

Universidad El Bosque

Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas

Diplomado en Simulación Gerencial y Responsabilidad Social Empresarial

Análisis Gerencial en ambiente simulado del grupo Zeta tecnológico

Equipo Zeta

Estudiantes:

Calixto Pérez David - Administración de Empresas

Carreño Rocha Pedro Santiago – Negocios Internacionales

Sánchez Marín Diego Alejandro – Negocios Internacionales

Uñate Perdomo Juan Felipe – Negocios Internacionales

Director: Héctor Rodrigo Ospina

Bogotá, mayo de 2024

Tabla de Contenido

Lista de Tablas.....	3
Lista de Figuras.....	5
Resumen	6
Palabras clave.....	6
Abstract.....	7
Key Words	7
Misión	8
Visión	8
¿Quiénes somos?	8
Análisis Interno	9
Análisis Externo.....	12
Estado de la Cuestión	20
Resultados área funcional Operaciones y Logística.....	23
Resultados área funcional Marketing.....	28
Resultados área Finanzas	46
Resultados área Recursos Humanos	59
Resultados Estratégicos.....	65
Conclusiones y Aprendizaje.....	70
Referencias.....	72

Lista de Tablas

Tabla 1. Indicadores clave Operaciones y Logística, primera decisión:	24
Tabla 2. Indicadores clave Operaciones y Logística, Segunda decisión:	25
Tabla 3. Indicadores clave Operaciones y Logística, Tercera decisión:.....	26
Tabla 4. Indicadores clave Operaciones y Logística, Cuarta decisión:	27
Tabla 5. <i>Gastos en promoción por mercado y producto. Comparativo 2023 - 2024:</i>	29
Tabla 6. <i>Valor de Marca por mercado y producto. Comparativo 2023 - 2024:</i>	31
Tabla 7. Nivel de precios compañía Zeta. Comparativo 2023 - 2024:	32
Tabla 8. <i>Nivel y gasto en innovación. Comparativo 2023 - 2024:</i>	33
Tabla 9. <i>Gastos en promoción por mercado y producto. Comparativo 2023 a 2025:</i>	34
Tabla 10. <i>Valor de Marca por mercado y producto. Comparativo 2023 a 2025:</i>	35
Tabla 11. <i>Nivel de precios compañía Zeta. Comparativo 2024 - 2025:</i>	36
Tabla 12. <i>Nivel y gasto en innovación. Comparativo 2023 a 2025:</i>	36
Tabla 13. <i>Gastos en promoción por mercado y producto. Comparativo 2023 a 2026:</i>	38
Tabla 14. <i>Valor de Marca por mercado y producto. Comparativo 2023 a 2026:</i>	39
Tabla 15. <i>Nivel de precios compañía Zeta. Comparativo 2025 - 2026:</i>	40
Tabla 16. <i>Nivel y gasto en innovación. Comparativo 2023 a 2026:</i>	41
Tabla 17. <i>Gastos en promoción por mercado y producto. Comparativo 2023 a 2027:</i>	42
Tabla 18. <i>Valor de Marca por mercado y producto. Comparativo 2023 a 2027:</i>	43
Tabla 19. <i>Nivel de precios compañía Zeta. Comparativo 2026 - 2027:</i>	45
Tabla 20. <i>Nivel y gasto en innovación. Comparativo 2023 a 2027:</i>	45
Tabla 21. <i>Balance general en unidades monetarias. Comparativo 2023 a 2027:</i>	48
Tabla 22. <i>Análisis vertical del balance general. Comparativo 2023 a 2027:</i>	50

Tabla 23. <i>Análisis horizontal del balance general. Comparativo 2023 – 2024 y 2024 – 2025:</i>	51
Tabla 24. <i>Análisis horizontal del balance general. Comparativo 2025 – 2026 y 2026 – 2027:</i>	52
Tabla 25. <i>Estado de resultados. Comparativo 2023 a 2027:</i>	53
Tabla 26. <i>Análisis vertical del estado de resultados. Comparativo 2023 a 2027:</i>	54
Tabla 27. <i>Análisis horizontal del estado de resultados. Comparativo 2023 – 2024 y 2024 – 2025:</i>	56
Tabla 28. <i>Análisis horizontal del estado de resultados. Comparativo 2025 – 2026 y 2026 – 2027:</i>	57
Tabla 29. <i>Indicadores clave financieros por periodos. Comparativo 2023 a 2027:</i>	59
Tabla 30. <i>Indicadores clave recursos humanos. Primera decisión:</i>	60
Tabla 31. <i>Indicadores clave recursos humanos. Segunda decisión:</i>	61
Tabla 32. <i>Indicadores clave recursos humanos. Tercera decisión:</i>	62
Tabla 33. <i>Indicadores clave recursos humanos. Cuarta decisión:</i>	63
Tabla 34. <i>Indicadores clave recursos humanos consolidada de las 4 decisiones:</i>	64
Tabla 35. <i>Informe de la evolución de la valoración de las compañías. Comparativo 2023 a 2027:</i>	67
Tabla 36. <i>Variación del valor de las compañías. Comparativo 2023 a 2027:</i>	68
Tabla 37. <i>Análisis del valor de la compañía Zeta, Comparativo 2023 – 2027:</i>	69
Tabla 38. <i>Análisis del valor de la compañía Sigma, Comparativo 2023 – 2027:</i>	69

Lista de Figuras

Figura 1 *Comportamiento de los indicadores de gastos de Recursos Humanos medidos en unidades monetarias:*65

Figura 2 *Comportamiento de los indicadores de Recursos Humanos medidos en niveles (escala 1 a 100):*65

Resumen

En el presente documento se expondrá la experiencia práctica del grupo al cual se le asignó la compañía Zeta, dentro del diplomado de simulación gerencial. Haciendo un recuento minucioso en cada área funcional de la compañía, resaltando la importancia del análisis empresarial en los diferentes aspectos de la empresa.

Para el desarrollo de este proyecto, se realizó una actividad en un ambiente simulado, dentro de un software de CompanyGame, más específicamente en Business Global. En este ejercicio, se distribuyeron 7 empresas a 7 grupos de estudiantes, cada empresa contaba con un presupuesto anual y tenía sus características específicas, a partir de esto se debían realizar una serie de jugadas en donde se debían tomar decisiones dentro de la compañía, con el fin de intentar mejorar la situación de la empresa y lograr posicionarse como la compañía con mejor valoración de marca al final del ejercicio.

Durante los cuatro períodos de la simulación, el equipo experimentó diversas reacciones en términos financieros, logísticos y de mercadeo. Muchas de estas consecuencias no fueron las previstas por el equipo, ya que indicadores como el endeudamiento y la liquidez se vieron notablemente afectados debido a las proyecciones expansivas que se habían planteado al tomar decisiones. El análisis de estas variables también resultó en un aprendizaje significativo para los estudiantes que forman parte del equipo Zeta.

Palabras clave

Consumidores, marca, mercado, simulador, Zeta.

Abstract

This document will present the practical experience of the group to which the company Zeta was assigned, within the management simulation diploma. Making a detailed account of each functional area of the company, highlighting the importance of business analysis in the different aspects of the company.

For the development of this project, an activity was carried out in a simulated environment, within CompanyGame software, more specifically in Business Global. In this exercise, 7 companies were distributed to 7 groups of students, each company had an annual budget and had its specific characteristics, from this a series of plays had to be made where decisions had to be made within the company, with in order to try to improve the company's situation and achieve position as the company with the best brand valuation at the end of the year.

During the four periods of the simulation, the team experienced various reactions in financial, logistical and marketing terms. Many of these consequences were not those anticipated by the team, since indicators such as debt and liquidity were notably affected due to the expansive projections that had been considered when making decisions. The analysis of these variables also resulted in significant learning for the students who are part of the Zeta team.

Key Words

Brand, consumers, market, simulator, Zeta.

Misión

Zeta promueve el uso de productos electrónicos como pequeños electrodomésticos, domótica del hogar y tecnología personal en los hogares con menor nivel adquisitivo debido a que se cuenta con los precios más bajos del mercado. Como proveedor de electrodomésticos, Zeta lucha por crear productos innovadores y económicos que satisfagan las necesidades cambiantes de los clientes. Al mismo tiempo, para Zeta es importante la elaboración de grandes productos, mediante estrategias propias que permitan una gran eficiencia a nivel corporativo.

Visión

Zeta se proyecta como empresa líder de electrodomésticos con una producción en masa de productos tecnológicos para todo tipo de clientes, principalmente los ahorradores y conservadores, siempre en busca de la eficiencia de nuestros productos. Con un equipo de trabajadores sólido y competitivo que garantice la calidad, creatividad y eficacia de nuestras estrategias.

¿Quiénes somos?

Zeta es una empresa ubicada en India, enfocada principalmente en el sector secundario y terciario de electrodomésticos pequeños. Se encarga de la fabricación y el comercio de electrodomésticos que ayuden a los consumidores a satisfacer las necesidades básicas diarias. Algunos ejemplos de estos productos son: Cafeteras, hornos microondas, licuadoras, sandwicheras, ollas eléctricas, filtros, etc.

En su línea base, la compañía Zeta contaba con 2 fábricas Big Producers ubicadas en India y con participación en los mercados de India y Sur-Este de Asia. Durante el periodo de decisiones la empresa construyó otra fábrica Big Producer en India y se adentró en los mercados de África, Japón y Corea. La empresa se recibió con un bajo nivel tecnológico y de innovación, esto relacionado al tipo de fábrica con la que se contaba.

Una de las características más importantes de Zeta es que maneja precios bajos a comparación de otras empresas del sector, ya que comercializa sus productos en zonas geográficas con un bajo nivel adquisitivo promedio (PIB per cápita).

Actualmente, aunque el producto más fuerte de Zeta son los pequeños electrodomésticos, también cuenta con una línea más pequeña de fabricación y comercio de productos de domótica del hogar y tecnología personal.

Análisis Interno

Área Operaciones y Logística:

La compañía Zeta tiene sus 3 fábricas Big Producers ubicadas en la India, que poseen una capacidad de producción aproximada de 1 millón de unidades. En el cual su principal producto es el pequeño electrodoméstico, la empresa encuentra como fuerte su alta producción para entrar a los diferentes mercados con un precio asequible.

La compañía centra una parte importante del presupuesto en la tecnología industrial, lo que permite evidenciar un alto nivel de inversión con el fin de mejorar la eficiencia operativa y mantener la competitividad en el mercado.

Zeta tiene una gran capacidad de distribución logística, sin embargo, un objetivo claro para la compañía es seguir reduciendo los costos logísticos para así poder ser aún más competitivos en los nuevos mercados como lo son el africano y japonés y coreano.

Área de Marketing:

La empresa Zeta prioriza la inversión en marketing como estrategia de ventas, esto principalmente debido a que como se verá en el análisis del área funcional de marketing, se tiene relevancia en este aspecto debido a la incursión en nuevos mercados, siendo Zeta una de las empresas que más mercados incursionó.

La compañía cuenta con gran fuerza a nivel publicitario en India y Sur-Este de Asia, siendo una de las marcas más importantes en estas zonas geográficas, y consolidando su producto estrella el cual es pequeños electrodomésticos en la mayor parte de los hogares de estas áreas. De esta manera, es

importante resaltar la fortaleza en cuanto a este producto el cual es el foco principal de inversión en el presupuesto de promoción de la compañía.

Sin embargo, tanto en África como Japón y Corea la fuerza publicitaria no impacta mucho a la población. Hay debilidades en la inversión en promoción en estos países, esto principalmente por la falta de presupuesto para abordar estas zonas, y principalmente en Japón y Corea ya que al ser una región que busca los últimos avances tecnológicos, es algo en lo que Zeta no ha logrado convencer a este público, puesto que no cuenta con estos recursos actualmente, por lo tanto, la publicidad que se maneja en estas zonas es insuficiente para atraer a los clientes esperados.

Área financiera:

La compañía Zeta enfrenta desafíos significativos en su área financiera, reflejados en los datos presentados en las tablas financieras. Estos desafíos se concentran en tres aspectos principales que requieren atención inmediata y estratégica para garantizar la estabilidad y el crecimiento sostenible de la empresa.

- **Dependencia Crítica de Créditos Extraordinarios:**

La falta de flujo de caja observable en todas las tablas financieras indica una seria dependencia de créditos extraordinarios para el funcionamiento diario de la empresa. Esta dependencia constante de préstamos externos sugiere una falta de solvencia financiera y un desequilibrio en la gestión de los recursos económicos.

Es crucial implementar medidas para reducir esta dependencia, como mejorar la eficiencia operativa, optimizar los costos y aumentar los ingresos.

- **Sobreproducción y Desbalance de Inventarios:**

Se observa un patrón de sobreproducción y un aumento excesivo en los niveles de inventario a lo largo de los periodos analizados. Este aumento desproporcionado de inventario indica una gestión ineficiente de los recursos y la falta de alineación entre la producción y la demanda del mercado.

La sobreproducción no solo contribuye a la falta de flujo de efectivo, sino que también puede resultar en obsolescencia de inventario y pérdidas financieras a largo plazo. Se recomienda ajustar la producción de manera más precisa según la demanda del mercado y establecer estrategias de gestión de inventario más eficientes.

- **Endeudamiento y Falta de Liquidez a Corto Plazo:**

El análisis vertical del balance muestra una ponderación significativa en activos no corrientes, principalmente en planta y equipos.

Sin embargo, el crédito extraordinario representa un 31% del activo total, lo que indica un nivel de endeudamiento preocupante para la empresa. Esta alta proporción de deuda en relación con los activos totales, junto con la falta de liquidez evidenciada por la ausencia de flujo de caja, representa un riesgo financiero importante.

Es esencial buscar formas de mejorar la liquidez a corto plazo, ya sea a través de la generación interna de efectivo o la reestructuración de la deuda existente.

Área De Recursos Humanos:

En el ámbito de Recursos Humanos, la compañía Zeta muestra un enfoque estratégico y cuidadoso hacia el desarrollo y el bienestar de su fuerza laboral. Con alrededor de 900 empleados distribuidos en diferentes áreas funcionales, la empresa ha implementado programas y políticas que reflejan un compromiso con el crecimiento profesional y la satisfacción laboral.

La estructura organizacional de Zeta se caracteriza por ser horizontal, lo que facilita la comunicación y colaboración entre los diferentes niveles jerárquicos de la empresa. Este enfoque fomenta un ambiente de trabajo colaborativo y empoderado, donde cada empleado tiene la oportunidad de contribuir con ideas y sugerencias.

En cuanto a programas de capacitación y desarrollo Zeta ha realizado inversiones significativas en programas de capacitación y desarrollo para todos los niveles de su fuerza laboral. Estos programas abarcan desde capacitación en alta gerencia para los directivos, hasta entrenamiento en técnicas de ventas

e innovación para el equipo de vendedores, así como también en eficiencia operativa para los trabajadores de las fábricas.

La capacitación para directivos ofrece formación en habilidades de liderazgo, toma de decisiones estratégicas y gestión eficaz de equipos. Esto asegura que los líderes de Zeta estén equipados para dirigir y motivar a sus equipos hacia el logro de los objetivos organizativos.

También se ha abordado el entrenamiento en ventas e innovación; Los vendedores de Zeta reciben capacitación en técnicas de ventas efectivas, comprensión del mercado y estrategias de diferenciación. Además, se enfatiza la importancia de la innovación y la adaptación a las demandas cambiantes del mercado.

Es claro que la eficiencia operativa es un factor clave donde los trabajadores de las fábricas reciben formación en métodos y procesos para mejorar la productividad y la calidad de los productos. Esto no solo beneficia a la empresa en términos de eficiencia, sino que también proporciona a los empleados herramientas para un desempeño óptimo en sus roles.

Análisis Externo

Debido a la expansión de ZETA dentro de varios países, es importante hacer un análisis por cada mercado cubierto por la compañía. Estos mercados están en las siguientes regiones y países: India, Sudeste de Asia y África.

INDIA:

Factor Político:

Las cuestiones políticas afectan directamente al mercado de capitales del país. India ha estado sumida en la agitación política durante años, con disputas con los países vecinos. Las crisis políticas, incluidos los intereses de los políticos, las diferencias ideológicas y otros factores que afectan el bienestar de un país. Aunque la situación ha mejorado en los últimos años, los factores políticos siguen siendo un problema. En general, la estabilidad política de la India favorece el crecimiento empresarial. ZETA ve esto con altas expectativas de proyección interna aun con grandes diferencias sociales, el país sigue día a día

desarrollando nuevos empleos y ofrece una buena educación, claves para el desarrollo de la Sociedad y las compañías.

India es una república y la democracia más grande del mundo. Sin embargo, tiene que hacer frente a los problemas causados por la corrupción. Sólo así podrá crecer la economía del país. El país ha intentado repetidamente utilizar la privatización para reducir la interferencia gubernamental o política en empresas, nuevas empresas y operaciones comerciales en general. Esto ayudará a las empresas a desarrollarse de forma independiente.

