.00</b>  |
| Obligaciones no corrientes                 |                       |                       |                       |                       |
| Deuda a largo plazo                        | 35,955,000.00         | 32,268,000.00         | 35,549,000.00         | 32,829,000.00         |
| Obligaciones de impuestos diferidos        | 3,755,000.00          | 1,331,000.00          | 931,000.00            | 727,000.00            |
| Ingresos diferidos                         | 756,000.00            | 743,000.00            | 810,000.00            | 602,000.00            |
| Otras obligaciones a larg                  | 427,000.00            | 1,232,000.00          | 1,838,000.00          | 1,065,000.00          |
| <b>Total de obligaciones no corrientes</b> | <b>55,526,000.00</b>  | <b>49,619,000.00</b>  | <b>57,670,000.00</b>  | <b>50,867,000.00</b>  |
| <b>Pasivos totales</b>                     | <b>78,741,000.00</b>  | <b>86,347,000.00</b>  | <b>87,073,000.00</b>  | <b>85,951,000.00</b>  |
| Patrimonio neto                            |                       |                       |                       |                       |
| Acción ordinaria                           | 2,515,000.00          | 2,515,000.00          | 2,515,000.00          | 2,515,000.00          |
| <b>Total de patrimonio neto</b>            | <b>47,337,000.00</b>  | <b>30,524,000.00</b>  | <b>33,020,000.00</b>  | <b>38,773,000.00</b>  |
| <b>Total de obligaciones y capital</b>     | <b>126,258,000.00</b> | <b>117,046,000.00</b> | <b>120,241,000.00</b> | <b>124,877,000.00</b> |

Fuente: Bolsa Mexicana de Valores (2023).

**Anexo 11.***Estado de resultados de Chugai Pharmaceutical Co., Ltd. (4519.T) 2019-2022*

| <b>Cuenta</b>                         | <b>2019</b>           | <b>2020</b>           | <b>2021</b>           | <b>2022</b>           |
|---------------------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| <b>Ingresos totales</b>               | 686,184,000.00        | 786,946,000.00        | 999,759,000.00        | 1,259,946,000.00      |
| Costo de ganancias                    | 266,071.00            | 273,465,000.00        | 338,147,000.00        | 476,251,000.00        |
| <b>Ganancia bruta</b>                 | <b>420,113,000.00</b> | <b>513,481,000.00</b> | <b>661,612,000.00</b> | <b>783,695,000.00</b> |
| Gastos operativos                     |                       |                       |                       |                       |
| Investigación y desarrollo            | 107,942,000.00        | 117,850,000.00        | 137,299,000.00        | 149,626,000.00        |
| Ventas: generales y administrativas   | 101,574,000.00        | 94,401,000.00         | 102,416,000.00        | 100,760,000.00        |
| <b>Gastos operativos totales</b>      | <b>209,516,000.00</b> | <b>212,251,000.00</b> | <b>239,715,000.00</b> | <b>250,386,000.00</b> |
| <b>Ingresos o pérdidas operativos</b> | <b>210,597,000.00</b> | <b>301,230,000.00</b> | <b>421,897,000.00</b> | <b>533,309,000.00</b> |
| Gastos de interés                     | 125,000.00            | 62,000.00             | 48,000.00             | 61,000.00             |
| Valor neto total de otros gastos/in   | -                     | -                     | -                     | -                     |
| Ingreso antes de impuestos            | 207,893,000.00        | 298,188,000.00        | 419,385,000.00        | 531,166,000.00        |
| Impuesto a las ganancias              | 50,333,000.00         | 83,455,000.00         | 116,390,000.00        | 156,737,000.00        |
| Ingreso de operaciones continuas      | 157,560,000.00        | 214,733,000.00        | 302,995,000.00        | 374,429,000.00        |
| <b>Ingresos netos</b>                 | <b>157,560,000.00</b> | <b>214,733,000.00</b> | <b>302,995,000.00</b> | <b>374,429,000.00</b> |

Fuente: Bolsa Mexicana de Valores (2023).

**Anexo 12.***Balance general de Chugai Pharmaceutical Co., Ltd. (4519.T) 2019-2022*

| <b>Cuenta</b>                              | <b>2019</b>             | <b>2020</b>             | <b>2021</b>             | <b>2022</b>             |
|--------------------------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|
| <b>Activos</b>                             |                         |                         |                         |                         |
| Efectivo                                   |                         |                         |                         |                         |
| Caja y equivalentes de c                   | 203,941,000.00          | 212,333,000.00          | 267,753,000.00          | 222,169,000.00          |
| Otras inversiones a corto                  | 129,117,000.00          | 166,287,000.00          | 204,217,000.00          | 280,938,000.00          |
| Caja total                                 | 333,058,000.00          | 378,620,000.00          | 471,970,000.00          | 503,107,000.00          |
| Cuentas pendientes netas                   | 181,641,000.00          | 253,342,000.00          | 355,081,000.00          | 512,538,000.00          |
| Inventario                                 | 168,122,000.00          | 183,893,000.00          | 208,838,000.00          | 292,206,000.00          |
| Otros activos circulantes                  | 16,859,000.00           | 19,039,000.00           | 26,844,000.00           | 26,941,000.00           |
| <b>Activos corrientes totales</b>          | <b>699,680,000.00</b>   | <b>834,906,000.00</b>   | <b>1,063,661,000.00</b> | <b>1,336,537,000.00</b> |
| Propiedad bruta, planta y equipo           | 265,308,000.00          | 297,490,000.00          | 352,107,000.00          | 386,651,000.00          |
| Depreciación acumulada                     | -                       | -                       | -                       | -                       |
| Propiedad neta, planta                     | 265,308,000.00          | 297,490,000.00          | 352,107,000.00          | 386,651,000.00          |
| Activos intangibles                        | 23,540,000.00           | 23,880,000.00           | 21,974,000.00           | 25,141,000.00           |
| Otros activos a largo plazo                | 24,749,000.00           | 27,955,000.00           | 40,945,000.00           | 49,176,000.00           |
| <b>Activos no corrientes</b>               | <b>359,235,000.00</b>   | <b>400,592,000.00</b>   | <b>475,033,000.00</b>   | <b>533,221,000.00</b>   |
| <b>Activos totales</b>                     | <b>1,058,915,000.00</b> | <b>1,235,498,000.00</b> | <b>1,538,694,000.00</b> | <b>1,869,758,000.00</b> |
| <b>Patrimonio neto y accionistas</b>       |                         |                         |                         |                         |
| <b>Pasivos circulantes</b>                 |                         |                         |                         |                         |
| Deuda corriente                            | -                       | -                       | -                       | -                       |
| Cuentas a pagar                            | 77,635,000.00           | 100,396,000.00          | 152,266,000.00          | 209,835,000.00          |
| Otros pasivos circulantes                  | 60,582,000.00           | 72,145,000.00           | 86,149,000.00           | 113,372,000.00          |
| <b>Pasivos circulantes totales</b>         | <b>179,268,000.00</b>   | <b>236,070,000.00</b>   | <b>327,422,000.00</b>   | <b>423,730,000.00</b>   |
| Obligaciones no corrientes                 |                         |                         |                         |                         |
| Obligaciones de impuestos                  | 9,304,000.00            | 9,166,000.00            | 7,614,000.00            | 7,086,000.00            |
| Otras obligaciones a larg                  | 6,916,000.00            | 5,835,000.00            | 10,595,000.00           | 8,488,000.00            |
| <b>Total de obligaciones no corrientes</b> | <b>25,662,000.00</b>    | <b>19,425,000.00</b>    | <b>23,255,000.00</b>    | <b>21,641,000.00</b>    |
| <b>Pasivos totales</b>                     | <b>204,930,000.00</b>   | <b>255,495,000.00</b>   | <b>350,677,000.00</b>   | <b>445,371,000.00</b>   |
| Patrimonio neto                            |                         |                         |                         |                         |
| Acción ordinaria                           | -                       | -                       | -                       | -                       |
| Ganancias retenidas                        | -                       | -                       | -                       | -                       |
| Otro ingreso integral acum                 | -                       | -                       | -                       | -                       |
| <b>Total de patrimonio neto</b>            | <b>853,985,000.00</b>   | <b>980,003,000.00</b>   | <b>1,188,017,000.00</b> | <b>1,424,387,000.00</b> |
| <b>Total de obligaciones y capital</b>     | <b>1,058,915,000.00</b> | <b>1,235,498,000.00</b> | <b>1,538,694,000.00</b> | <b>1,869,758,000.00</b> |

Fuente: Bolsa Mexicana de Valores (2023).