Factor Económico:

La economía de India se ha mantenido muy estable desde la reforma industrial en 1991. De acuerdo con esta política, la reducción de las licencias industriales, la liberalización del capital extranjero, la formación de FIBP, han dado lugar a una mejora constante en el entorno económico de la India. Cabe señalar que el país ha venido presentando grandes cambios en su políticas de impuestos a lo largo de los años, para el 2023 el impuesto a las empresas era de 34.94% (Ministry of Finance, 2022).

India es una de las mayores economías del mundo en términos de PIB nominal. Su PIB en 2023 rondaba los 3,73 billones de dólares (O'Neill, 2023). India es reconocido mundialmente por ofrecer mano de obra barata y es probable que se convierta en uno de los tres principales gigantes económicos mundiales en los próximos 10-15 años (India Brand Equity Foundation [IBEF], 2024). Una mano de obra accesible y asequible ha animado a muchas empresas multinacionales a subcontratar algunas de sus operaciones empresariales en el país. Para ZETA es una ventaja el poder acceder a una mano de obra capacitada y asequible lo cual ha permitido generar una ventaja competitiva frente a las diferentes organizaciones locales e internacionales, estableciéndose en un sector en auge como lo son los productos electrodomésticos, siendo este sector uno de los principales productos de importación de India.

Por otra parte, la India importa petróleo crudo, oro, plata, perlas y piedras preciosas y muchas otras cosas. Algunos de los principales socios comerciales de la India son China, Emiratos Árabes Unidos, Suiza, Arabia Saudí, Estados Unidos y Qatar.

Factor Social:

India es un país multiétnico, multilingüe y multi religioso; convirtiéndolo en un crisol de diferentes culturas y religiones. El hinduismo es la religión más practicada en India, seguida del islam, el cristianismo, el sijismo, el budismo y el jainismo. La armonía entre comunidades es una gran fortaleza; sin embargo, a veces es testigo de diferentes tensiones entre las etnias.

India posee una población total de más de 1.440 millones de habitantes (Worldometer, 2024). India tiene un gigantesco mercado de consumo, muy atractivo para las empresas multinacionales en el cual, el nivel de vida está mejorando gradualmente, y el país cuenta con una clase media en crecimiento con un buen ingreso disponible. Sin embargo, cabe señalar que India sigue sufriendo pobreza, con millones de personas que viven con menos de 2 dólares al día. Asimismo, la mala distribución de la riqueza también es otro problema masivo.

Factor Tecnológico:

La tecnología influye significativamente en el desarrollo de productos y también ayuda en la reducción de los costos de diferentes procesos. La industria tecnológica de la India no deja de crecer. El país cuenta con uno de los sectores de IT más sólidos, el cual fomenta el desarrollo constante de IT, actualizaciones de software, apps y otros avances tecnológicos.

Cada vez más empresas tecnológicas extranjeras invierten en India gracias a su avance tecnológico. Para ZETA no es la excepción verse beneficiado de los diferentes avances tecnológicos para disminuir costos y aumentar la producción, generando crecimiento económico para la empresa y para el país en el futuro.

Sin embargo, los prestigiosos Institutos Indios de Tecnologías (IIT) necesitan investigar más en áreas como el 5G, la inteligencia artificial (IA) y la biotecnología para los retos del futuro.

SUR – ESTE ASIA:

Para referirnos al Sudeste Asiático, hablaremos de la ASEAN. La Asociación de Naciones del Sudeste Asiático (Association of Southeast Asian Nation [ASEAN], 2024) se creó en 1967 para fomentar el desarrollo y la cooperación entre cinco países del Sudeste Asiático. Hoy cuenta con diez miembros y es una de las principales economías del mundo. Sus miembros son: Brunei Darusalam, Camboya, Indonesia, Myanmar, Laos, Malasia, Filipinas, Singapur, Tailandia y Vietnam. (ASEAN, 2024)

Factor Político:

Los líderes de la ASEAN acordaron establecer la Comunidad Política y de Seguridad de la ASEAN (APSC) con el objetivo de garantizar la paz en la región y en el mundo. La característica principal de la ASEAN es su estilo diplomático llamada “ASEAN way”. Este método aplica una diplomacia silenciosa basada en el consenso, la implementación gradual de medidas y, sobre todo, la no intervención en los asuntos internos de los Estados miembros. (Nuevo, 2020). Por un lado, la no intervención creó las condiciones para que Laos y Vietnam se unieran siendo países con regímenes comunistas. Por otro lado, el consenso creó un lenguaje abierto a la interpretación que permitió a los miembros llegar a acuerdos. Este consenso facilitó la adopción en 2012 de la Declaración de Derechos Humanos de la ASEAN, firmada por Singapur, Laos y Vietnam, países que reprimen fuertemente la libertad de prensa, además de Brunei y Birmania que perciben bajos índices de Libertad individual.

Sin embargo, esta diplomacia silenciosa ha permitido que crezca la confianza entre los miembros de la asociación. El Plan APSC establece que la ASEAN debe ser una comunidad basada en normas y valores compartidos, una región pacífica y estable con una responsabilidad compartida en materia de seguridad global. (ASEAN, 2024)

Factor Económico:

La Comunidad Económica de la ASEAN (AEC) es el objetivo final de la integración económica regional. Con un mercado de 2,3 billones de dólares y 600 millones de habitantes, busca transformar la ASEAN en un mercado integrado con una base de productos altamente competitivos, caracterizados por un desarrollo económico equitativo y una plena integración en la economía global. ASEAN (2024).

La ASEAN se ha centrado en industrializar su economía, generando el 3,5% del PIB mundial y se espera que crezca un 5,2% en 2023. Esto ha ayudado a reducir la pobreza al 15% en 2015 con la proyección de que siga disminuyendo para el 2024. Además, la abolición de los aranceles para crear una zona de libre comercio aumentó el poder adquisitivo de las personas y atrajo inversión extranjera mediante la creación de la Zona de Libre Comercio de la ASEAN en 1992 y la Zona de Bancaria Libre en 2015. (El kanfoudi, 2023)

Factor Social:

En la ASEAN existen diferencias internas, algunos ejemplos incluyen la inestabilidad regional tras el conflicto en Myanmar o la invasión rusa de Ucrania. En este sentido, el principio de no intervención impide la creación de un marco jurídico unificado para la implementación de normas comunes e impide la toma de decisiones que autoricen acciones preventivas en el ámbito internacional. La ASEAN pretende poner fin a esta división político-social a través del plan de desarrollo regional Visión 2025.

La ASEAN con una población de más de 600 millones de habitantes, la comunidad sociocultural posee grandes retos y tiene como objetivo fomentar el concepto de una asociación enfocada en la creación de oportunidades para su población y en armonía con su lema: “Una visión, una identidad y una comunidad”.

Factor Tecnológico:

El Comité Permanente de Ciencia y Tecnología de la ASEAN (PCOST) fue uno de los diez primeros comités permanentes de la ASEAN establecidos en 1971. El plan de acción del comité de ciencia, tecnología e innovación se presenta en las siguientes estrategias: La primera estrategia se centra en la colaboración entre los sectores público y privado a fin de crear un ecosistema eficaz para el desarrollo de la capacidad, la transferencia de tecnología y la comercialización. El segundo objetivo es abordar la conectividad humana y la inclusión. La tercera es apoyar a las empresas, micro pequeñas y medianas, para aumentar la competitividad. La última área busca crear conciencia pública para mejorar su corporación de ciencia y tecnología.

AFRICA:

Para referirnos de África será mediante su organismo internacional que es la Unión Africana (AU), la AU se creó el 26 de mayo de 2001 en Adís Abeba y entro en funcionamiento el 9 de julio de 2002 en Durban, Sudáfrica. (African Union Comission [AU], 2024)

Factor Político:

El senegalés Macky Sall es el presidente de la AU desde 2022. La UA está compuesta por 54 estados africanos, 51 de ellos constituidos como república y 3 tienen forma de monarquía. Viendo así uno de los principales problemas políticos que busca resolver la AU, el cual es la proliferación de regímenes políticos lo que genera rivalidades y divisiones entre los jefes de estado y los gobiernos. Esta dificultad de coordinación ha sido el pretexto para que las grandes potencias extranjeras intervengan en los conflictos del continente africano, generando así con el pasar de los años una gran dependencia financiera de donantes extranjeros, a lo cual la UA ha ayudado a enfrentar esta problemática mediante su principal objetivo de unidad y solidaridad para sus miembros, con su plan estratégico “La África que quieren” para 2063 buscan crear una comunidad unida e independiente. (AU, 2024)

Factor Económico:

La mayoría de los países africanos mantienen una relación económica con la Unión Europea debido a su antigua condición de excolonia, esto genera una gran dependencia económica a lo que la UA tiene como un objetivo del futuro la creación de una zona de libre comercio, una unión aduanera, un banco central, un mercado común y una divisa compartida, con el fin de establecer una unión económica y monetaria en base a la UE. Todo con el objetivo de reducir la dependencia económica, erradicar la pobreza y promover el libre desarrollo económico de sus estados miembros. (Economic Social & Cultural Council [ECOSOCC], 2024)

Factor Social:

Con una población cercana a los 1'460 millones de habitantes, la población africana en su mayoría es de etnia Negra, la mayoría de los africanos adoptan un estilo de vida rural, pero la urbanización se

incrementa, debido a que la población abandona el campo en búsqueda de empleo en las ciudades. La mayor densidad de población se sitúa en lugares donde el agua es más accesible. En África principalmente se habla el árabe, inglés, francés y sus respectivas lenguas africanas que actualmente existen unas 1700 lenguas autóctonas.

Factor Tecnológico:

Para el continente africano ha sido un reto estar a la vanguardia de la tecnología, sin embargo, dentro del programa llamado “Agenda 2063” de la AU, se busca trabajar en una red de fibra óptica acompañada de una red de conexión satelital para poder llevar conexión a internet a las zonas rurales y distantes del continente. Igualmente, la UA hace hincapié en la importancia e impacto que las ciencias de la tecnología y la innovación pueden tener en los sectores críticos como la salud, la agricultura, la energía, el agua y el desarrollo de infraestructuras que permitan transformar a África y que la tecnología e innovación sea el epicentro del future para el desarrollo socioeconómico del continente. (AU, 2024)

JAPON – COREA

Factor político:

Japón es una monarquía constitucional con un emperador como líder de Estado, pero su función es principalmente ceremonial y tiene poca influencia en los asuntos políticos. El poder ejecutivo recae en el primer ministro y su gabinete. La constitución de Japón es pacifista y el país desempeña un papel importante en la comunidad internacional como donante de ayuda.

Sin embargo, Japón tiene disputas territoriales y desacuerdos políticos con varios países, como Rusia, China y las dos Coreas. A pesar de esto, mantiene una estrecha relación con Estados Unidos, que es fundamental en su política exterior y de seguridad. Además, Japón ha trabajado para construir relaciones con otras potencias mundiales como India, Reino Unido, Francia y Australia. Sin embargo, los intentos de

enmendar su Constitución pacifista han generado preocupación y podrían tener implicaciones en el comercio y la inversión extranjera directa. (British Broadcasting Corporation [BBC] 2023).

Factor Económico:

Japón es la tercera economía mundial y la segunda en Asia. El país tiene un sistema económico mixto y colabora estrechamente con las industrias. Japón depende de importaciones de petróleo, gas, carbón, mineral de hierro, cobre, aluminio, madera y materias primas, que son principalmente provenientes de China, Estados Unidos, Corea del Sur, Alemania y Australia. Por otro lado, Japón exporta productos manufacturados como equipos electrónicos, automóviles, piezas de vehículos e impresoras industriales, principalmente a Estados Unidos, China, Corea del Sur, Hong Kong y Tailandia.

En cuanto a los impuestos, las empresas japonesas pagan impuestos por los ingresos generados tanto en Japón como en el extranjero, mientras que las empresas extranjeras solo pagan impuestos por los ingresos generados dentro de Japón. Además, existen cuatro tipos de impuesto de sociedades en el país. Actualmente, el tipo impositivo para las grandes organizaciones es del 30,62%. (National Tax Agency, 2024).

Factor Social:

Japón es el décimo país más poblado del mundo, con una población actual de 122,7 millones de habitantes. (United Nations 2024) El sintoísmo y el budismo son las principales religiones y el idioma predominante es el japonés, hablado por casi el 99% de la población. Aunque la mayoría de los japoneses viven en áreas urbanas, la cultura urbana se extiende por todo el país.

Sin embargo, Japón se enfrenta a desafíos sociales importantes, como el envejecimiento de la población y la disminución de la tasa de natalidad. Este declive demográfico afectará negativamente al

país y lo dejará rezagado frente a otras potencias regionales, especialmente China. Por esta razón, muchos políticos japoneses están abogando por una política de inmigración "integrada" para atraer trabajadores extranjeros y así cubrir la falta de mano de obra cualificada causada por la disminución de la natalidad y el envejecimiento de la población. Además, muchos japoneses tienen preferencia por las empresas nacionales en lugar de las extranjeras, lo que dificulta el comercio para las compañías internacionales.

Factor Tecnológico:

Japón se destaca como uno de los países más avanzados tecnológicamente en el mundo, siendo reconocido por su innovación y creatividad en el uso de la tecnología. La automatización se encuentra ampliamente implementada en sectores como hospitales, aeropuertos y restaurantes. Además, Japón lidera el desarrollo de la robótica, con más de la mitad de los robots industriales a nivel mundial. También ha sido pionero en el sistema de pago sin contacto, mucho antes que otros países. Japón ha logrado grandes resultados en campos como la investigación y desarrollo espacial, productos químicos, óptica, transporte ferroviario y semiconductores. Estos avances tecnológicos brindan oportunidades tanto para los ciudadanos como para las empresas, tanto japonesas como extranjeras.

Estado de la Cuestión

El sector tecnológico de la domótica para el hogar y los pequeños electrodomésticos ha experimentado un crecimiento exponencial en los últimos años, gracias a una serie de avances tecnológicos significativos. Estos avances no solo han mejorado la eficiencia y la funcionalidad de los electrodomésticos, sino que también han creado una amplia gama de productos que ofrecen características y opciones cada vez más avanzadas. Junto con los cambios en los hábitos de los consumidores, estos avances han llevado al sector de los electrodomésticos a un nivel sin precedentes en cuanto a avance tecnológico y de comercialización; se ha convertido en un artículo indispensable en la

vida cotidiana de los usuarios y por ende es una oportunidad de negocio que las empresas no paran de aprovechar, además de la entrada de muchos competidores al mercado en este rubro.

Lo que se quiere lograr en el presente estado de la cuestión es dar a conocer esos estudios previos que hay disponibles para contextualizar acerca de los términos y temáticas a desarrollar en el presente trabajo. Se abordarán aristas muy importantes y específicas del avance tecnológico del que se hablaba anteriormente.

En primer lugar, se encuentra la domótica que es la gestión inteligente de todos los aspectos relacionados con la seguridad, el bienestar y el confort de una vivienda o edificio. Se refiere al conjunto de tecnologías que permiten la automatización y el control inteligente de la vivienda, lo que implica la integración de sistemas y dispositivos para mejorar la comodidad, la seguridad y la eficiencia energética en un hogar. La domótica permite controlar cómodamente desde una Tablet, ordenador o móvil distintos puntos de una vivienda, programar diferentes escenarios con varios parámetros, controlar tareas del hogar de forma remota y hasta programarlas de forma automática. (Repsol, 2023).

La domótica ha revolucionado la forma en que interactuamos con nuestros electrodomésticos. Ahora, a través de aplicaciones en dispositivos móviles como teléfonos inteligentes y tabletas, los usuarios pueden automatizar y controlar las funciones de sus electrodomésticos de manera remota y programada. (Automatización de Fábricas de Electrodomésticos [IFC Team], 2023).

En segundo lugar, está el Internet de las cosas o más conocido como "IoT". Se refiere a la red de dispositivos físicos que están integrados con sensores, software y conectividad de red, lo que les permite recopilar y compartir datos entre sí y con otros dispositivos habilitados para Internet. Estos dispositivos inteligentes pueden variar desde objetos domésticos comunes hasta complejas maquinarias industriales, e incluso ciudades inteligentes basadas en tecnologías de IoT. Esta permite la comunicación entre estos dispositivos interconectados, lo que les permite intercambiar datos y realizar una variedad de tareas de forma autónoma (Amazon, 2022).

El IoT ha permitido que los electrodomésticos se conecten entre sí y con otros dispositivos en el hogar. Esta interconexión posibilita la automatización de procesos y la monitorización del estado y funcionamiento de los electrodomésticos de manera más eficiente. (Oracle Corporation, s.f).

Es importante tener en cuenta el factor de la inteligencia artificial que es una disciplina de la informática que se enfoca en el desarrollo de sistemas y programas capaces de emular procesos propios de la inteligencia humana. Surgió como un campo de estudio en la década de 1950 y desde entonces ha experimentado un crecimiento constante y exponencial. La IA se basa en la creación de algoritmos y modelos que permiten a las máquinas aprender, razonar, tomar decisiones y realizar tareas de manera autónoma, imitando en cierta medida la inteligencia humana. (Iberdrola, 2024).