**Anexo 13.***Estado de resultados de CSPC Pharmaceutical Group Ltd. (1093) 2019-2022*

| <b>Cuenta</b>                         | <b>2019</b>      | <b>2020</b>      | <b>2021</b>         | <b>2022</b>         |
|---------------------------------------|------------------|------------------|---------------------|---------------------|
| <b>Ingresos totales</b>               | 22,103,192       | 24,942,204       | 27,866,870          | 30,936,904          |
| Costo de ganancias                    | 6,192,211        | 6,256,882        | 6,731,776           | 8,680,490           |
| <b>Ganancia bruta</b>                 | 15,910,981       | 18,685,322       | 21,135,094          | 22,256,414          |
| Gastos operativos                     |                  |                  |                     |                     |
| Investigación y desarrollo            | 2,000,426        | 2,889,837        | 3,432,590           | 3,986,516           |
| Ventas: generales y administrativas   | 9,460,592        | 10,323,333.00    | 11,453,246          | 11,510,265          |
| <b>Gastos operativos totales</b>      | 11,310,800       | 12,628,654       | 14,340,142          | 15,496,781          |
| <b>Ingresos o pérdidas operativos</b> | 4,600,181        | 6,056,668        | 6,794,952           | 6,759,633           |
| Gastos de interés                     | 32,426           | 12,232           | 7,664               | 24,891              |
| Valor neto total de otros gastos/in   |                  |                  |                     |                     |
| Ingreso antes de impuestos            | 4,626,162        | 6,391,023        | 6,847,096           | 7,582,261           |
| Impuesto a las ganancias              | 892,810          | 1,162,013        | 1,158,972           | 1,350,211           |
| Ingreso de operaciones continuas      | 3,733,352        | 5,229,010        | 5,688,124           | 6,232,050           |
| <b>Ingresos netos</b>                 | <b>3,714,106</b> | <b>5,159,655</b> | <b>5,605,185.00</b> | <b>6,091,390.00</b> |

Fuente: Bolsa Mexicana de Valores (2023).

**Anexo 14.***Balance general de CSPC Pharmaceutical Group Ltd. (1093) 2019-2022*

| <b>Cuenta</b>                              | <b>2019</b>          | <b>2020</b>          | <b>2021</b>          | <b>2022</b>          |
|--------------------------------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| <b>Activos</b>                             |                      |                      |                      |                      |
| Efectivo                                   |                      |                      |                      |                      |
| Caja y equivalentes de c                   | 4,118,236            | 7,259,458            | 9,283,642            | 10,298,007           |
| Otras inversiones a corto                  | 1,838,695            | 1,535,207            | 1,443,413            | 3,574,859            |
| Caja total                                 | 5,956,931            | 8,794,665            | 10,727,055           | 13,872,866           |
| Cuentas pendientes netas                   | 2,399,027            | 2,543,119            | 3,309,148            | 3,937,967            |
| Inventario                                 | 2,535,743            | 1,861,066            | 2,480,369            | 2,554,861            |
| Otros activos circulantes                  | 0                    | 0                    | 0                    | 0                    |
| <b>Activos corrientes totales</b>          | <b>13,696,957</b>    | <b>15,921,367</b>    | <b>20,336,503</b>    | <b>23,957,160</b>    |
| Propiedad bruta, planta y equipo           | 12,572,483           | 12,177,074           | 13,426,615           | 15,596,234           |
| Depreciación acumulada                     | -3,290,105           | -3,242,734           | -3,862,696           | -4,619,315           |
| Propiedad neta, planta                     | 9,282,378            | 8,934,340            | 9,563,919            | 10,976,919           |
| Valor llave                                | 188,964              | 149,983              | 149,983              | 234,904              |
| Activos intangibles                        | 1,135,662            | 508,742              | 467,854              | 1,908,112            |
| <b>Activos no corrientes</b>               | <b>12,621,365</b>    | <b>14,148,839</b>    | <b>14,405,073</b>    | <b>17,812,614</b>    |
| <b>Activos totales</b>                     | <b>26,318,322</b>    | <b>30,070,206</b>    | <b>34,741,576.00</b> | <b>41,769,774.00</b> |
| <b>Patrimonio neto y accionistas</b>       |                      |                      |                      |                      |
| <b>Pasivos circulantes</b>                 |                      |                      |                      |                      |
| Deuda corriente                            | 23,000               | 99,000               | -                    | 153,484              |
| Cuentas a pagar                            | 1,427,020            | 1,241,566            | 1,622,617.00         | 2,010,065            |
| Ingresos diferidos                         | 0                    | 0                    | 0                    | 0                    |
| Otros pasivos circulantes                  | -                    | -                    | -                    | -                    |
| <b>Pasivos circulantes totales</b>         | <b>6,236,774</b>     | <b>6,301,842</b>     | <b>7,226,043</b>     | <b>8,958,000</b>     |
| Obligaciones no corrientes                 |                      |                      |                      |                      |
| Deuda a largo plazo                        | -                    | -                    | -                    | 28,950               |
| Obligaciones de impuestos                  | 304,427.00           | 320,444.00           | 381,484              | 611,993              |
| <b>Total de obligaciones no corrientes</b> | <b>563,383</b>       | <b>667,291</b>       | <b>687,302</b>       | <b>1,169,899.00</b>  |
| <b>Pasivos totales</b>                     | <b>6,800,157</b>     | <b>6,969,133</b>     | <b>7,913,345</b>     | <b>10,127,899</b>    |
| Patrimonio neto                            |                      |                      |                      |                      |
| Acción ordinaria                           | 10,899,412           | 10,899,412           | 10,899,412           | 10,899,412           |
| Ganancias retenidas                        |                      |                      |                      | 21,135,897           |
| Otro ingreso integral acum                 |                      |                      |                      |                      |
| <b>Total de patrimonio neto</b>            | <b>18,461,723</b>    | <b>22,332,288</b>    | <b>25,986,672</b>    | <b>30,197,534</b>    |
| <b>Total de obligaciones y capital</b>     | <b>26,318,322.00</b> | <b>30,070,206.00</b> | <b>34,741,576.00</b> | <b>41,769,774.00</b> |

Fuente: Bolsa Mexicana de Valores (2023).

**Anexo 15.***Estado de resultados de Innovent Biologics, Inc. (1801.HK) 2019-2022*

| <b>Cuenta</b>                         | <b>2019</b>             | <b>2020</b>         | <b>2021</b>           | <b>2022</b>         |
|---------------------------------------|-------------------------|---------------------|-----------------------|---------------------|
| <b>Ingresos totales</b>               | 1,047,525.00            | 3,843,819.00        | 4,269,729.00          | 4,556,380.00        |
| Costo de ganancias                    | 124,878.00              | 387,761.00          | 573,040.00            | 930,990.00          |
| <b>Ganancia bruta</b>                 | <b>922,647.00</b>       | <b>3,456,058.00</b> | <b>3,696,689.00</b>   | <b>3,625,390.00</b> |
| Gastos operativos                     |                         |                     |                       |                     |
| Investigación y desarrollo            | 1,294,724.00            | 1,851,453.00        | 2,478,067.00          | 2,871,220.00        |
| Ventas: generales y administrativas   | 1,447,539.00            | 1,777,733.00        | 3,612,193.00          | 3,426,253.00        |
| <b>Gastos operativos totales</b>      | <b>2,700,882.00</b>     | <b>3,498,501.00</b> | <b>6,045,134.00</b>   | <b>6,207,275.00</b> |
| <b>Ingresos o pérdidas operativos</b> | - <b>1,778,235.00</b> - | <b>42,443.00</b> -  | <b>2,348,445.00</b> - | <b>2,581,885.00</b> |
| Gastos de interés                     | 59,490.00               | 68,350.00           | 62,464.00             | 101,698.00          |
| Valor neto total de otros gastos/in   | -                       | -                   | -                     | -                   |
| Ingreso antes de impuestos            | - 1,719,950.00 -        | 858,713.00 -        | 3,051,015.00 -        | 2,170,469.00        |
| Impuesto a las ganancias              | -                       | 139,708.00          | 87,038.00             | 8,801.00            |
| Ingreso de operaciones continuas      | - 1,719,950.00 -        | 998,421.00 -        | 3,138,053.00 -        | 2,179,270.00        |
| <b>Ingresos netos</b>                 | - <b>1,719,950.00</b> - | <b>998,421.00</b> - | <b>3,138,053.00</b> - | <b>2,179,270.00</b> |

Fuente: Bolsa Mexicana de Valores (2023).