Según Saberi, O., Menes (2020), Licardo, J. T., Domjan, M y Orehovački, T. (2024) mencionan para un informe del World Bank uno de los avances más destacados en el campo de la automatización de electrodomésticos es la integración de la Inteligencia Artificial (IA). Esta tecnología ha revolucionado la funcionalidad y adaptabilidad de dispositivos cotidianos, como las aspiradoras robóticas, llevando la limpieza del hogar a un nivel completamente nuevo. Las aspiradoras robóticas, como ejemplares de la aplicación de la IA en electrodomésticos, utilizan algoritmos avanzados para aprender de los espacios y optimizar sus rutas de limpieza. Estos algoritmos de IA son capaces de analizar y mapear el entorno en tiempo real, identificando obstáculos, cambios en el terreno y áreas de mayor suciedad.

Es importante tener en cuenta la tecnología personal ya que es uno de los temas que se abordan en el diplomado y en el simulador y tal como abordan el tema Huhn S., Axt M. y Gunga, (2022), Talespin y la Plataforma de Educación GCFglobal (s.f) en los últimos años, la tecnología personal ha evolucionado de manera significativa, ofreciendo una amplia variedad de dispositivos que no solo mejoran la comodidad, sino que también tienen un impacto positivo en el bienestar y la salud de los usuarios. Desde dispositivos portátiles diseñados para monitorear la salud y la actividad física hasta gadgets que proporcionan entretenimiento y productividad, la tecnología personal se ha convertido en una parte integral de nuestras vidas cotidianas.

Se habla de grandes avances en dispositivos de uso cotidiano como lo pueden ser: pulseras inteligentes, relojes deportivos, dispositivos de monitoreo de signos vitales, pero para uso del público en general. Se ven también estudios que respaldan y hacen avanzar dispositivos que antes parecían irreales como de Realidad Virtual (VR) y Realidad Aumentada (AR); Estos dispositivos han ampliado las posibilidades del entretenimiento y la productividad. Desde juegos envolventes y experiencias educativas hasta aplicaciones que mejoran la colaboración en entornos laborales, la VR y AR ofrecen una inmersión sin igual en diferentes mundos y contextos.

La eficiencia energética se ha convertido en un tema crucial en la actualidad, ya que busca optimizar el uso de los recursos energéticos disponibles para reducir el impacto ambiental y mejorar la sostenibilidad. En un contexto donde la demanda de energía sigue en aumento y los efectos del cambio climático son cada vez más evidentes, la eficiencia energética se presenta como una herramienta fundamental para promover un uso responsable de la energía. (Lashkari, Chen, Musilek, 2019).

Es importante también tener en cuenta los lugares donde se fabrican todas estas mercancías, mismas mercancías que los usuarios habitualmente no saben de donde provienen. Principalmente estos bienes son manufacturados en grandes industrias automatizadas y con una gran planta de trabajadores que laboran en turnos de trabajo bastante arduos y que en la mayor parte de los casos estas fábricas están ubicadas en países donde la mano de obra es más económica y donde los gobiernos les brindan beneficios tributarios a las compañías dueñas de dichas fábricas. Según (Nsflow, 2024) Las plantas de producción de tecnología de automatización para el hogar y electrodomésticos de última generación, conocidas como "High-Tech Producers" o productores de alta tecnología, juegan un papel crucial en la innovación y desarrollo de estos dispositivos inteligentes. Estas instalaciones son el corazón de la fabricación de electrodomésticos automatizados, implementando tecnologías de vanguardia y procesos eficientes para satisfacer la creciente demanda del mercado.

Resultados área funcional Operaciones y Logística

El presente informe tiene como objetivo analizar los indicadores de operaciones y logística para el periodo 1 de los años 2023 y 2024 de la empresa Zeta. Se examinarán aspectos clave como la producción

real, la tasa de ocupación, el valor y unidades de stock, los costos unitarios, los costos de almacenaje y transporte, así como el total de costos logísticos.

Tabla 1.

Indicadores clave Operaciones y Logística, primera decisión:

Tabla Indicadores Operaciones Y logística Periodo 1						
Indicador	Año					
	2023			2024		
Producto	TecnoPerso	PeqElectro	Domo Hogar	TecnoPerso	PeqElectro	Domo Hogar
Producción Real	160.000	585.360	13.000	237.696	792.320	19.305
Tasa de ocupación	100,00%	97,60%	100,00%	99,00%	88,00%	99,00%
Valor Stock	2.553.903	1.868.534	149.740	7.288.890	5.321.728	218.105
Unidades Stock	44.354	125.912	654	128.100	357.643	964
Coste Unitario	57,6	14,8	229,0	56,9	14,9	226,3
Costes Almacenaje	358.380	221.605	9.706	1.516.704	1.215.986	13.612
Coste Transporte	280.343	1.227.103	49.850	364.827	1.671.236	83.358
Total Coste logístico	638.723	1.448.708	59.556	1.881.531	2.887.222	96.970
Tecnología Industrial		1			2	

Nota. Todos los valores de los indicadores a excepción de Tasa de Ocupación y Tecnología Industrial están en unidades monetarias. Datos obtenidos de CompanyGame (2024).

Primera Decisión:

Durante el 1er periodo analizado, la producción real ha experimentado un notable aumento en todos los productos. Específicamente, se observa un incremento significativo en el producto tecno personal, seguido por pequeño electrodoméstico y domo hogar. Este aumento en la producción está relacionado con la decisión de crear una nueva fábrica. También se vio que la tasa de ocupación de las fábricas se mantuvo alta en general, es importante destacar que ha disminuido para el producto Pequeño electrodoméstico en 2024 en comparación con 2023. (ver tabla 1)

Se observa un aumento tanto en el valor como en las unidades de stock para todos los productos debido al aumento en producción que representa el tener una nueva fábrica. Sin embargo, los costos unitarios se mantuvieron relativamente estables entre 2023 y 2024 para todos los productos.

Para los costos de almacenaje como los de transporte se evidenciaron aumentos para el 2024 en comparación con 2023. Este incremento se debe principalmente por el crecimiento en la producción y el inventario.

Tabla 2.

Indicadores clave Operaciones y Logística, Segunda decisión:

Tabla Indicadores Operaciones Y logística Periodo 2						
Indicador	Año					
	2024			2025		
Producto	TecnoPerso	PeqElectro	Domo Hogar	TecnoPerso	PeqElectro	Domo Hogar
Producción Real	237.696	792.320	19.305	237.696	881.456	19.305
Tasa de Ocupación	99,00%	88,00%	99,00%	99,00%	97,90%	99,00%
Valor Stock	7.288.890	5.321.728	218.105	9.525.949	9.946.705	212.266
Unidades Stock	128.100	357.643	964	170.167	678.956	967
Coste Unitario	56,9	14,9	226,3	56,0	14,6	219,5
Costes Almacenaje	1.516.704	1.215.986	13.612	1.943.307	2.233.765	12.988
Coste Transporte	364.827	1.671.236	83.358	346.866	1.497.310	83.282
Total Coste Logístico	1.881.531	2.887.222	96.970	2.290.173	3.731.075	96.270
Tecnología Industrial	2			3		

Nota. Todos los valores de los indicadores a excepción de Tasa de Ocupación y Tecnología Industrial están en unidades monetarias. Datos obtenidos de CompanyGame (2024)

Segunda Decisión:

En el segundo período la empresa Zeta, incursión en un nuevo mercado y empezó a presentar un aumento considerable en la producción de los diferentes productos Tecno Personal, Domo Hogar y Pequeño Electrodoméstico, esto significó un aumento en el valor del stock para todos los productos. Sin embargo, los costes unitarios se mantuvieron relativamente estables para el periodo 2024 a 2025, con pequeñas variaciones para algunos productos. Se ve acompañada esta situación de tener exceso de producción a la disminución en ventas y un aumento en el inventario lo que genero perdidas en las mismas. (ver tabla 2)

Por consiguiente, el total de costes logísticos también aumentaron, lo que destaca la importancia de optimizar los procesos logísticos para reducir los costes operativos. Un buen punto es que se observa un aumento en la tecnología industrial utilizada de 2024 a 2025, gracias a la inversión en tecnología para mejorar la eficiencia y la productividad en las operaciones de fabricación.

Tabla 3.

Indicadores clave Operaciones y Logística, Tercera decisión:

Tabla Indicadores Operaciones Y logística Periodo 3						
Indicador	Año					
	2025			2026		
Producto	TecnoPerso	PeqElectro	Domo Hogar	TecnoPerso	PeqElectro	Domo Hogar
Producción Real	237.696	881.456	19.305	147.120	441.360	19.583
Tasa de Ocupación	99,00%	97,90%	99,00%	60,70%	48,60%	99,40%
Valor Stock	9.525.949	9.946.705	212.266	5.841.150	4.980.272	229.309
Unidades Stock	170.167	678.956	967	97.973	319.453	981
Coste Unitario	56,0	14,6	219,5	59,6	15,6	233,8
Costes Almacenaje	1.943.307	2.233.765	12.988	1.261.892	1.181.976	14.862
Coste Transporte	346.866	1.497.310	83.282	430.406	1.696.424	122.161
Total Coste Logístico	2.290.173	3.731.075	96.270	1.692.298	2.878.400	137.023
Tecnología Industrial	3			4		

Nota. Todos los valores de los indicadores a excepción de Tasa de Ocupación y Tecnología Industrial están en unidades monetarias. Datos obtenidos de CompanyGame (2024)

Tercera Decisión

Para el período 3, se puede observar una disminución significativa en la producción real de todos los productos, esto principalmente se debe a la reducción de la tasa de ocupación de las 3 fábricas Big produces, debido a que la empresa Zeta mantuvo los problemas financieros de los periodos anteriores en los que seguía manteniendo una producción alta, lo que significaba un número alto de unidades en inventario, las cuales no se vendían y después generaban un valor negativo en pérdidas. (ver tabla 3)

Los problemas en la cadena de suministro generaron que los costes unitarios experimentaran un aumento para el mismo periodo. Esta tendencia al alza en los costes unitarios está relacionada

directamente con la disminución en la producción y la tasa de ocupación, lo que aumenta los costes fijos por unidad producida.

Se observa un aumento continuo en la tecnología industrial utilizada de 2025 a 2026, lo que muestra la continua inversión en tecnología para mejorar la eficiencia en las operaciones.

Tabla 4.

Indicadores clave Operaciones y Logística, Cuarta decisión:

Tabla Indicadores Operaciones Y logística Periodo 4						
Indicador	Año					
	2025			2026		
Producto	TecnoPerso	PeqElectro	Domo Hogar	TecnoPerso	PeqElectro	Domo Hogar
Producción Real	147.120	441.360	19.583	145.680	302.043	19.128
Tasa de Ocupación	60,70%	48,60%	99,40%	60,10%	33,20%	97,10%
Valor Stock	5.841.150	4.980.272	229.309	7.507.463	3.459.655	223.361
Unidades Stock	97.973	319.453	981	126.367	219.243	959
Coste Unitario	59,6	15,6	233,8	59,4	15,8	232,9
Costes Almacenaje	1.261.892	1.181.976	14.862	1.621.289	822.161	14.471
Coste Transporte	430.406	1.696.424	122.161	295.212	1.159.277	94.571
Total Coste Logístico	1.692.298	2.878.400	137.023	1.916.501	1.981.438	109.042
Tecnología Industrial	4			5		

Nota. Todos los valores de los indicadores a excepción de Tasa de Ocupación y Tecnología Industrial están en unidades monetarias. Datos obtenidos de CompanyGame (2024)

Cuarta Decisión

Para la cuarta y última decisión, la empresa Zeta decidió incursionar en el mercado de Japón y Corea, buscando la manera de reducir el alto nivel de unidades inventariadas. Sin embargo, en cuestión de la producción real se mantuvo una tendencia decreciente en el período 4 del año 2026, especialmente para Pequeños Electrodomésticos y Domo Hogar. Esta disminución sigue relacionada con problemas en el alto nivel de unidades y que las mismas unidades no se vendían ya que los principales mercados de la empresa ya estaban saturados. Igualmente, la compañía seguía presentando una disminución significativa en la tasa de ocupación de las 3 fábricas. (ver tabla 4)

Sin embargo, ya en el año 2027 se evidencio una pequeña reducción a las unidades inventariadas y en el valor del stock, gracias a la incursión de un nuevo mercado que permitió la venta de unidades y esto acompañado de una reducción en la producción ayuda a la búsqueda de un punto de equilibrio para empezar a crear una tendencia alcista.

Los costes unitarios se mantuvieron relativamente estables en los 4 periodos y en general el total de costes logísticos muestra una tendencia mixta en el período 4 del año 2026, con una disminución generalizada en los costes logísticos para la mayoría de los productos, pero un ligero aumento en el año 2027. Por último, se mantuvo el aumento de un punto en la tecnología industrial en todos los periodos de la compañía.

Resultados área funcional Marketing

En este apartado se presentan los resultados de la gestión realizada en el área de marketing de la compañía Zeta, durante los cuatro periodos de toma de decisiones. Se revisarán los resultados de cada decisión y se hará una comparación de las cuatro jugadas para determinar cuáles fueron los efectos de cada decisión tomada durante el ejercicio.

Para la realización de este análisis se tomaron en cuenta las decisiones tomadas en cuanto a aspectos como: áreas geográficas en las que se compitió, líneas de producto, segmentos, innovación, entrada en nuevos mercados, promociones de marca, precios por producto, entre otras variables de interés.

Inicialmente la empresa Zeta contaba con dos fábricas Big Producers en India, de las cuales se distribuían sus productos fabricados a su lugar de origen (India) y al Sur-Este de Asia.

Las fábricas Big Producers se caracterizan por ser fábricas de tamaño grande, con gran producción y poco especializadas, por lo cual se concentran mayormente en la producción de pequeños electrodomésticos, ya que en esta línea se incluyen todos los pequeños elementos que se usan a diario en los hogares como cafeteras, freidoras, máquinas de afeitar, etc.

Teniendo en cuenta que se cuenta con dos fábricas Big Producers y el público meta objetivo, el cual busca productos económicos para satisfacer sus necesidades básicas diarias, a partir de la primera decisión, se decide buscar la entrada en una nueva área geográfica, con el fin de aumentar las ventas del producto estrella de Zeta (Pequeños electrodomésticos). Es por esta razón por la cual se ingresa al mercado africano durante la primera toma de decisiones, ya que este país cuenta con una población la cual no tiene un PIB per cápita elevado a comparación de otros mercados, incluso muy similar al de India, además el costo de ingresar a este mercado es intermedio teniendo en cuenta que los puntos de fábrica están ubicados en India.

Con la entrada a este continente se decidió aumentar los gastos en promoción por mercado y producto, enfocando el presupuesto anual principalmente en la promoción de los pequeños electrodomésticos en cada una de las regiones en las cuales se venden los productos. La siguiente tabla muestra la comparación entre el periodo 2023 y 2024 con relación al gasto en promoción de la marca de cada uno de los productos en cada mercado.

Primera decisión:

Tabla 5.

Gastos en promoción por mercado y producto. Comparativo 2023 - 2024:

Gatos en promoción por mercado y producto Zeta (Unidades monetarias)			
Área Geográfica	Producto	Año	
		2024	2023
India	TecnoPerso	300.000	350.000
	PeqElectro	450.000	450.000
	DomoHogar	200.000	125.000
Sur-Este de Asia	TecnoPerso	300.000	-
	PeqElectro	450.000	-
	DomoHogar	200.000	-
África	TecnoPerso	500.000	-
	PeqElectro	450.000	-
	DomoHogar	200.000	-

Nota. Datos obtenidos de CompanyGame (2024)

En la tabla 5 se puede evidenciar como se implementa el gasto en promoción en las áreas geográficas del Sur-Este de Asia y África, sin embargo, en África se decide arriesgar con una mayor inyección de capital en la promoción de productos de tipo Tecnología Personal pensando en que en una proyección a 2-3 años este se convierta en un producto más fuerte en esta determinada área. Además, como se está ingresando en un nuevo mercado, es importante invertir en publicidad y promoción para hacerse conocer en este continente con el objetivo a futuro de ser una marca reconocida.

Con la entrada al mercado africano, se decidió al mismo tiempo, la construcción de una nueva fábrica Big Producers en India con un valor de \$14.900.000. Es importante destacar esta decisión ya que debido a esto se solicitó un crédito a largo plazo de \$10.000.000 el cual no fue suficiente para suplir con los gastos incurridos en la construcción de la fábrica y los que ya se tenían para otros procesos logísticos, tecnológicos y manufactureros, por lo cual se solicitó automáticamente un crédito extraordinario de \$3.446.874. Esto es importante recalcarlo ya que debido a esta decisión es que posteriormente en las últimas 2 jugadas se tuvo que reducir los gastos en promoción.