**Anexo 16.***Balance general de Innovent Biologics, Inc. (1801.HK) 2019-2022*

| <b>Cuenta</b>                              | <b>2019</b>         | <b>2020</b>          | <b>2021</b>          | <b>2022</b>          |
|--------------------------------------------|---------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| <b>Activos</b>                             |                     |                      |                      |                      |
| Efectivo                                   |                     |                      |                      |                      |
| Caja y equivalentes de c                   | 2,425,806.00        | 1,276,178.00         | 1,359,408.00         | 1,016,165.00         |
| Otras inversiones a corto                  | 2,269,355.00        | 6,771,952.00         | 6,581,485.00         | 7,248,429.00         |
| Caja total                                 | 4,695,161.00        | 8,048,130.00         | 7,940,893.00         | 8,264,594.00         |
| Cuentas pendientes netas                   | 247,854.00          | 475,378.00           | 968,405.00           | 575,269.00           |
| Inventario                                 | 358,597.00          | 705,658.00           | 1,347,240.00         | 1,428,882.00         |
| Otros activos circulantes                  | -                   | -                    | -                    | -                    |
| <b>Activos corrientes totales</b>          | <b>5,455,423.00</b> | <b>9,466,681.00</b>  | <b>11,550,849.00</b> | <b>11,506,708.00</b> |
| Propiedad bruta, planta y equipo           | 1,773,246.00        | 2,536,766.00         | 3,892,583.00         | 4,821,277.00         |
| Depreciación acumulada                     | - 252,093.00 -      | 353,285.00 -         | 516,826.00 -         | 760,558.00           |
| Propiedad neta, planta                     | 1,521,153.00        | 2,183,481.00         | 3,375,757.00         | 4,060,719.00         |
| Activos intangibles                        | -                   | 32,625.00            | 772,194.00           | 1,198,163.00         |
| <b>Activos no corrientes</b>               | <b>1,775,106.00</b> | <b>2,368,315.00</b>  | <b>4,692,864.00</b>  | <b>6,082,137.00</b>  |
| <b>Activos totales</b>                     | <b>7,230,529.00</b> | <b>11,834,996.00</b> | <b>16,243,713.00</b> | <b>17,588,845.00</b> |
| <b>Patrimonio neto y accionistas</b>       |                     |                      |                      |                      |
| <b>Pasivos circulantes</b>                 |                     |                      |                      |                      |
| Deuda corriente                            | 17,000.00           | 255,000.00           | 365,000.00           | 888,000.00           |
| Cuentas a pagar                            | 84,275.00           | 120,620.00           | 195,050.00           | 325,622.00           |
| Otros pasivos circulantes                  | -                   | -                    | -                    | -                    |
| <b>Pasivos circulantes totales</b>         | <b>1,043,556.00</b> | <b>1,485,851.00</b>  | <b>3,050,047.00</b>  | <b>3,499,198.00</b>  |
| Obligaciones no corrientes                 |                     |                      |                      |                      |
| Deuda a largo plazo                        | 808,000.00          | 925,178.00           | 2,023,261.00         | 2,215,433.00         |
| Ingresos diferidos                         | 598,304.00          | 633,964.00           | 753,274.00           | 883,277.00           |
| Otras obligaciones a larg                  | -                   | -                    | -                    | -                    |
| <b>Total de obligaciones no corrientes</b> | <b>1,430,842.00</b> | <b>1,569,375.00</b>  | <b>2,863,269.00</b>  | <b>3,359,698.00</b>  |
| <b>Pasivos totales</b>                     | <b>2,474,398.00</b> | <b>3,055,226.00</b>  | <b>5,913,316.00</b>  | <b>6,858,896.00</b>  |
| <b>Patrimonio neto</b>                     |                     |                      |                      |                      |
| Acción ordinaria                           | 87.00               | 97.00                | 101.00               | 105.00               |
| Ganancias retenidas                        | -                   | -                    | -                    | -                    |
| Otro ingreso integral acum                 | -                   | -                    | -                    | -                    |
| <b>Total de patrimonio neto</b>            | <b>4,756,131.00</b> | <b>8,779,770.00</b>  | <b>10,330,397.00</b> | <b>10,729,949.00</b> |
| <b>Total de obligaciones y capital</b>     | <b>7,230,529.00</b> | <b>11,834,996.00</b> | <b>16,243,713.00</b> | <b>17,588,845.00</b> |

Fuente: Bolsa Mexicana de Valores (2023).

**Anexo 17.***Estado de resultados de Johnson & Johnson (JNJ) 2019-2022*

| <b>Cuenta</b>                         | <b>2019</b>          | <b>2020</b>          | <b>2021</b>          | <b>2022</b>          |
|---------------------------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| <b>Ingresos totales</b>               | 82,059,000.00        | 82,584,000.00        | 93,775,000.00        | 94,943,000.00        |
| Costo de ganancias                    | 27,556,000.00        | 28,427,000.00        | 29,855,000.00        | 31,089,000.00        |
| <b>Ganancia bruta</b>                 | <b>54,503,000.00</b> | <b>54,157,000.00</b> | <b>63,920,000.00</b> | <b>63,854,000.00</b> |
| Gastos operativos                     |                      |                      |                      |                      |
| Investigación y desarrollo            | 11,355,000.00        | 12,159,000.00        | 14,714,000.00        | 15,386,000.00        |
| Ventas: generales y administrativas   | 22,178,000.00        | 22,084,000.00        | 24,659,000.00        | 24,765,000.00        |
| <b>Gastos operativos totales</b>      | <b>33,533,000.00</b> | <b>34,243,000.00</b> | <b>39,373,000.00</b> | <b>40,151,000.00</b> |
| <b>Ingresos o pérdidas operativos</b> | <b>20,970,000.00</b> | <b>19,914,000.00</b> | <b>24,547,000.00</b> | <b>23,703,000.00</b> |
| Gastos de interés                     | 318,000.00           | 201,000.00           | 183,000.00           | 276,000.00           |
| Valor neto total de otros gastos/in   | - 3,681,000.00 -     | - 3,327,000.00 -     | - 1,641,000.00 -     | - 2,192,000.00       |
| Ingreso antes de impuestos            | 17,328,000.00        | 16,497,000.00        | 22,776,000.00        | 21,725,000.00        |
| Impuesto a las ganancias              | 2,209,000.00         | 1,783,000.00         | 1,898,000.00         | 3,784,000.00         |
| Ingreso de operaciones continuas      | 15,119,000.00        | 14,714,000.00        | 20,878,000.00        | 17,941,000.00        |
| <b>Ingresos netos</b>                 | <b>15,119,000.00</b> | <b>14,714,000.00</b> | <b>20,878,000.00</b> | <b>17,941,000.00</b> |

Fuente: Bolsa Mexicana de Valores (2023).

**Anexo 18.***Balance general de Johnson & Johnson (JNJ) 2019-2022*

| <b>Cuenta</b>                              | <b>2019</b>           | <b>2020</b>           | <b>2021</b>           | <b>2022</b>           |
|--------------------------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| <b>Activos</b>                             |                       |                       |                       |                       |
| Efectivo                                   |                       |                       |                       |                       |
| Caja y equivalentes de c                   | 17,305,000.00         | 13,985,000.00         | 14,487,000.00         | 14,127,000.00         |
| Otras inversiones a corto                  | 1,982,000.00          | 11,200,000.00         | 17,121,000.00         | 9,392,000.00          |
| Caja total                                 | 19,287,000.00         | 25,185,000.00         | 31,608,000.00         | 23,519,000.00         |
| Cuentas pendientes netas                   | 14,481,000.00         | 13,576,000.00         | 15,283,000.00         | 16,160,000.00         |
| Inventario                                 | 9,020,000.00          | 9,344,000.00          | 10,387,000.00         | 12,483,000.00         |
| Otros activos circulantes                  | -                     | -                     | -                     | -                     |
| <b>Activos corrientes totales</b>          | <b>45,274,000.00</b>  | <b>51,237,000.00</b>  | <b>60,979,000.00</b>  | <b>55,294,000.00</b>  |
| Propiedad bruta, planta y equipo           | 43,332,000.00         | 46,804,000.00         | 47,679,000.00         | 49,253,000.00         |
| Depreciación acumulada                     | - 25,674,000.00 -     | 28,038,000.00 -       | 28,717,000.00 -       | 29,450,000.00         |
| Propiedad neta, planta                     | 17,658,000.00         | 18,766,000.00         | 18,962,000.00         | 19,803,000.00         |
| Valor llave                                | 33,639,000.00         | 33,393,000.00         | 35,246,000.00         | 45,231,000.00         |
| Activos intangibles                        | 47,643,000.00         | 53,402,000.00         | 46,392,000.00         | 48,325,000.00         |
| Otros activos a largo plazo                | 5,695,000.00          | 6,562,000.00          | 10,216,000.00         | 9,602,000.00          |
| <b>Activos no corrientes</b>               | <b>112,454,000.00</b> | <b>123,657,000.00</b> | <b>121,039,000.00</b> | <b>132,084,000.00</b> |
| <b>Activos totales</b>                     | <b>157,728,000.00</b> | <b>174,894,000.00</b> | <b>182,018,000.00</b> | <b>187,378,000.00</b> |
| <b>Patrimonio neto y accionistas</b>       |                       |                       |                       |                       |
| <b>Pasivos circulantes</b>                 |                       |                       |                       |                       |
| Deuda corriente                            | 1,202,000.00          | 2,631,000.00          | 3,766,000.00          | 12,771,000.00         |
| Cuentas a pagar                            | 8,544,000.00          | 9,505,000.00          | 11,055,000.00         | 11,703,000.00         |
| Impuestos que se deben de pagar            | 2,266,000.00          | 1,392,000.00          | 1,112,000.00          | 2,127,000.00          |
| Obligaciones devengadas                    | 20,598,000.00         | 25,481,000.00         | 25,707,000.00         | 25,873,000.00         |
| <b>Pasivos circulantes totales</b>         | <b>35,964,000.00</b>  | <b>42,493,000.00</b>  | <b>45,226,000.00</b>  | <b>55,802,000.00</b>  |
| Obligaciones no corrientes                 |                       |                       |                       |                       |
| Deuda a largo plazo                        | 26,494,000.00         | 32,635,000.00         | 29,985,000.00         | 26,888,000.00         |
| Obligaciones de impuestos diferidas        | 5,958,000.00          | 7,214,000.00          | 7,487,000.00          | 6,374,000.00          |
| Otras obligaciones a largo plazo           | 11,734,000.00         | 11,944,000.00         | 10,686,000.00         | 10,437,000.00         |
| <b>Total de obligaciones no corrientes</b> | <b>62,293,000.00</b>  | <b>69,123,000.00</b>  | <b>62,769,000.00</b>  | <b>54,772,000.00</b>  |
| <b>Pasivos totales</b>                     | <b>98,257,000.00</b>  | <b>111,616,000.00</b> | <b>107,995,000.00</b> | <b>110,574,000.00</b> |
| <b>Patrimonio neto</b>                     |                       |                       |                       |                       |
| Acción ordinaria                           | 3,120,000.00          | 3,120,000.00          | 3,120,000.00          | 3,120,000.00          |
| Ganancias retenidas                        | 110,659,000.00        | 113,890,000.00        | 123,060,000.00        | 128,345,000.00        |
| Otro ingreso integral acum                 | - 15,891,000.00 -     | 15,242,000.00 -       | 13,058,000.00 -       | 12,967,000.00         |
| <b>Total de patrimonio neto</b>            | <b>59,471,000.00</b>  | <b>63,278,000.00</b>  | <b>74,023,000.00</b>  | <b>76,804,000.00</b>  |
| <b>Total de obligaciones y capital</b>     | <b>157,728,000.00</b> | <b>174,894,000.00</b> | <b>182,018,000.00</b> | <b>187,378,000.00</b> |