Continuando con las decisiones tomadas en la primera jugada, correspondiente al periodo entre 2023 y 2024, con relación al gasto en promoción por mercado y producto, así se vio afectada la notoriedad de cada producto, en una escala de 10 a 100, donde 100 es la notoriedad máxima del producto en el mercado, en cada uno de los mercados en los que se tenía participación hasta el momento.

Tabla 6.

Valor de Marca por mercado y producto. Comparativo 2023 - 2024:

Valor de Marca por Mercado y Producto			
Área Geográfica	Producto	Año	
		2024	2023
India	TecnoPerso	53	44
	PeqElectro	55	46
	DomoHogar	71	48
Sur-Este de Asia	TecnoPerso	42	32
	PeqElectro	39	31
	DomoHogar	54	36
África	TecnoPerso	18	10
	PeqElectro	16	10
	DomoHogar	18	10

Nota. Datos obtenidos de CompanyGame (2024)

Con respecto a la tabla 6 se puede evidenciar que, gracias a los gastos incurridos en promoción de los productos en cada mercado, se logró aumentar la popularidad de cada uno de estos en todas las áreas geográficas en las que se compite.

Los aumentos más significativos fueron en DomoHogar en la India y el Sur-Este de Asia, con un aumento de notoriedad en la población de 23 y 18 puntos respectivamente. En África el aumento fue menor debido a que era un nuevo mercado en el que se estaba adentrando la marca Zeta.

Para esta primera jugada el valor de la marca promedio de la compañía Zeta, de todos sus productos en todos los mercados en los que participó aumentó 4 puntos, pasando de 40 a 44 puntos en la escala de valor de marca de 10 a 100.

Otro de los aspectos importantes por revisar, con relación al análisis de los resultados de marketing y la evaluación del valor de la marca en cada uno de los periodos son los precios a los que se comercializan los productos en cada mercado. Este ejercicio se realizó en un simulador el cual mantenía el nivel de precios de referencia igual para los 4 periodos en los que se tomaron las decisiones, por lo tanto, siempre se tuvo los mismos referentes para cada área geográfica durante todo el trabajo.

Teniendo en cuenta lo anterior, era importante ajustar los precios para cada jugada según sea el objetivo de la compañía. Inicialmente, se decidió dejar algunos precios por debajo de los de referencia en ciertas áreas geográficas en las cuales se competía.

Tabla 7.

Nivel de precios compañía Zeta. Comparativo 2023 - 2024:

Nivel de precios Zeta (Unidades monetarias)				
Área Geográfica	Producto	Precio referencia	Año	
			2024	2023
India	TecnoPerso	115	100	100
	PeqElectro	40	50	41
	DomoHogar	290	270	250
Sur-Este de Asia	TecnoPerso	115	100	85
	PeqElectro	40	50	38
	DomoHogar	290	270	250
África	TecnoPerso	120	90	-
	PeqElectro	45	40	-
	DomoHogar	270	250	-

Nota. Datos obtenidos de CompanyGame (2024)

En la tabla 7 se puede detallar que tanto en India como en el Sur-Este de Asia los precios al público tanto en productos de tecnología personal como de domótica del hogar se decidieron dejar por debajo del precio de referencia, esto debido a que al ser productos secundarios en las fábricas Big Producers, la idea inicial fue mantener los precios bajos para incentivar a la población a que adquieran esta gama de productos y además poder llegar a más usuarios aparte del público meta.

Por el lado de los precios en el continente africano, al ser el primer acercamiento a este público objetivo, se decidió dejar todos los precios de los productos por debajo de las referencias, esto con el fin de generar un diferencial y un incentivo en la población y así lograr un gran número de ventas en este primer año en África.

Dentro de este análisis detallado de los resultados del área funcional de marketing también es importante evaluar los avances en la innovación de productos y el desarrollo tecnológico de las fábricas

con el fin de generar productos más fiables para los clientes, pero concorde a la necesidad del tipo de fábricas (Big Producers) y las áreas geográficas en las que se compite. esto ligado también con la intención de la marca Zeta de crear productos económicos, duraderos y confiables para el público objetivo o meta.

Tabla 8.

Nivel y gasto en innovación. Comparativo 2023 - 2024:

Nivel y gasto (u.m) en innovación		
Producto	Año	
	2024	2023
TecnoPerso	2	2
PeqElectro	2	1
DomoHogar	1	1
TecnoPerso	145.000	145.000
PeqElectro	300.000	220.000
DomoHogar	285.000	285.000

Nota. u.m indica unidades monetarias. Datos obtenidos de CompanyGame (2024)

En la tabla 8 se pudo observar que se decidió aumentar en \$80.000 el gasto en innovación de los pequeños electrodomésticos, lo cual generó que su nivel de innovación aumentara un punto, pasando de 1 a 2 (en una escala de 0 a 10). Esto se realizó debido a que se esperaba aumentar la confiabilidad del producto estrella, ya que al contar con 3 fábricas Big Producers, este es el producto que más conviene producir, además es el que más unidades se puede elaborar en un año calendario de producción según el tipo de fábrica. Además, como se mencionó anteriormente, se esperaba que este producto pudiera subir poco a poco sus estándares de calidad para que el usuario quedara satisfecho con su compra y con el tiempo se creara una fidelización del cliente con la empresa Zeta.

Es por esto por lo cual también se decidió aumentar el gasto tecnológico de 2023 a 2024, pasando de gastar \$250.000 a \$750.000 en estos años respectivamente, lo cual indicaría a su vez, un aumento en el nivel de tecnología de las fábricas de 1 a 2 puntos (en una escala de 0 a 10).

Finalmente, mediante un análisis ponderado realizado por el simulador CompanyGame de todos los aspectos anteriormente vistos que influyen en el valor de la marca de la empresa Zeta, logro aumentar de

549 a 566 puntos entre los años 2023 y 2024, teniendo así, un aumento del 3,097% en el valor de marca para este primer periodo de decisiones.

Segunda decisión:

Continuando con la segunda decisión, que comprende los periodos de 2024 y 2025, en el gasto en promoción por mercado y producto se decide aumentar este gasto principalmente en los productos de tecnología personal y pequeños electrodomésticos, así como se verá en la tabla 9.

Tabla 9.

Gastos en promoción por mercado y producto. Comparativo 2023 a 2025:

Gatos en promoción por mercado y producto Zeta (Unidades monetarias)				
Área Geográfica	Producto	Año		
		2025	2024	2023
India	TecnoPerso	450.000	300.000	350.000
	PeqElectro	800.000	450.000	450.000
	DomoHogar	200.000	200.000	125.000
Sur-Este de Asia	TecnoPerso	450.000	300.000	-
	PeqElectro	800.000	450.000	-
	DomoHogar	200.000	200.000	-
África	TecnoPerso	600.000	500.000	-
	PeqElectro	900.000	450.000	-
	DomoHogar	200.000	200.000	-

Nota. Datos obtenidos de CompanyGame (2024)

Con respecto a la tabla 9 se puede observar un aumento en el gasto de \$150.000 para el año 2025, en comparación al 2024, en el producto tecnología personal tanto para India como para el Sur-Este de Asia, equivalente a un 50%, en el caso de África el aumento de gasto en este producto fue de \$100.000, equivalente a un 20%. Esto se decidió de esta manera puesto que gracias a los primeros resultados se evidencio que los ingresos por parte de las ventas de tecnología personal fueron de \$12.879.340 lo que supone un 35,69% de los ingresos totales de la compañía, por lo tanto, se le quiso dar mayor importancia y peso a la promoción de este producto.

En el caso de los pequeños electrodomésticos, al ser el producto franquicia se decidió aumentar su gasto en promoción en India y Sur-Este de Asia en \$350.000, incrementando así este gasto en un 77,78%.

Para África el aumento fue de \$450.000 aumentando así en un 100% con respecto al 2024, debido a que se evidencio que la popularidad en el país no aumento como se esperaba por lo tanto se decidió una estrategia agresiva en cuanto a promoción de los productos.

Tabla 10.

Valor de Marca por mercado y producto. Comparativo 2023 a 2025:

Valor de Marca por Mercado y Producto				
Área Geográfica	Producto	Año		
		2025	2024	2023
India	TecnoPerso	74	53	44
	PeqElectro	80	55	46
	DomoHogar	90	71	48
Sur-Este de Asia	TecnoPerso	62	42	32
	PeqElectro	59	39	31
	DomoHogar	57	54	36
África	TecnoPerso	29	18	10
	PeqElectro	26	16	10
	DomoHogar	29	18	10

Nota. Datos obtenidos de CompanyGame (2024)

En la tabla 10 se evidencia el crecimiento de la marca en cada área geográfica. Se puede destacar el gran aumento de notoriedad en India ya que en cada producto se puede observar un aumento importante. En este país el valor de la marca alcanzo un promedio de 81,3 puntos de notoriedad en una escala de 0 a 100, siendo ya una marca importante en el país.

En el Sur-Este de Asia la popularidad casi alcanzó los 60 puntos para el 2025, mientras que en África el aumento en notoriedad ha sido más lento, sin embargo, la exposición de la empresa Zeta ha incrementado en un 180% desde el año 2023, donde apenas se estaba introduciendo la compañía en el continente.

Es así como el valor de la marca en la escala de 10 a 100 de todos los productos en los mercados en los que se está compitiendo aumento sustancialmente del 2024 al 2025, pasando de 44 a 63 puntos, lo que indica un incremento del 30,1% en este indicador.

Tabla 11.

Nivel de precios compañía Zeta. Comparativo 2024 - 2025:

Nivel de precios Zeta (Unidades monetarias)				
Área Geográfica	Producto	Precio referencia	Año	
			2025	2024
India	TecnoPerso	115	110	100
	PeqElectro	40	50	50
	DomoHogar	290	280	270
Sur-Este de Asia	TecnoPerso	115	110	100
	PeqElectro	40	50	50
	DomoHogar	290	280	270
África	TecnoPerso	120	100	90
	PeqElectro	45	40	40
	DomoHogar	270	260	250

Nota. Datos obtenidos de CompanyGame (2024)

En cuanto al nivel de precios de la compañía, se decidió darle un pequeño un incremento de 10 unidades monetarias tanto a tecnología personal como a domótica del hogar en cada región en la que se compite, sin embargo, los precios de estos productos aún se encuentran por debajo del precio referencia, esto ya que la empresa Zeta quiere ser identificada por mantener los precios más bajos del mercado, pero sin descuidar la calidad del producto.

Tabla 12.

Nivel y gasto en innovación. Comparativo 2023 a 2025:

Nivel y gasto (u.m) en innovación			
Producto	Año		
	2025	2024	2023
TecnoPerso	3	2	2
PeqElectro	3	2	1
DomoHogar	1	1	1
TecnoPerso	300.000	145.000	145.000
PeqElectro	600.000	300.000	220.000
DomoHogar	300.000	285.000	285.000

Nota. u.m indica unidades monetarias. Datos obtenidos de CompanyGame (2024)

Como se mencionó anteriormente, así como se desea tener los precios más bajos del mercado, tampoco se quiere descuidar la calidad del producto por lo cual, como se puede observar en la tabla 8, se

aumentaron los gastos en innovación para cada producto para el año 2025, enfocando el principal aumento de este gasto en los pequeños electrodomésticos, en los cuales se incurrió en una inversión adicional de \$300.000 con respecto al 2024, equivalente a un incremento del 100% con relación al año anterior.

En cuanto a los productos de tecnología personal el aumento con respecto al año anterior fue de un 107%, con un gasto total de \$300.000. Estas decisiones generaron que estos productos aumentaran un punto en el nivel de innovación, pasando de 2 a 3 en la escala de 0 a 10.

En cuanto al gasto tecnológico se decidió aumentarlo a \$1.100.000 con respecto a los \$750.000 invertidos el año anterior, por lo tanto, esto produjo que las fábricas Big Producers aumentaran 1 punto su nivel tecnológico, pasando así de 2 a 3 en la escala de 0 a 10.

En conclusión, para este segundo periodo de decisiones, por medio del análisis ponderado realizado por el simulador, el valor de marca de Zeta aumentó de 566 a 638 puntos entre los años 2024 a 2025, incrementando así un 12,7% en el valor de marca para el segundo periodo de toma de decisiones.

Tercera decisión:

Para la tercera decisión es importante aclarar que se tuvo una reducción en el presupuesto. Esto sucedió debido a que los costos y gastos aumentaron por la construcción de la nueva fábrica, lo cual generó que se fuera todo el efectivo que se tenía en la cuenta de caja o bancos, por lo tanto al no haber dinero o liquidez para solventar las necesidades de la empresa, se solicitó automáticamente un crédito extraordinario el cual para el año 2025 alcanzó la cifra de \$14.641.365 y debido a que estos créditos extraordinarios tienen porcentajes más altos de interés que un crédito normal, esto generó que la compañía se encontrara en una situación financiera complicada.

Con esto en mente se realizó la tercera decisión. Para esta jugada se tuvo que reducir parcialmente los gastos en promoción por mercado y producto como se puede ver en la tabla 13.

Tabla 13.

Gastos en promoción por mercado y producto. Comparativo 2023 a 2026:

Gatos en promoción por mercado y producto Zeta (Unidades monetarias)					
Área Geográfica	Producto	Año			
		2026	2025	2024	2023
India	TecnoPerso	450.000	450.000	300.000	350.000
	PeqElectro	700.000	800.000	450.000	450.000
	DomoHogar	200.000	200.000	200.000	125.000
Sur-Este de Asia	TecnoPerso	400.000	450.000	300.000	-
	PeqElectro	750.000	800.000	450.000	-
	DomoHogar	200.000	200.000	200.000	-
África	TecnoPerso	450.000	600.000	500.000	-
	PeqElectro	750.000	900.000	450.000	-
	DomoHogar	200.000	200.000	200.000	-

Nota. Datos obtenidos de CompanyGame (2024)

En la tabla 13 se puede destacar la reducción considerable en gasto de promoción en África, disminuyendo en un 20% el gasto en el producto de tecnología personal, pasando de \$600.000 a \$450.000 entre los años 2025 y 2026 respectivamente. Al igual que en Tecno Personal, para los pequeños electrodomésticos, en el continente africano también se redujo su gasto de promoción en \$150.000, lo que fue equivalente a una disminución del 16,7%.

Aunque se tuvo que tomar la decisión de reducir los gastos, la popularidad y notoriedad de la marca Zeta seguía subiendo en las distintas áreas geográficas en donde se competía.

Tabla 14.

Valor de Marca por mercado y producto. Comparativo 2023 a 2026:

Valor de Marca por Mercado y Producto					
Área Geográfica	Producto	Año			
		2026	2025	2024	2023
India	TecnoPerso	74	74	53	44
	PeqElectro	84	80	55	46
	DomoHogar	96	90	71	48
Sur-Este de Asia	TecnoPerso	86	62	42	32
	PeqElectro	87	59	39	31
	DomoHogar	56	57	54	36
África	TecnoPerso	36	29	18	10
	PeqElectro	32	26	16	10
	DomoHogar	44	29	18	10

Nota. Datos obtenidos de CompanyGame (2024)

Así como se observa en la tabla 14, la valoración de la marca por mercado y producto aumento en todas las áreas, a excepción de los productos de domótica del hogar en el Sur-Este de Asia los cuales bajaron 1 punto, sin embargo, esto no es algo muy significativo ya que este producto es el menos producido por las fábricas de la compañía, además de que durante los 3 periodos que han pasado se han vendido todas las unidades fabricadas de este tipo de producto.

En India se logró alcanzar un valor de marca promedio de 84,7 puntos, en el Sur-Este de Asia 73,3 puntos y en África 37,3 puntos, lo cual demuestra que se está aumentando la popularidad de la marca Zeta como se esperaba en el plan de marketing y en las decisiones tomadas año por año. Fue tanto el crecimiento de la marca que en la medición del indicador de valor de marca en la escala de 10 a 100, se dio un incremento del 12,5%, pasando de 63 a 72 puntos, entre los años 2025 y 2026 respectivamente. Otro gran cambio que se realizó en esta decisión fue los precios de cada producto.

Tabla 15.

Nivel de precios compañía Zeta. Comparativo 2025 - 2026:

Nivel de precios (u.m) Zeta					
Área Geográfica	Producto	Precio referencia	Año		
			2026	2025	
India	TecnoPerso	115	130	110	
	PeqElectro	40	52	50	
	DomoHogar	290	300	280	
Sur-Este de Asia	TecnoPerso	115	125	110	
	PeqElectro	40	52	50	
	DomoHogar	290	300	280	
África	TecnoPerso	120	125	100	
	PeqElectro	45	50	40	
	DomoHogar	270	280	260	

Nota. Datos obtenidos de CompanyGame (2024)

En la tabla 15 podemos observar claramente que se decidió subir los precios de todos los productos en todas los mercados, esto principalmente debido a la deuda que se tenía con los créditos a largo plazo y extraordinario. Esta situación en la empresa generó la necesidad de subir los precios, por primera vez, por encima de los precios referencia, aunque siempre manteniendo precios bajos en comparación con las otras empresas y mercados existentes en el simulador.