Fuente: Bolsa Mexicana de Valores (2023).

**Anexo 19.***Estado de resultados de Pfizer Inc. (PFE) 2019-2022*

| <b>Cuenta</b>                         | <b>2019</b>          | <b>2020</b>          | <b>2021</b>          | <b>2022</b>          |
|---------------------------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| <b>Ingresos totales</b>               | 51,750,000.00        | 41,908,000.00        | 81,288,000.00        | 100,330,000.00       |
| Costo de ganancias                    | 10,219,000.00        | 8,692,000.00         | 30,821,000.00        | 34,344,000.00        |
| <b>Ganancia bruta</b>                 | <b>41,531,000.00</b> | <b>33,216,000.00</b> | <b>50,467,000.00</b> | <b>65,986,000.00</b> |
| Gastos operativos                     |                      |                      |                      |                      |
| Investigación y desarrollo            | 8,650,000.00         | 9,405,000.00         | 13,829,000.00        | 11,428,000.00        |
| Ventas: generales y administrativas   | 14,350,000.00        | 11,615,000.00        | 12,703,000.00        | 13,677,000.00        |
| <b>Gastos operativos totales</b>      | <b>27,610,000.00</b> | <b>24,456,000.00</b> | <b>30,232,000.00</b> | <b>28,714,000.00</b> |
| <b>Ingresos o pérdidas operativos</b> | <b>13,921,000.00</b> | <b>8,760,000.00</b>  | <b>20,235,000.00</b> | <b>37,272,000.00</b> |
| Gastos de interés                     | 1,574,000.00         | 1,449,000.00         | 1,291,000.00         | 1,238,000.00         |
| Valor neto total de otros gastos/in   | 5,108,000.00         | 113,000.00           | 5,331,000.00         | - 1,555,000.00       |
| Ingreso antes de impuestos            | 17,682,000.00        | 7,497,000.00         | 24,311,000.00        | 34,729,000.00        |
| Impuesto a las ganancias              | 1,384,000.00         | 477,000.00           | 1,852,000.00         | 3,328,000.00         |
| Ingreso de operaciones continuas      | 16,298,000.00        | 7,021,000.00         | 22,459,000.00        | 31,401,000.00        |
| <b>Ingresos netos</b>                 | <b>16,273,000.00</b> | <b>9,616,000.00</b>  | <b>21,979,000.00</b> | <b>31,372,000.00</b> |

Fuente: Bolsa Mexicana de Valores (2023).