Con esto se buscaba que los ingresos aumentaran y poder solventar una parte de las deudas que se tenían adquiridas hasta el momento.

Los aumentos de precios más destacados en esta decisión fueron en India los productos de tecnología personal y domótica del hogar, los cuales aumentaron en 20 unidades monetarias en comparación al año anterior, y en África en estos mismos productos se aumentó en 25 y 20 unidades monetarias respectivamente.

Sin embargo, además de la disminución de gastos de promoción por producto y mercado también se vieron reducidos los gastos en innovación del producto y tecnología industrial.

Tabla 16.

Nivel y gasto en innovación. Comparativo 2023 a 2026:

Nivel y gasto (u.m) en innovación				
Producto	Año			
	2026	2025	2024	2023
TecnoPerso	3	3	2	2
PeqElectro	3	3	2	1
DomoHogar	1	1	1	1
TecnoPerso	150.000	300.000	145.000	145.000
PeqElectro	400.000	600.000	300.000	220.000
DomoHogar	150.000	300.000	285.000	285.000

Nota. u.m indica unidades monetarias. Datos obtenidos de CompanyGame (2024)

Como se puede apreciar en la tabla 16, los gastos en innovación tanto en productos tecno personal como domótica de hogar se redujeron en \$150.000, indicando una disminución del 50% de gasto en comparación al año anterior. De igual manera en la innovación del producto estrella (electrométricos pequeños) se decidió reducir en un 33,3% el gasto, pasando de \$600.000 el año 2025 a \$400.000 para el 2026. Todo esto, como se mencionó anteriormente, debido a las deudas que tenía la empresa.

Esto también ocasionó la reducción del gasto tecnológico, pasando de \$1.100.000 en 2025 a \$600.000 en 2026. Sin embargo, se observó que en este aspecto el gasto seguía siendo óptimo para las fábricas, puesto que, a pesar de la disminución del valor gastado en tecnología industrial, las fábricas Big Producers subieron otro punto en sus niveles tecnológicos, pasando de 3 a 4 puntos, el cual era el objetivo de la compañía Zeta desde el inicio del ejercicio.

Finalmente, para este tercer periodo de decisiones, por medio del análisis ponderado realizado por el simulador, a pesar de la reducción considerable de gastos en innovación, promoción y tecnología, el valor de marca de Zeta prácticamente se mantuvo igual, pasando de 638 a 637 puntos.

Gracias a la gestión que se realizó en esta tercera decisión la deuda del crédito extraordinario se logró reducir a \$12.355.439, sin embargo, aún se debía reducir más este valor ya que aún no se había recuperado financieramente la empresa lo suficiente y la cuenta de caja o bancos se mantenía en 0.

Cuarta decisión y conclusiones:

Para la cuarta y última decisión se decidió mantener la tendencia de la decisión pasada, ajustando y reduciendo gastos e incrementando precios para poder recuperar mayores ingresos y que la empresa logre salir del endeudamiento en el que se encuentra.

Inicialmente, se decide entrar en otro mercado, con el fin de aumentar las ventas y por ende los ingresos. En un principio la idea fue entrar a China, sin embargo, el simulador automáticamente entro al mercado de Japón y Corea por lo cual se tuvo que ajustar el plan inicial y entrar en dicho mercado.

Tabla 17.

Gastos en promoción por mercado y producto. Comparativo 2023 a 2027:

Gatos en promoción por mercado y producto Zeta (Unidades monetarias)						
Área Geográfica	Producto	Año				
		2027	2026	2025	2024	2023
India	TecnoPerso	250.000	450.000	450.000	300.000	350.000
	PeqElectro	375.000	700.000	800.000	450.000	450.000
	DomoHogar	125.000	200.000	200.000	200.000	125.000
Sur-Este de Asia	TecnoPerso	220.000	400.000	450.000	300.000	-
	PeqElectro	375.000	750.000	800.000	450.000	-
	DomoHogar	125.000	200.000	200.000	200.000	-
África	TecnoPerso	250.000	450.000	600.000	500.000	-
	PeqElectro	375.000	750.000	900.000	450.000	-
	DomoHogar	125.000	200.000	200.000	200.000	-
Japón y Corea	TecnoPerso	325.000	-	-	-	-
	PeqElectro	425.000	-	-	-	-
	DomoHogar	225.000	-	-	-	-

Nota. Datos obtenidos de CompanyGame (2024)

En la tabla 17 se puede observar el comparativo final entre las 4 decisiones en cuanto a gasto en promoción por mercado y producto. Como se puede ver, en el último periodo se ingresó al mercado de Japón y Corea, lo cual conllevó a reducir aún más el gasto en promoción en las áreas en las cuales ya se comercializaba los productos, para dejar algo del presupuesto para invertir en Japón y Corea.

En Las tres regiones que ya se tenía mercado se disminuyó el gasto en domótica del hogar de \$200.000 a \$125.000, lo que es equivalente a la reducción de un 37,5%, gracias a esto se asignó un gasto de \$225.000 para entrar en el mercado japonés y coreano.

Por otro lado, la mayor reducción se dio en el gasto dirigido a pequeños electrodomésticos. En India se redujo de \$700.000 a \$375.000 entre 2026 y 2027 respectivamente, lo que indica una reducción del 46,4%. Para el caso de África y el Sur-Este de Asia la reducción del gasto de promoción en electrodomésticos pequeños fue la mayor del periodo de decisiones, pasando en ambos casos de \$750.000 a \$375.000, equivalente a una disminución en el 50% del gasto con relación al año anterior.

Estos cambios en el gasto en publicidad generaron alteraciones en el valor de la marca por mercado y producto, así como se verá en la siguiente tabla.

Tabla 18.

Valor de Marca por mercado y producto. Comparativo 2023 a 2027:

Valor de Marca por Mercado y Producto						
Área Geográfica	Producto	Año				
		2027	2026	2025	2024	2023
India	TecnoPerso	67	74	74	53	44
	PeqElectro	90	84	80	55	46
	DomoHogar	100	96	90	71	48
Sur-Este de Asia	TecnoPerso	67	86	62	42	32
	PeqElectro	100	87	59	39	31
	DomoHogar	43	56	57	54	36
África	TecnoPerso	41	36	29	18	10
	PeqElectro	35	32	26	16	10
	DomoHogar	50	44	29	18	10
Japón y Corea	TecnoPerso	11	10	10	10	10
	PeqElectro	12	10	10	10	10
	DomoHogar	11	10	10	10	10

Nota. Datos obtenidos de CompanyGame (2024)

Como se puede ver en esta última tabla (18) comparativa del indicador de valor de marca de cada producto en su respectivo mercado, se presentaron unas disminuciones significativas en los productos de

tecnología personal tanto en India como en el Sur-Este de Asia, y en este último también se redujo la valoración de los productos de domótica en el hogar.

Además, se puede evidenciar la entrada al mercado japones y coreano, aunque esta no fue la esperada puesto que las valoraciones de marca para este primer año fueron muy bajas con un promedio de 11,5 puntos en la escala de 10 a 100 de valor de marca.

Sin embargo, hay que destacar algunos aspectos importantes en esta última decisión. Como resultado final a este ejercicio se logró una valoración de marca máxima en la India en productos de domótica del hogar y en el producto más producido por la compañía se alcanzó una valoración de 90 puntos. En el caso del Sur-Este de Asia se logró el principal objetivo de llevar el producto estrella (pequeños electrodomésticos) a una valoración máxima de 100 puntos en la escala de este indicador.

Finalmente, en cuanto a este indicador se logró una valoración final general de todos los productos y mercados de 72 puntos, bajando un solo punto a comparación del año anterior (2026), a pesar de la reducción del presupuesto para el gasto en promoción, lo que indicó una disminución del 1,36%. A pesar de esto se considera como un resultado adecuado a la gestión que se realizó durante los cuatro periodos puesto que en una escala de 10 a 100, lograr una puntuación de 72 en el 4 año de decisiones es satisfactorio para el ejercicio de la compañía Zeta.

A continuación, se revisarán los precios finales que la compañía, tras la cuarta jugada.

Tabla 19.

Nivel de precios compañía Zeta. Comparativo 2026 - 2027:

Nivel de precios Zeta (Unidades monetarias)				
Área Geográfica	Producto	Precio referencia	Año	
			2027	2026
India	TecnoPerso	115	130	130
	PeqElectro	40	52	52
	DomoHogar	290	300	300
Sur-Este de Asia	TecnoPerso	115	125	125
	PeqElectro	40	52	52
	DomoHogar	290	300	300
África	TecnoPerso	120	125	125
	PeqElectro	45	50	50
	DomoHogar	270	280	280
Japón y Corea	TecnoPerso	260	260	-
	PeqElectro	70	70	-
	DomoHogar	720	720	-

Nota. Datos obtenidos de CompanyGame (2024)

En esta última decisión se decidió dejar los precios como se tenían en el año anterior, esto debido a que ya se encontraban por encima de los precios de referencia, además al evidenciarse una recuperación financiera y una disminución en las deudas se decidió dejar estables los precios al público.

Por otro lado, en la entrada al mercado japonés y coreano se decidió dejar los precios de referencia para evitar pérdidas en el primer año de incursión en estas áreas geográficas.

Tabla 20.

Nivel y gasto en innovación. Comparativo 2023 a 2027:

Nivel y gasto (u.m) en innovación					
Producto	Año				
	2027	2026	2025	2024	2023
TecnoPerso	3	3	3	2	2
PeqElectro	4	3	3	2	1
DomoHogar	1	1	1	1	1
TecnoPerso	150.000	150.000	300.000	145.000	145.000
PeqElectro	400.000	400.000	600.000	300.000	220.000
DomoHogar	150.000	150.000	300.000	285.000	285.000

Nota. u.m indica unidades monetarias. Datos obtenidos de CompanyGame (2024)

En cuanto al nivel de gasto en innovación, para esta cuarta y última jugada, se decidió dejar los mismos gastos en innovación para cada producto, con relación al 2026, esto debido a que la empresa ya se empezaba a recuperar financieramente, por lo que se decide mantener el gasto para no afectar considerablemente las finanzas de la empresa.

Esta decisión generó que el nivel de innovación del producto franquicia aumentara un punto, pasando de 3 a 4 puntos a final de periodo, lo cual es un aspecto positivo puesto que, según el tipo de fábrica y producto, el nivel deseado de innovación para pequeños electrodomésticos es de 4, y este fue el objetivo que se tenía planteado desde un inicio en la compañía, por lo tanto, se cumplió con la meta en este aspecto.

En el gasto tecnológico sucedió algo similar. Al ver la recuperación financiera de la empresa se decidió dejar el mismo gasto del año 2026 para el 2027, siendo este de \$600.000, lo que conllevó a que el nivel tecnológico de las fábricas aumentara en un punto pasando de 4 a 5. Lo cual es beneficioso para la entrada al mercado japonés y coreano ya que en estos se exigen un nivel tecnológico mayor al de las otras áreas geográficas en las que se tenía participación.

Para concluir este ejercicio en el área funcional de marketing, luego de esta decisión final, según el análisis ponderado realizado por el simulador al final de cada periodo, el valor de marca bajo de 637 a 630 puntos, esto debido principalmente a la reducción de los gastos en algunos aspectos como la promoción de los productos, sin embargo, este valor se encontró por encima del promedio ponderado total de todas las compañías para el año 2027, el cual estuvo en 599 puntos.

Resultados área Finanzas

El análisis financiero de una empresa toma gran importancia ya que brinda una visión clara de la actividad y el estado actual de la empresa, pues, permite identificar aspectos económicos y financieros que dan evidencia de las condiciones de la empresa con respecto a nivel de liquidez, rendimiento,

eficiencia, etc. Con el fin de promover una buena toma de decisiones a nivel gerencial (Rosillòn & Marbelis, 2009).

En primer lugar, se abordan los estados financieros de la empresa Zeta con el fin de dar un panorama general del estado de la empresa en el transcurso de las jugadas. Dichos estados financieros son: balance general y estado de resultados, con cada uno se hará análisis horizontal y vertical.

Más adelante se presentan los indicadores imprescindibles para la comprensión de la situación financiera de la empresa, los cuales son: Indicadores de liquidez, endeudamiento, actividad y de rentabilidad.

Iniciando con el análisis se detallará el balance general en la Tabla 21, con un enfoque profundo en el activo y pasivo corriente de la empresa. La Tabla 21, como el resto de las tablas del análisis financiero están en unidades monetarias.

Tabla 21.

Balance general en unidades monetarias. Comparativo 2023 a 2027:

Balance general en unidades monetarias - Zeta.					
Cuentas	2027	2026	2025	2024	2023
Caja o Bancos	0	0	0	0	6,176,376
Cuentas por Cobrar	4,977,845	5,278,435	5,656,351	5,819,368	4,449,380
Inventarios	11,190,479	11,050,731	19,684,920	12,828,723	4,572,177
Total Activo Corriente	16,168,324	16,329,165	25,341,270	18,648,090	15,197,933
Planta y Equipos - Bruto	49,700,000	49,700,000	49,700,000	49,700,000	34,800,000
Depreciación Acumulada	29,429,334	25,949,334	22,469,334	18,989,334	15,509,333
Total Activo No Corriente	20,270,666	23,750,666	27,230,666	30,710,666	19,290,666
Total Activo	36,438,992	40,079,832	52,571,936	49,358,756	34,488,600
Crédito Extraordinario	4,794,230	12,355,439	14,641,365	3,446,874	0
Proveedores	3,395,303	3,869,604	5,386,769	4,977,156	3,363,542
Préstamo Corto Plazo	2,000,000	0	0	0	1,697,051
Total Pasivo Corriente	10,189,533	16,225,043	20,028,134	8,424,030	5,060,593
Préstamo Largo Plazo	12,604,487	13,792,157	14,892,961	16,223,473	6,561,450
Capital + Reservas	10,062,632	17,650,842	20,863,056	19,745,838	18,408,386
Resultado Desp. Impuestos	2,686,754	-7,588,211	-3,212,214	3,724,062	3,343,628
Total Patrimonio Neto	13,644,970	10,062,632	17,650,842	24,711,254	22,866,558
Total Pasivo + Patrimonio Neto	36,438,992	40,079,832	52,571,936	49,358,756	34,488,600

Nota. Datos obtenidos de CompanyGame (2024)

Mediante un breve análisis de la Tabla 21 se puede notar que no hay suficiente flujo de caja, además la cuenta de créditos extraordinaria es muy elevada, esto debido a que no se cuenta con dinero en Caja o Bancos, además de que hay una retención significativa de inventario que no se está vendiendo, por lo que no hay liquidez suficiente para cubrir con las obligaciones financieras extraordinarias. Estas dos cuentas van ligadas pues al no tener dinero efectivo el simulador debe hacer préstamos para solventar la situación de la empresa, además, todos los ingresos están siendo superados por los costos y esto también tiene relación con esta situación.

Este crédito extraordinario inicialmente se generó como se mencionó anteriormente por la falta de liquidez para solventar los costos y gastos del año 2024, el gasto e inversión más importante fue la construcción de una fábrica Big Producer, la cual tuvo un costo de \$14.000.000.

Con respecto a los créditos extraordinarios sucedió una situación particular al igual que con caja o bancos, y es que de 2024 en adelante se solicitaron créditos extraordinarios, la razón puede ser que la empresa para producir productos y para el gasto operacional recurrió a un crédito debido a que no tenía dinero en caja o bancos. Por otro lado, estos créditos extraordinarios se piden automáticamente si son necesarios y conllevan una tasa de interés mayor que un crédito solicitado intencionalmente lo cual generó una reacción en cadena que afectó la liquidez de la compañía y el valor de la marca.

En la Tabla 21 se detalla la estructura del balance general de la compañía con respecto al activo total, en el activo corriente la cuenta de inventarios es la que conforma la mayor parte con un porcentaje máximo de participación de este activo del 37% en 2025 y un mínimo de 13% en 2023, la cuenta que mayor relevancia tenía en el pasivo corriente era la de crédito extraordinario, la cual tuvo su porcentaje de participación máximo en este pasivo en 2026 con un 31% y el mínimo en 2024 con un 7%, esto evidencia en primera impresión la baja rotación de inventarios y el alto nivel endeudamiento que sostiene la empresa a corto plazo. Para este punto se podría decir que el dinero del crédito extraordinario se ve reflejado en el valor de los inventarios.

Tabla 22.

Análisis vertical del balance general. Comparativo 2023 a 2027:

Análisis vertical del balance general					
Cuentas	2027	2026	2025	2024	2023
Caja o Bancos	0%	0%	0%	0%	18%
Cuentas por Cobrar	14%	13%	11%	12%	13%
Inventarios	31%	28%	37%	26%	13%
Total Activo Corriente	44%	41%	48%	38%	44%
Planta y Equipos - Bruto	136%	124%	95%	101%	101%
depreciación Acumulada	81%	65%	43%	38%	45%
Total Activo No Corriente	56%	59%	52%	62%	56%
Total Activo	100%	100%	100%	100%	100%
Crédito Extraordinario	13%	31%	28%	7%	0%
Proveedores	9%	10%	10%	10%	10%
Préstamo Corto Plazo	5%	0%	0%	0%	5%
Total Pasivo Corriente	28%	40%	38%	17%	15%
Préstamo Largo Plazo	35%	34%	28%	33%	19%
Capital + Reservas	28%	44%	40%	40%	53%
Resultado Desp. Impuestos	7%	-19%	-6%	8%	10%
Total Patrimonio Neto	37%	25%	34%	50%	66%
Total Pasivo + Patrimonio Neto	100%	100%	100%	100%	100%

Nota. Datos obtenidos de CompanyGame (2024)

Luego de esto se realiza un análisis longitudinal a través de, valga la redundancia, un análisis horizontal que permitirá visualizar la evolución de la empresa a lo largo de los 4 periodos que han transcurrido durante la simulación gerencial. La Tabla 22 indica los resultados de la primera jugada, es decir, de 2023 a 2024, en la cual se denotaron pérdidas del 100% de la cuenta de caja o bancos como se mencionó anteriormente. Por otra parte, se realizó un crédito a largo plazo por valor de \$10.000.000 y se presentó el primer crédito extraordinario por un valor de \$ 3.336.874 debido a la compra de una fábrica Big Producer. Esto también generó un aumento considerable del 181% en los inventarios debido al nuevo punto de fabricación. En este periodo se puede recalcar que la empresa Zeta se encontraba en un estado de sobreproducción y con un crédito extraordinario debido a la falta de ingresos luego de la solicitud del préstamo a largo plazo.

Luego para el siguiente periodo de 2025 el cual se puede observar en la Tabla 23, la cuenta de Caja o Bancos continuó en ceros, el inventario siguió aumentando esta vez en un 53%, un nuevo crédito extraordinario fue pedido, aunque esta vez la variación relativa fue de un 325% lo cual es demasiado. Por otro lado, el patrimonio neto de la empresa tubo una variación relativa de -29%, esto es un factor determinante, puesto que los activos no estaban creciendo tanto como los pasivos. En esta jugada se mantuvo el rumbo de la empresa al tener un sobrante en el stock de inventario y a no tener la solvencia para pagar a corto plazo.

Tabla 23.

Análisis horizontal del balance general. Comparativo 2023 – 2024 y 2024 – 2025:

Análisis horizontal del balance general				
Cuentas	2024-2023		2025-2024	
	Variación absoluta	Variación relativa	Variación absoluta	Variación relativa
Caja o Bancos	-6.176.376	-100%	0	0%
Cuentas por Cobrar	1.369.988	31%	-163.017	-3%
Inventarios	8.256.546	181%	6.856.197	53%
Total Activo Corriente	3.450.157	23%	6.693.180	36%
Planta y Equipos - Bruto	14.900.000	43%	0	0%
depreciación Acumulada	3.480.001	22%	3.480.000	18%
Total Activo No Corriente	11.420.000	59%	-3.480.000	-11%
Total Activo	14.870.156	43%	3.213.180	7%
Crédito Extraordinario	3.446.874	0%	11.194.491	325%
Proveedores	1.613.614	48%	409.613	8%
Préstamo Corto Plazo	-1.697.051	-100%	0	0%
Total Pasivo Corriente	3.363.437	66%	11.604.104	138%
Préstamo Largo Plazo	9.662.023	147%	-1.330.512	-8%
Capital + Reservas	1.337.452	7%	1.117.218	6%
Resultado Desp, Impuestos	380.434	11%	-6.936.276	-186%
Total Patrimonio Neto	1.844.696	8%	-7.060.412	-29%
Total Pasivo + Patrimonio Neto	14.870.156	43%	3.213.180	7%

Nota. Datos obtenidos de CompanyGame (2024)

Para la tercera y la última jugada, las cuales se visualiza en la Tabla 23, de 2025 a 2026 se logró bajar el inventario en un 53 % el cual quedo obsoleto y genero pérdidas en la empresa, y al fin se empezó a

evidenciar una disminución en el valor total del crédito extraordinario. Aún sigue bajando el patrimonio neto, esta vez en un -43%, esto debido a que todas las cuentas del balance general disminuyeron inclusive los pasivos. En el otro periodo de 2026 a 2027, los inventarios no cambiaron notablemente solo en un 1%, pero el crédito extraordinario disminuyo en un 61%, el patrimonio neto aumento en un 36% y el activo disminuyo en un 9%. Para este punto la empresa aún no ha logrado mejorar su activo corriente y está endeudada a corto plazo debido a un préstamo a corto plazo que se realizó en la última jugada, aun así, ha empezado a aumentar el patrimonio neto, así como el activo total, y también a disminuir la deuda extraordinaria.

Tabla 24.

Análisis horizontal del balance general. Comparativo 2025 – 2026 y 2026 – 2027:

Análisis horizontal del balance general				
Cuentas	2026-2025		2027-2026	
	Variación absoluta	Variación relativa	Variación absoluta	Variación relativa
Caja o Bancos	0	0%	0	0%
Cuentas por Cobrar	-377.916	-7%	-300.590	-6%
Inventarios	-8.634.189	-44%	139.748	1%
Total Activo Corriente	-9.012.105	-36%	-160.841	-1%
Planta y Equipos - Bruto	0	0%	0	0%
depreciación Acumulada	3.480.000	15%	3.480.000	13%
Total Activo No Corriente	-3.480.000	-13%	-3.480.000	-15%
Total Activo	-12.492.104	-24%	-3.640.840	-9%
Crédito Extraordinario	-2.285.926	-16%	-7.561.209	-61%
Proveedores	-1.517.165	-28%	-474.301	-12%
Préstamo Corto Plazo	0	0%	2.000.000	0%
Total Pasivo Corriente	-3.803.091	-19%	-6.035.510	-37%
Préstamo Largo Plazo	-1.100.804	-7%	-1.187.670	-9%
Capital + Reservas	-3.212.214	-15%	-7.588.210	-43%
Resultado Desp, Impuestos	-4.375.997	136%	10.274.965	-135%
Total Patrimonio Neto	-7.588.210	-43%	3.582.338	36%
Total Pasivo + Patrimonio Neto	-12.492.104	-24%	-3.640.840	-9%

Nota. Datos obtenidos de CompanyGame (2024)

Luego de hacer una breve revisión de cada uno de los balances generales de las 4 jugadas, se revisará el estado de resultados de la empresa el cual muestra la actividad financiera y la rentabilidad generada

por medio de la actividad económica. Los costes, ingresos y gastos están afectando directamente los activos de la empresa, pues como se vio en el balance, los ingresos no están siendo óptimos y la cartera no tiene efectivo, por esto se debe pedir préstamos para solventar los costes de ventas y los gastos generales de la organización.

En la Tabla 25 se muestra el estado de resultados. En síntesis, han aumentado los ingresos, también han bajado los costes de fabricación, esto debido a inversión en la mejora tecnológica de las fábricas. Los costes logísticos y de calidad y pérdidas han aumentado, principalmente debido al aumento de inventario sin vender, lo cual ha generado deterioro y pérdida de este, produciendo un aumento en este coste.

Tabla 25.

Estado de resultados. Comparativo 2023 a 2027:

Estado de resultados Zeta					
Cuentas	2027	2026	2025	2024	2023
Ingresos Totales	40.375.848	42.813.968	45.879.288	47.201.540	36.089.416
Costes de Fabricación	16.989.198	17.943.124	20.254.960	21.429.476	18.310.826
Costes Logística	4.006.981	4.707.721	6.117.518	4.865.723	2.146.987
Costes Calidad y Perdidas	1.084.098	11.396.677	4.261.651	1.011.654	897.393
Costes de las Ventas	22.080.276	34.047.520	30.634.128	27.306.852	21.355.206
Margen Bruto	18.295.574	8.766.446	15.245.162	19.894.688	14.734.210
Margen sobre Ingresos -	450%	200%	330%	420%	410%
Gastos de Marketing	3.205.000	4.185.000	4.670.000	3.050.000	1.125.000
Gastos de Personal	3.602.258	3.501.221	3.622.545	3.046.160	2.762.000
Gastos I+D	1.300.000	1.300.000	2.300.000	1.480.000	900.000
Gastos depreciación*	500.000	500.000	500.000	500.000	500.000
Gastos Generales	4.830.068	5.025.118	5.270.343	5.897.623	4.487.154
<i>Total Gastos Operación</i>	13.437.326	14.511.339	16.362.888	13.973.783	9.774.153
Resultado Operativo	4.858.248	-5.744.893	-1.117.726	5.920.905	4.960.057
Resultado sobre Ingresos -	120%	-134%	-24%	125%	137%
Gastos Financieros	1.275.909	1.843.318	2.094.488	955.488	501.886
Resultado Antes Impuestos	3.582.338	-7.588.211	-3.212.214	4.965.417	4.458.171
Impuestos	0	0	0	794.467	713.307
Resultado Desp. Impuestos	2.686.754	-7.588.211	-3.212.214	3.724.062	3.343.628

Nota. Datos obtenidos de CompanyGame (2024)

En la Tabla 26 se puede observar el análisis vertical con respecto al total de ingresos de la empresa. Como datos importantes, los más relevantes son: Los costes de calidad y perdidas representaron un 27% para el año 2026 y el coste total de producción fue un 80% teniendo así un margen bruto del 20 %. La principal inversión durante las 4 jugadas realizadas fue en marketing ya que el 10% de los ingresos totales van destinados a esta actividad. Los costes de fabricación han disminuido en un 9% a lo largo de las jugadas. Para el último año se obtuvo un margen bruto de 45%, este es el primer indicador que se logró mantener y aumentó en un 4 % a lo largo de las jugadas y el resultado después de impuestos disminuyó solo un 2% durante las 4 decisiones.

Tabla 26.

Análisis vertical del estado de resultados. Comparativo 2023 a 2027:

Análisis vertical estado de resultados					
Cuentas	2027	2026	2025	2024	2023
Ingresos Totales	100%	100%	100%	100%	100%
Costes de Fabricación	42%	42%	44%	45%	51%
Costes Logística	10%	11%	13%	10%	6%
Costes Calidad y Perdidas	3%	27%	9%	2%	2%
Costes de las Ventas	55%	80%	67%	58%	59%
Margen Bruto	45%	20%	33%	42%	41%
Margen sobre Ingresos -	0%	0%	0%	0%	0%
Gastos de Marketing	8%	10%	10%	6%	3%
Gastos de Personal	9%	8%	8%	6%	8%
Gastos I+D	3%	3%	5%	3%	2%
Gastos depreciación*	1%	1%	1%	1%	1%
Gastos Generales	12%	12%	11%	12%	12%
<i>Total Gastos Operación</i>	33%	34%	36%	30%	27%
Resultado Operativo	12%	-13%	-2%	13%	14%
Resultado sobre Ingresos -	0%	0%	0%	0%	0%
Gastos Financieros	3%	4%	5%	2%	1%
Resultado Antes Impuestos	9%	-18%	-7%	11%	12%
Impuestos	0%	0%	0%	2%	2%
Resultado Desp. Impuestos	7%	-18%	-7%	8%	9%

Nota. Datos obtenidos de CompanyGame (2024)

En la Tabla 27 se muestra el análisis horizontal del año 2024 con respecto al 2023. Para la primera jugada se presentó un aumento en los ingresos de un 31%, los costes logísticos aumentaron en un 127% esto debido principalmente a la incursión en el mercado africano, y el gasto operativo aumento en un 43% principalmente por el gasto en marketing. Se obtuvo un margen bruto de aproximadamente 5 millones y se aumentó el resultado después de impuestos en \$380.434.

Por otro lado, en la Tabla 27 también se puede detallar el análisis horizontal del estado de resultados del año 2025, en comparación del 2024. En el segundo periodo los ingresos disminuyeron, pero no mucho, solo en un -3%, el coste de fabricación siguió bajando esta vez en un 5%, aun así, ya el margen empezaba a ponerse negativo y disminuyó en un 23%, debido al aumento en el coste de calidad y perdidas que aumento en un 321%, y para finalizar la utilidad neta tuvo una variación relativa de -186%.

Tabla 27.

Análisis horizontal del estado de resultados. Comparativo 2023 – 2024 y 2024 – 2025:

Análisis horizontal del estado de resultados, Zeta.				
Cuentas	2024-2023		2025-2024	
	Variación absoluta	Variación relativa	Variación absoluta	Variación relativa
Ingresos Totales	11.112.124	31%	-1.322.252	-3%
Costes de Fabricación	3.118.650	17%	-1.174.516	-5%
Costes Logística	2.718.736	127%	1.251.795	26%
Costes Calidad y Perdidas	114.261	13%	3.249.997	321%
Costes de las Ventas	5.951.646	28%	3.327.276	12%
Margen Bruto	5.160.478	35%	-4.649.526	-23%
Margen sobre Ingresos -	0	2%	-1	-21%
Gastos de Marketing	1.925.000	171%	1.620.000	53%
Gastos de Personal	284.160	10%	576.385	19%
Gastos I+D	580.000	64%	820.000	55%
Gastos depreciación*	0	0%	0	0%
Gastos Generales	1.410.469	31%	-627.280	-11%
<i>Total Gastos Operación</i>	4.199.630	43%	2.389.105	17%
Resultado Operativo	960.848	19%	-7.038.631	-119%
Resultado sobre Ingresos -	0	-9%	-1	-119%
Gastos Financieros	453.602	90%	1.139.000	119%
Resultado Antes Impuestos	507.246	11%	-8.177.631	-165%
Impuestos	81.160	11%	-794.467	-100%
Resultado Desp. Impuestos	380.434	11%	-6.936.276	-186%

Nota. Datos obtenidos de CompanyGame (2024)

En la Tabla 28 se puede apreciar el análisis horizontal del estado de resultados del año 2026, en comparación del 2025. En este el coste de calidad y pérdidas aumentó en un 167%, los otros costes disminuyeron, pero el coste total de ventas aumento en un 11%, los gastos operacionales se recortaron un 11% para tratar de solventar la falta de liquidez, las ventas siguen disminuyendo esta vez en un 7%. Para este periodo se obtuvo el peor resultado operativo, su variación relativa fue del -414%.

Para el último periodo de 2026 a 2027, se presenta una mejoría para la empresa empezando por el resultado después de impuestos, el cual creció en un valor absoluto de 10.274.965, aun así, continúan disminuyendo los ingresos totales. En conclusión, lo que se debe mejorar es el coste de calidad y pérdidas,

pues para el último periodo se logró que se disminuyera en un 90% y esto a su vez logro que el margen bruto creciera en un 109%.

Tabla 28.

Análisis horizontal del estado de resultados. Comparativo 2025 – 2026 y 2026 – 2027:

Análisis horizontal del estado de resultados, Zeta.				
Cuentas	2026-2025		2027-2026	
	Variación absoluta	Variación relativa	Variación absoluta	Variación relativa
Ingresos Totales	-3.065.320	-7%	-2.438.120	-6%
Costes de Fabricación	-2.311.836	-11%	-953.926	-5%
Costes Logística	-1.409.797	-23%	-700.740	-15%
Costes Calidad y Perdidas	7.135.026	167%	-10.312.579	-90%
Costes de las Ventas	3.413.392	11%	-11.967.244	-35%
Margen Bruto	-6.478.716	-42%	9.529.128	109%
Margen sobre Ingresos -	-1	-39%	3	125%
Gastos de Marketing	-485.000	-10%	-980.000	-23%
Gastos de Personal	-121.324	-3%	101.037	3%
Gastos I+D	-1.000.000	-43%	0	0%
Gastos depreciación*	0	0%	0	0%
Gastos Generales	-245.225	-5%	-195.050	-4%
<i>Total Gastos Operación</i>	-1.851.549	-11%	-1.074.013	-7%
Resultado Operativo	-4.627.167	414%	10.603.141	-185%
Resultado sobre Ingresos -	-1	458%	3	-190%
Gastos Financieros	-251.170	-12%	-567.409	-31%
Resultado Antes Impuestos	-4.375.997	136%	11.170.549	-147%
Impuestos	0	0%	0	0%
Resultado Desp. Impuestos	-4.375.997	136%	10.274.965	-135%

Nota. Datos obtenidos de CompanyGame (2024)

Para finalizar el informe financiero se seleccionó tres indicadores por cada categoría: Los primeros tres corresponden a los indicadores de liquidez; le siguen indicadores de endeudamiento; luego indicadores de actividad; y para finalizar indicadores de rentabilidad (ver tabla 29).