**Anexo 20.***Balance general de Pfizer Inc. (PFE) 2019-2022*

| <b>Cuenta</b>                              | <b>2019</b>           | <b>2020</b>           | <b>2021</b>           | <b>2022</b>           |
|--------------------------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| <b>Activos</b>                             |                       |                       |                       |                       |
| Efectivo                                   |                       |                       |                       |                       |
| Caja y equivalentes de c                   | 1,305,000.00          | 1,784,000.00          | 1,944,000.00          | 416,000.00            |
| Otras inversiones a corto                  | 8,525,000.00          | 10,437,000.00         | 29,125,000.00         | 22,316,000.00         |
| Caja total                                 | 9,830,000.00          | 12,221,000.00         | 31,069,000.00         | 22,732,000.00         |
| Cuentas pendientes netas                   | 8,724,000.00          | 7,930,000.00          | 11,479,000.00         | 10,952,000.00         |
| Inventario                                 | 8,283,000.00          | 8,046,000.00          | 9,059,000.00          | 8,981,000.00          |
| Otros activos circulantes                  | 2,601,000.00          | 3,439,000.00          | 3,820,000.00          | 5,017,000.00          |
| <b>Activos corrientes totales</b>          | <b>32,803,000.00</b>  | <b>35,067,000.00</b>  | <b>59,693,000.00</b>  | <b>51,259,000.00</b>  |
| Propiedad bruta, planta y equipo           | 30,756,000.00         | 28,712,000.00         | 29,956,000.00         | 31,448,000.00         |
| Depreciación acumulada                     | - 16,789,000.00 -     | 14,812,000.00 -       | 15,074,000.00 -       | 15,174,000.00         |
| Propiedad neta, planta                     | 13,967,000.00         | 13,900,000.00         | 14,882,000.00         | 16,274,000.00         |
| Acciones y otras inversiones               | 20,147,000.00         | 20,262,000.00         | 21,526,000.00         | 15,069,000.00         |
| Valor llave                                | 58,653,000.00         | 49,577,000.00         | 49,208,000.00         | 51,375,000.00         |
| Activos intangibles                        | 35,369,000.00         | 28,472,000.00         | 25,146,000.00         | 43,370,000.00         |
| Otros activos a largo plazo                | 4,450,000.00          | 4,569,000.00          | 7,679,000.00          | 13,163,000.00         |
| <b>Activos no corrientes</b>               | <b>134,685,000.00</b> | <b>119,163,000.00</b> | <b>121,782,000.00</b> | <b>145,944,000.00</b> |
| <b>Activos totales</b>                     | <b>167,489,000.00</b> | <b>154,229,000.00</b> | <b>181,476,000.00</b> | <b>197,205,000.00</b> |
| <b>Patrimonio neto y accionistas</b>       |                       |                       |                       |                       |
| <b>Pasivos circulantes</b>                 |                       |                       |                       |                       |
| Deuda corriente                            | 16,190,000.00         | 2,703,000.00          | 2,241,000.00          | 2,945,000.00          |
| Cuentas a pagar                            | 4,220,000.00          | 4,309,000.00          | 5,578,000.00          | 6,809,000.00          |
| Impuestos que se deben de pagar            | 980,000.00            | 1,049,000.00          | 1,266,000.00          | 1,587,000.00          |
| Ingresos diferidos                         | -                     | -                     | 3,067,000.00          | 2,520,000.00          |
| Otros pasivos circulantes                  | 11,090,000.00         | 12,639,000.00         | 24,938,000.00         | 22,567,000.00         |
| <b>Pasivos circulantes totales</b>         | <b>37,304,000.00</b>  | <b>25,920,000.00</b>  | <b>42,671,000.00</b>  | <b>42,138,000.00</b>  |
| Obligaciones no corrientes                 |                       |                       |                       |                       |
| Deuda a largo plazo                        | 35,955,000.00         | 35,571,000.00         | 34,757,000.00         | 31,925,000.00         |
| Obligaciones de impuestos diferidas        | 5,578,000.00          | 4,063,000.00          | 349,000.00            | 1,023,000.00          |
| Otras obligaciones a largo plazo           | 6,317,000.00          | 6,669,000.00          | 9,744,000.00          | 13,182,000.00         |
| <b>Total de obligaciones no corrientes</b> | <b>66,738,000.00</b>  | <b>64,836,000.00</b>  | <b>61,343,000.00</b>  | <b>59,151,000.00</b>  |
| <b>Pasivos totales</b>                     | <b>104,042,000.00</b> | <b>90,756,000.00</b>  | <b>104,014,000.00</b> | <b>101,289,000.00</b> |
| Patrimonio neto                            |                       |                       |                       |                       |
| Acción ordinaria                           | 485,000.00            | 470,000.00            | 473,000.00            | 476,000.00            |
| Ganancias retenidas                        | 97,670,000.00         | 96,770,000.00         | 103,394,000.00        | 125,656,000.00        |
| Otro ingreso integral acum                 | - 11,640,000.00 -     | 11,688,000.00 -       | 5,897,000.00 -        | 8,304,000.00          |
| <b>Total de patrimonio neto</b>            | <b>63,143,000.00</b>  | <b>63,238,000.00</b>  | <b>77,201,000.00</b>  | <b>95,661,000.00</b>  |
| <b>Total de obligaciones y capital</b>     | <b>167,489,000.00</b> | <b>154,229,000.00</b> | <b>181,476,000.00</b> | <b>197,205,000.00</b> |

Fuente: Bolsa Mexicana de Valores (2023).