Como tal, el indicador de liquidez relevante para la empresa debido a la alta cantidad de inventarios es la prueba acida, para este tipo de empresa comercial y el tipo de producto tecnológico sería recomendable que el valor no sea menor a 1, sin embargo, para el último año resulto en un 0,49 lo que

significa que hay dependencia del activo de inventarios para que el margen sea positivo y como se observó en los análisis anteriores, el perder el inventario resulto en un margen negativo, además que la caja casi siempre estuvo en 0, esto hace que este indicador sea bajo. Esto deja como aprendizaje la importancia de hacer seguimiento al inventario y a la producción.

En los tres indicadores de endeudamiento se puede denotar que para los años 2025 y 2026, años en los cuales se pidieron los créditos extraordinarios, los indicadores se dispararon, pero para el último año se logró la disminución de los créditos. Aun así, son indicadores que se deben mejorar y mucho, pues en este periodo de tiempo la deuda aumento considerablemente y en realidad no en una buena inversión, se está aumentando el endeudamiento con el fin de subsistir y no quebrar.

En cuanto a los indicadores de actividad, como lo indica la tabla 29, se roto muy poco el inventario a comparación de la cartera y debió rotar casi al mismo nivel al menos unas 7 veces en los 5 años, pero pues se denota que, en 2024, periodo en el cual más se generaron ventas, la rotación de inventario fue de un 1,81 y aun así sigue siendo un numero bajo.

Para los indicadores de rentabilidad el más claro es el ROI y tenemos que aumentar este retorno de la inversión pues solo esta retornando un 14 por ciento para la última jugada, cuando el valor ideal debería ser de al menos el 30%.

Tabla 29.

Indicadores clave financieros por periodos. Comparativo 2023 a 2027:

Indicadores financieros por periodo					
Indicador	2027	2026	2025	2024	2023
Razón corriente	1,59	1,01	1,27	2,21	3,00
Capital de trabajo	5.978.791	104.122	5.313.136	10.224.060	10.137.340
Prueba acida	0,49	0,33	0,28	0,69	2,10
Endeudamiento del activo	63%	75%	66%	50%	34%
Endeudamiento financiero	56%	70%	76%	52%	32%
Apalancamiento financiero	1,97	5,26	8,56	1,68	1,36
Rotación de cartera	7,71	8,18	8,76	9,01	6,89
Rotación de inventarios	1,43	1,51	1,71	1,81	1,54
Rotación de ventas	1,11	1,07	0,87	0,96	1,05
Dupont	0,074	-0,19	-0,06	0,075	0,10
ROI	14%	-12%	-2%	14%	16%
Rentabilidad financiera	0,20	-0,75	-0,18	0,15	0,15

Nota. Datos obtenidos de CompanyGame (2024)

Resultados área Recursos Humanos

En el siguiente informe se mostrará la información necesaria para poder analizar los diferentes momentos y oportunidades de mejora que ha tenido la empresa Zeta a lo largo de los diferentes periodos de toma de decisiones en el simulador Company Game.

Como es el caso de los demás indicadores de los diferentes rubros de la empresa, los cuales se encontraban en el periodo inicial del 2023 en su línea base, para que la primera decisión se tomará con igualdad de condiciones y dar un punto de partida homogéneo para las diferentes compañías.

Para este análisis del comportamiento de los indicadores se tomaron en cuenta los más representativos del área de Recursos Humanos; los cuales son: Sistemas de dirección, Nivel tecnológico de las fábricas, Gestión del talento humano, Gastos del personal y Gastos en innovación y desarrollo.

- A continuación, se mostrarán los indicadores del primer periodo de decisión 2023 – 2024.

Tabla 30.

Indicadores clave recursos humanos. Primera decisión:

Tabla Indicadores Recursos Humanos Periodo 1			
Indicador	Año		Variación %
	2024	2023	
Sistemas De Dirección	55	40	37,5%
Nivel Tecnológico Fabricas	2	1	100,0%
Gestión Del Talento	60	45	33,3%
Gastos De Personal (u.m)	\$ 3.046.160	\$ 2.762.000	8,5%
Gastos I+D (u.m)	\$ 1.080.000	\$ 900.000	20,0%

Nota. Datos obtenidos de CompanyGame (2024)

La Junta Directiva de la empresa Zeta, en su primera toma de decisión, demostró una clara visión estratégica al asignar una porción del presupuesto a la capacitación del personal y la inversión en investigación y desarrollo. Esta decisión refleja un compromiso con el crecimiento y la innovación.

Como se evidencia en la Tabla 30, hubo un aumento tanto en el gasto de personal como el de investigación y desarrollo, el cual fue del 10,3% y el 20% respectivamente.

En particular, el nivel tecnológico de las fábricas experimentó un aumento significativo, de un punto en una escala de 0 a 10, lo que fue especialmente beneficioso en el contexto de la apertura de una nueva fábrica de alta producción en India. La capacitación y la tecnología han sido elementos fundamentales en la estrategia de la empresa Zeta, contribuyendo así a garantizar una producción eficiente y de alta calidad en la nueva fábrica.

La inversión en capacitación y tecnología también ha tenido un impacto positivo en la satisfacción y el compromiso de los empleados, lo que ha llevado a una mejora en el desempeño y la productividad general de la empresa.

- A continuación, se mostrarán los indicadores del segundo periodo de decisión 2024 – 2025.

Tabla 31.

Indicadores clave recursos humanos. Segunda decisión:

Tabla Indicadores Recursos Humanos Periodo 2			
Indicador	Año		Variación %
	2025	2024	
Sistemas De Dirección	90	68	32,4%
Nivel Tecnológico Fabricas	3	2	50,0%
Gestión Del Talento	94	63	49,2%
Gastos De Personal	\$ 3.622.545	\$ 3.046.160	18,9%
Gastos I+D	\$ 2.300.000	\$ 1.480.000	55,4%

Nota. Datos obtenidos de CompanyGame (2024)

En este segundo periodo la empresa Zeta empezó a tener problemas en el área de ventas y en rotación de inventarios, por ende la junta directiva de manera consensuada tomó la decisión de destinar un poco de la liquidez que tenía disponible para la capacitación de sus profesionales en ventas para poder así impactar de manera más contundente en el mercado y poder cerrar más ventas considerando que la empresa en este periodo quiso apostar por un mercado al cual tenía en la mira, teniendo en cuenta el tipo de fábricas con las que contaba, que eran Big Producers ubicadas en india. Es por ello por lo que Zeta quiso incursionar en el mercado africano, tratando de acaparar el mercado del norte de África vendiendo a precios accesibles lo que hizo que los directivos tuvieran que poner en marcha un plan de acción.

En este periodo se ve como los cinco indicadores se dan a la alza gracias a la expansión de mercado que quiso tener la compañía. Es así como se detalla en la tabla anterior un incremento en el gasto del personal de \$3.046.160 a \$3.622.545 entre los años 2024 a 2025 respectivamente, lo que equivale a una variación del 18,9%. Así mismo ocurrió con el gasto en investigación y desarrollo, incrementándose en un 55,4% el gasto de un año a otro, en estos procesos dentro de la compañía Zeta.

- A continuación, se mostrarán los indicadores del tercer periodo de decisión entre el 2025 y el 2026.

Tabla 32.

Indicadores clave recursos humanos. Tercera decisión:

Tabla Indicadores Recursos Humanos Periodo 3			
Indicador	Año		Variación %
	2026	2025	
Sistemas De Dirección	60	90	-33,3%
Nivel Tecnológico Fabricas	4	3	33,3%
Gestión Del Talento	65	94	-30,9%
Gastos De Personal	\$ 3.501.221	\$ 3.622.545	-3,3%
Gastos I+D	\$ 1.300.000	\$ 2.300.000	-43,5%

Nota. Datos obtenidos de CompanyGame (2024)

Los resultados en este punto fueron bastante desalentadores ya que la estrategia que se implementó no tuvo los resultados esperados por la junta directiva en ninguno de los aspectos y el sector de capital humano no fue la excepción ya que por temas de liquidez y un plan de austeridad la compañía decidió reducir el gasto de manera generalizada.

Todo esto ocurrió, como se ha mencionado anteriormente durante el informe, debido al endeudamiento en el que incurrió la empresa y a la falta de liquidez en la caja y bancos para solventar la situación.

Esto detuvo el crecimiento en esta área e hizo que el gasto en personal y en innovación bajara; esto fue algo bastante alarmante para la compañía en especial reducir el gasto en innovación y desarrollo por el sector de la industria donde se ubica Zeta, al ser una empresa que produce electrodomésticos y domótica para el hogar además de tecnología personal para sus clientes.

Sin embargo, a pesar de la disminución que se tuvo que hacer en el gasto en tecnología, desarrollo e innovación, la tecnología industrial subió otro punto en su respectivo indicador, pasando de un nivel tecnológico de 3 a 4 puntos, esto debido a lo realizado en las decisiones anteriores las cuales, en cierto aspecto, lograron solventar y mitigar los efectos de esta tercera decisión.

Se concluye que indicadores como sistemas de dirección bajaron en más de un 30% por los malos resultados de la compañía en este periodo, lo que se le atribuye principalmente al endeudamiento que sostuvo la empresa luego de la fabricación de la tercera fábrica Big Producers y a los problemas en el almacenamiento y rotación de inventarios en los puntos de fabricación.

- A continuación, se mostrarán los indicadores del cuarto y último periodo de decisión 2026 – 2027.

Tabla 33.

Indicadores clave recursos humanos. Cuarta decisión:

Tabla Indicadores Recursos Humanos Periodo 4			
Indicador	Año		Variación %
	2027	2026	
Sistemas De Dirección	59	60	-1,7%
Nivel Tecnológico Fabricas	5	4	33,3%
Gestión Del Talento	69	65	6,2%
Gastos De Personal	\$ 3.602.258	\$ 3.501.221	2,9%
Gastos I+D	\$ 1.300.000	\$ 1.300.000	0,0%

Nota. Datos obtenidos de CompanyGame (2024)

En este punto la compañía buscaba recuperarse de los duros períodos que había atravesado debido al endeudamiento mencionado anteriormente. Se intentó subir de manera sutil el gasto en el personal para reactivar la capacitación de los trabajadores; tanto en fábrica como en el área de ventas para reactivar la rotación del inventario y posteriormente aumentar los ingresos de la compañía.

El crecimiento del nivel tecnológico en las fábricas es posiblemente el ratio en cuanto a recursos humanos respecta que siempre tuvo una tendencia a la mejora, ya que a pesar de los duros períodos que la compañía atravesó este indicador siempre dio un aire de esperanza para la junta directiva. En este caso se alcanzó un nivel de 5 puntos en una escala de 0 a 10 a nivel tecnológico, lo cual es ideal para lo que se planteó en un inicio a nivel gerencial.

Gastos como el de innovación y desarrollo tuvieron que ser mantenidos en el mismo valor ya que el presupuesto aún era reducido y se esperaba con esta austeridad poder generar liquidez beneficiosa para la operación de la compañía.

- A continuación, se presenta una tabla del comportamiento consolidado de todos los periodos de los indicadores del área correspondiente a recursos humanos, durante las cuatro tomas de decisiones.

Tabla 34.

Indicadores clave recursos humanos consolidada de las 4 decisiones:

Tabla Indicadores Recursos Humanos Consolidada					
Indicador	Año				
	2027	2026	2025	2024	2023
Sistemas De Dirección	59	60	90	68	40
Nivel Tecnológico Fabricas	5	4	3	2	1
Gestión Del Talento	69	65	94	63	45
Gastos De Personal	\$ 3.602.258	\$ 3.501.221	\$ 3.622.545	\$ 3.046.160	\$ 2.762.000
Gastos I+D	\$ 1.300.000	\$ 1.300.000	\$ 2.300.000	\$ 1.480.000	\$ 900.000

Nota. Datos obtenidos de CompanyGame (2024)

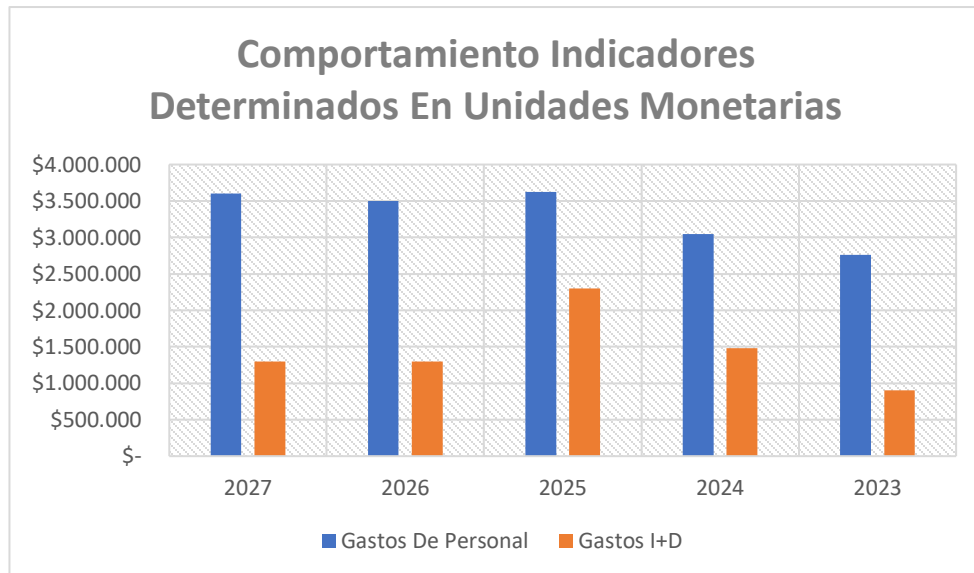
La Tabla 34 permite analizar el comportamiento de los indicadores de manera más generalizada, viendo como fueron moviéndose y que son un reflejo directo del estado de la compañía en cada periodo.

Aquí se puede apreciar como a pesar del bajón en los indicadores entre el año 2025 y 2026, gracias a la última decisión se logró mitigar la situación y evitar una constante decreciente en los niveles de los indicadores claves para la gestión de Recursos Humanos. Incluso viendo los resultados finales generales, con respecto al endeudamiento y los inventarios, se estaba logrando nivelar esta situación y se esperaba que si la gestión continuase de la manera en la que se realizó la última decisión se hubiese podido recuperar financieramente la compañía y hubiera incrementado el presupuesto en gasto para las distintas gestiones que abarcan los procesos del Talento Humano dentro de la empresa Zeta.

- En los siguientes gráficos se puede observar esa variación de la que se ha hablado a lo largo de este informe, pero expresada de manera más gráfica y entendible para el lector.

Figura 1.

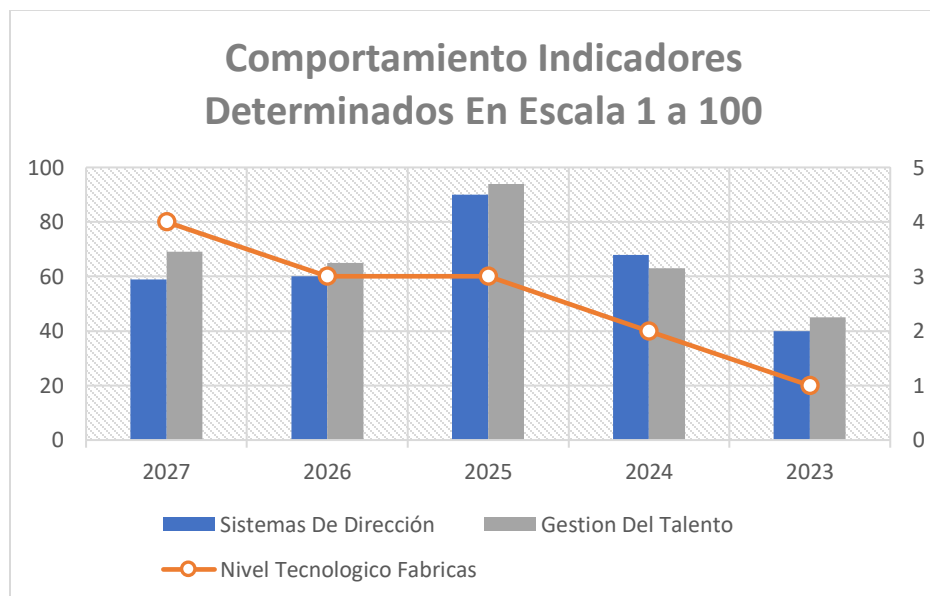
Comportamiento de los indicadores de gastos de Recursos Humanos medidos en unidades monetarias:



Nota. Datos obtenidos de CompanyGame (2024)

Figura 2.

Comportamiento de los indicadores de Recursos Humanos medidos en niveles (escala 1 a 100):



Nota. Datos obtenidos de CompanyGame (2024)

Resultados Estratégicos.

Zeta fue la empresa con menor valor de marca al finalizar los cinco años de simulación como se puede observar en la tabla 35. Al realizar la comparación con la mejor empresa en cuanto a resultados cuantificados, la compañía Zeta se encuentra mil puntos por debajo de Sigma, empresa que quedó en primer lugar. Al momento de analizar esta situación se determinan diversas razones. La principal es que las empresas empiezan desde áreas geográficas y con tipos de fabricas distintas y cada empresa debe apostar a una estrategia en específico, como puede ser liderazgo en coste como Beta o bien sea diferenciación de producto como el caso de Omega.

En el caso de Zeta, se inicia con un mercado con uno de los niveles adquisitivos más bajas, siendo India y el Sur-Este de Asia dos de las áreas geográficas con PIB per cápita más bajo. Sin embargo, a pesar de esto también se tomaron decisiones erróneas a lo largo de las primeras dos jugadas. La primera de estas decisiones fue la compra de una nueva fábrica, sin el suficiente asesoramiento con respecto al módulo logístico. Debido a esto, se incurrió en dos deudas importantes, una a largo plazo por \$10.000.000 y otra por medio de un crédito extraordinario de \$3.400.000 el cual fue aumentando con el paso del tiempo, llegando incluso a un elevado valor de aproximadamente \$14.000.000.

Como se mencionaba en el simulador, estos créditos extraordinarios tenían tasas de interés mucho más altas que los créditos solicitados, es por esto por lo que se desestabilizó la situación financiera de la compañía y generó falta de liquidez para solventar las deudas. Sin embargo, aunque esta fue una decisión arriesgada y en este caso errónea, fue un riesgo en el cual ninguna otra empresa incurrió en ninguno de los periodos, además de que con la nueva fábrica también se entró a un nuevo mercado, acción que ninguna otra compañía hizo hasta el último periodo, y ya por sugerencia del profesor del módulo de logística.

Tabla 35.

Informe de la evolución de la valoración de las compañías. Comparativo 2023 a 2027:

Informe de evolución de la valoración de la compañía					
Compañía	2023	2024	2025	2026	2027
Alfa	3156,3	3355,3	3432,4	3464,3	3425,5
Beta	3156,3	2702,7	2759,9	2864,2	3189,9
Delta	3156,3	3102,1	3136	3200,2	3142,4
Gama	3156,3	3258,2	3400,2	3698,5	3829
Omega	3156,3	3272,1	3392,9	3567	3684,3
Sigma	3156,3	3421,9	3635,2	3831,6	3934,1
Zeta	3156,3	3162,2	3142,5	3016,2	2988

Nota. Datos obtenidos de CompanyGame (2024)

Tal como se ve en la Tabla 36 Beta y Zeta fueron las empresas con más varianza negativa en los años y además Beta tuvo la varianza más alta en 2024 de un -454, esto debido a que no tomaron decisiones en ese periodo, Zeta tuvo la segunda varianza más significativa en 126 puntos en 2026 y esto fue debido a la gran pérdida de inventario y la necesidad de créditos extraordinarios para solventar la crisis de efectivo.

Como se mencionó anteriormente, aunque se tomaron decisiones que afectaron el valor de la compañía, se estudiaron todas las posibilidades para solventar esta situación y en cuanto a resultados finales se vio una recuperación importante, la cual posiblemente se hubiera podido estabilizar si se hubieran tenido más periodos para realizar jugadas.

Tabla 36.

Variación del valor de las compañías. Comparativo 2023 a 2027:

Variación Valor Compañía						
Compañía	Año 2023	Diferencia 2024	Diferencia 2025	Diferencia 2026	Diferencia 2027	Año 2027
Alfa	3156	199	77	32	-39	3426
Beta	3156	-454	57	104	326	3190
Delta	3156	-54	34	64	-58	3142
Gama	3156	102	142	298	130	3829
Omega	3156	116	121	174	117	3684
Sigma	3156	266	213	196	102	3934
Zeta	3156	6	-20	-126	-28	2988

Nota. Datos obtenidos de CompanyGame (2024)

Para analizar más a profundidad la compañía Zeta, también se determinaron los parámetros en la tabla 37. Los factores que más puntúan en el valor de compañía sin duda alguna están relacionados con los resultados económicos y la relación inversamente proporcional ente los ingresos y los egresos, en donde se espera que los ingresos crezcan y los egresos disminuyan, algo que en Zeta no se evidenció debido a los altos costes tanto logísticos como de calidad y perdidas y las deudas que generaron falta de liquidez. El primero debido a escoger un mercado que no tenía competencia pero que a su vez conllevaba a un coste logístico medio/alto como lo fue el mercado africano y el segundo abordado múltiples veces en el documento acerca del endeudamiento por la construcción de una fábrica nueva.

La participación de mercado también fue crucial pues se logró vender una gran cantidad de productos, pero no a buen precio, los mercados estuvieron saturados y al final llegó la competencia de Beta con precios mucho más bajos dentro de los mercados de India y sur este asiático. En resumen, los indicadores que bajaron fueron: Resultados económicos, participación del mercado y tecnología industrial. Por ende, estos tres indicadores son clave para tener un alto valor de compañía.

Tabla 37.

Análisis del valor de la compañía Zeta, Comparativo 2023 – 2027:

Análisis valor compañía por parámetros, Zeta					
Indicadores	2027	2026	2025	2024	2023
Resultados Económicos	857	862	940	1050	1144
Endeudamiento y Solvencia	261	262	262	284	320
Participación Mercado	288	300	314	326	308
Valor de Marca	630	637	638	566	549
Innovación Producto	570	555	579	528	458
Tecnología Industrial	383	398	406	406	377
No toma decisiones	1	1	1	1	1
Valor Compañía	2988	3016	3143	3162	3156

Nota. Datos obtenidos de CompanyGame (2024)

Para reafirmar lo anterior en la Tabla 38 están los parámetros de la empresa con valoración más alta de compañía, la cual fue Sigma. Indiscutiblemente los resultados económicos suman 1408 puntos a los 3934 de valoración final que obtuvo esta compañía, y en efecto, Sigma fue la empresa que más ingresos obtuvo junto a Delta pues debido a un informe de consultor para el año 2026 la empresa Sigma tuvo un ingreso de \$57.166.296 mientras que Zeta obtuvo ingresos por \$42.813.968 por ende el margen bruto va a ser mayor. En síntesis, la empresa Zeta tuvo varios casos particulares que no le permitieron posicionarse como un gigante de producción en masa con liderazgo en costes.

Tabla 38.

Análisis del valor de la compañía Sigma, Comparativo 2023 – 2027:

Análisis valor compañía por parámetros, Sigma					
Indicadores	2027	2026	2025	2024	2023
Resultados Económicos	1408	1296	1234	1138	1144
Endeudamiento y Solvencia	394	387	367	367	320
Participación Mercado	354	348	330	307	308
Valor de Marca	679	665	653	638	549
Innovación Producto	621	565	524	463	458
Tecnología Industrial	405	403	407	384	377
No toma decisiones	1	1	1	1	1
Valor Compañía	3934	3832	3635	3422	3156

Nota. Datos obtenidos de CompanyGame (2024)

Para finalizar, se quiere recalcar que, aunque en comparación no se tuvieron los resultados esperados con las empresas mejor valoradas, el ejercicio ayudo al aprendizaje y al incentivo anímico para lograr mejorar la situación de la compañía año tras año, y aunque no se tuvo la valoración o la posición esperada, se tomaron riesgos a diferencia de los otros grupos que generaron un gran compromiso en el equipo y permitieron un mayor conocimiento en áreas que tal vez otros grupos no exploraron debido al miedo al riesgo, y en lo personal, este simulador es un espacio para incurrir en este tipo de riesgos y aprender de las decisiones y errores con el fin de solucionarlos y mejorar la situación.

Conclusiones y Aprendizaje

Como conclusión al desarrollo de este ejercicio de simulación gerencial, y con relación a los resultados de cada una de las decisiones tomadas en las diferentes jugadas, se puede inferir que los resultados tal vez no fueron los esperados inicialmente, y que en cierta medida se tomaron algunas decisiones riesgosas que pudieron haber afectado los resultados finales de la gestión en la empresa Zeta, principalmente con relación en la decisión de adentrarse en un nuevo mercado y construir una nueva fábrica en un periodo tan temprano, la cual llevo a la empresa a incurrir en un endeudamiento muy alto en un punto muy temprano de la simulación, lo cual generó muchas dudas en un principio en el grupo.

Sin embargo, este tipo de decisiones hicieron que los integrantes del grupo se unieran y enfocarán más para poder solventar los problemas que se presentaron a nivel interno en la compañía.

Esto generó que el ejercicio tomara, de cierta manera, más importancia para cada integrante ya que decisión por decisión, era evaluada con sumo detalle, cada unidad monetaria del presupuesto que se tenía para tomar la decisión era calculado de la mejor manera posible y cada decisión gerencial era reevaluada constantemente para lograr superar las adversidades y lograr nivelar la compañía con la competencia.

Gracias a esto se tomaron algunas decisiones estratégicas como el cambio en los niveles de precios, el enfoque en los indicadores y niveles de gestión comercial y logística, los cuales permitieron a la empresa recuperar su situación financiera, y con la entrada a un cuarto mercado en la decisión final, se logró

encaminar a la compañía a una futura recuperación de liquidez para poder solventar las deudas que se tenían.

Aunque en el ejercicio no se logró el mejor resultado, el aprendizaje fue inmenso, ya que en momentos de dificultades se lograron sacar las mejores virtudes por parte de los integrantes del grupo, lo cual permitió que, mientras cada uno de los integrantes se encargaba de un área estratégica de la empresa, al mismo tiempo todos estaban al tanto de la situación general de la compañía Zeta y cada uno hacía aportes o sugerencias a las otras áreas, siempre en busca del bienestar y la recuperación de la empresa durante cada jugada.

Es relevante también resaltar que este trabajo mostro la importancia que tiene cada una de las áreas dentro de una compañía, y que al estudiar cada una de las posibilidades tanto a nivel interno como externo de un mercado o un producto, es posible generar armonía y constancia en los objetivos corporativos de una entidad. Esto demuestra lo significativo que es tener claridad de las decisiones que se toman en un cargo gerencial y como estas pueden afectar significativamente, bien sea en pro o en contra, a una compañía o marca.

En cuanto a una opinión grupal, a pesar del resultado final y la posición en la que quedó la empresa Zeta, el equipo está muy satisfecho con la gestión final realizada, y es claro que se recibió un amplio conocimiento en la gestión interna y externa de una compañía, en la relevancia de un buen plan de marketing para lograr el éxito en un mercado, en lo importante que es la inversión en la capacitación constante y la motivación del personal de la empresa para lograr una unión con los colaboradores y que los objetivos planteados giren en torno al bien común de la compañía, en la evaluación y análisis detallado de las cuentas internas, costos gastos y demás aspectos financieros así como de la gestión logística, la comercialización, el transporte, los gastos manufactureros e incluso en ámbitos tecnológicos y de desarrollo.

Gracias a este ejercicio, todo lo anteriormente mencionado será tenido sumamente en cuenta en un futuro y en lo posible, será aplicado en un ámbito real profesional con el fin de demostrar que no solo se adquirieron estos conocimientos, sino que también se tiene la capacidad de aplicarlos en una compañía, empresa o marca real.

Referencias

Amazon (2022). ¿Qué es IoT (Internet de las cosas)? Amazon Web Services.

<https://aws.amazon.com/es/what-is/iot/>

African Union Commission (2024). About the African Union, <https://au.int/en/overview>

African Union Commission (2024). Democracy, Law & Human Rights, <https://au.int/en/democracy-law-human-rights>

African Union Commission (2024). Education, Science & Technology, <https://au.int/en/education-science-technology>

Association of Southeast Asian Nations (2024). About ASEAN. <https://asean.org/about-asean>

Association of Southeast Asian Nations (2024). ASEAN Economic Community, <https://asean.org/our-communities/economic-community-2/>

Association of Southeast Asian Nations (2024). ASEAN Political Security Community, <https://asean.org/our-communities/asean-political-security-community/>

Association of Southeast Asian Nations (2024). ASEAN Science, <https://asean.org/our-communities/economic-community/asean-science-technology-and-innovation>

Automatización de Fábricas de Electrodomésticos. (19 de junio de 2023). IFC Team; Empresa de automatización, robótica e ingeniería industrial en Barcelona (España).

<https://ifcteam.es/electrodomesticos/>

British Broadcasting Corporation (26 de julio de 2023) Japan country profile. BBC.

<http://www.bbc.co.uk/news/world-asia-pacific-14918801>

Companygame. (2024). Simulador gerencial Mundo 1. Industria tecnológica.

<https://plataforma.companygame.net/>

Economic Social & Cultural Council (2024) The Genesis of ECOSOCC.

<https://ecosocc.au.int/en/about/overview>

El Kanfoudi, A. (6 de abril de 2023) ¿Qué es la ASEAN? El Orden Mundial (EOM).

<https://elordenmundial.com/que-es-asean/>

Fernández, R. (2024). Países con mayor número de usuarios de Instagram en 2023.

<https://es.statista.com/estadisticas/875291/paises-con-mayor-numero-de-usuarios-de-instagram/>

GCFGlobal Organization (s.f) *Wearables: The future of wearable technology*. Gcfglobal.org.

<https://edu.gcfglobal.org/en/wearables/the-future-of-wearable-technology/1/>

Hootsuite Inc. (2023). Estadísticas relevantes para tu negocio.

<https://www.hootsuite.com/es/platform/analytics>

Huhn, S., Axt, M., Gunga, H.-C., Maggioni, M. A., Munga, S., Obor, D., Sié, A., Boudo, V., Bunker, A., Sauerborn, R., Bärnighausen, T., & Barteit, S. (2022). The impact of wearable technologies in health research: Scoping review. *JMIR MHealth and UHealth*, 10(1), <https://doi.org/10.2196/34384>

India Brand Equity Foundation (2024) About Indian Economy Growth Rate & Statistics. IBEF.

<https://www.ibef.org/economy/indian-economy-overview>

Iberdrola S.A. (2024). *¿Qué es la Inteligencia Artificial?* Iberdrola.

<https://www.iberdrola.com/innovacion/que-es-inteligencia-artificial>

Lashkari, Chen, & Musilek. (2019). Energy management for smart homes - state of the art. *Applied Sciences (Basel, Switzerland)*, 9(17), 3459. <https://doi.org/10.3390/app9173459>

Licardo, J. T., Domjan, M., & Orehovački, T. (2024). Intelligent robotics - A systematic review of emerging technologies and trends. *Electronics*, 13(3), 542. <https://doi.org/10.3390/electronics13030542>

Ministry of Finance (2022) *India Corporate Tax Rate*. Trading Economics.

<https://tradingeconomics.com/india/corporate-tax-rate>

Moss, H., Garrón, M., Ríos, J., Quintero, A., De Luca, C., Briano, J., Báez, M. y Morales, R. (2016). *Eficiencia energética en Colombia*: Banco de Desarrollo de América. Recuperado el 18 de marzo de 2024 de

<https://scioteca.caf.com/bitstream/handle/123456789/960/Reporte%20EE%20en%20Colombia.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

National Tax Agency (2024). Japan Corporate tax rate. Trading Economics.

<https://tradingeconomics.com/japan/corporate-tax-rate>

Nsflow. (2024). *Sustainable manufacturing: Goals, challenges & technologies*. Nsflow.com.

<https://nsflow.com/blog/sustainable-manufacturing-goals-challenges-technologies>

Nuevo, M. (20 de agosto de 2020) ASEAN: una visión, una identidad y una comunidad para el sudeste asiático. El Orden Mundial (EOM). <https://elordenmundial.com/asean-sudeste-asiatico/>

O'Neill, A (2023) India: Gross domestic product (GDP) in current prices,

<https://www.statista.com/statistics/263771/gross-domestic-product-gdp-in-india/>

Oracle Corporation (s.f). Internet of Things for Smart *¿Qué es el Internet de las cosas (IoT)?*

<https://www.oracle.com/mx/internet-of-things/what-is-iot>

Orús, A. (2024). Países con más usuarios en YouTube en 2024.

<https://es.statista.com/estadisticas/1383617/paises-con-mas-usuarios-en-youtube/>

Repsol S.A (11 de septiembre de 2023). *¿Qué es la domótica y para qué sirve?*

<https://www.repsol.com/es/energia-futuro/tecnologia-innovacion/que-es-la-domotica/index.cshtml>

Saberi, O., & Menes, R. (s/f). *Artificial Intelligence and the Future for Smart Homes*. Worldbank.org.

<https://documents1.worldbank.org/curated/en/279491587022065573/pdf/Artificial-Intelligence-and-the-Future-for-Smart-Homes.pdf>

Talespin (s.f) *Maximising productivity with virtual reality technology*. Talespin.com.

<https://www.talespin.com/reading/maximising-productivity-with-virtual-reality-technology>

Todva, D. (s/f). *Smart homes and robotics: A look into the future of home automation*.

<https://www.smartdatacollective.com/smart-homes-robotics-look-into-future-of-home-automation/>

United Nations (2024) India Population. Worldometers.info. <https://www.worldometers.info/world-population/india-population/>

WebFX. (2021). How Much Does It Cost To Advertise on Instagram? <https://www.webfx.com/social-media/pricing/how-much-does-it-cost-to-advertise-on-instagram/>