

# Revista de Ciencias Sociales

# Matriz de Balance de Fuerzas Innovada para la Corporación ANTEX S.A en La Habana-Cuba


Vega Falcón, Vladimir\*  
Navarro Cejas, Mercedes\*\*  
Cejas Martínez, Magda Francisca\*\*\*  
Abril-Flores, Jorge\*\*\*\*


## Resumen

La gestión empresarial requiere de un buen diagnóstico para posteriormente transformar amenazas en oportunidades, y debilidades en fortalezas, para lo cual debe apoyarse en herramientas gerenciales, imprescindibles en un mundo tan competitivo y cambiante como el actual. El objetivo de esta investigación fue describir la Matriz de Balance de Fuerzas Innovada en la Corporación ANTEX S.A. en La Habana-Cuba. Algunas herramientas gerenciales, pese a su indiscutible valor práctico, son poco utilizadas, como es el caso de la Matriz de Balance de Fuerzas Innovada, diseñada con el apoyo del programa Microsoft Excel, luego de implementarse la matriz de Fortalezas, Oportunidades, Debilidades, y Amenazas. Metodológicamente, el tipo de investigación fue descriptiva con diseño de campo no experimental, desarrollado en el Grupo de Información Comercial adscrito a la Dirección de la empresa, a una población de 5 empleados. Como resultado, se obtuvo un balance entre las fuerzas internas y externas, mediante un cálculo matemático, que permitió relacionar estratégicamente dichas fuerzas. El Balance Interno fue de 0.06, el Balance Externo 0.36 y la Razón entre ambos fue de 0.17. Se concluye, que la Matriz de Balance de Fuerzas Innovada, es una excelente herramienta estratégica, que posibilitó el diagnóstico y análisis situacional de ANTEX S.A.


**Palabras clave:** Balance de Fuerzas Innovada; herramientas empresariales; diagnóstico empresarial; análisis del entorno; análisis interno.

---

\* PhD. en Ciencias Económicas. Máster y Experto Universitario en Gestión de Empresas Turísticas. Licenciado en Contabilidad. Docente-Investigador de la Universidad Regional Autónoma de los Andes (UNIANDES), Ecuador. E-mail: [vega.vladimir@gmail.com](mailto:vega.vladimir@gmail.com)  ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0140-4018>

\*\* PhD. en Derecho, Economía y Empresa. Máster en Derecho. Abogada. Docente-Investigadora de la Universidad Técnica de Manabí. Ecuador. E-mail: [meclyn4@gmail.com](mailto:meclyn4@gmail.com)  ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4377-7250>

\*\*\* Doctora en Economía y Empresa. Magister en Administración del Trabajo. Licenciada en Relaciones Industriales. Docente-Investigadora de la Universidad Nacional de Chimborazo UNACH, Ecuador. E-mail: [magdacejas09@gmail.com](mailto:magdacejas09@gmail.com)  ORCID: <https://orcid.org/0000-002-0618-3608>

\*\*\*\* Doctor en Contabilidad y Auditoría. Magister en Administración de Empresas, mención Planeación. Docente-Investigador de la Universidad Técnica de Ambato, Facultad de Ciencias Administrativas, DeTEI, Ecuador. E-mail: [jf.abril@uta.edu.ec](mailto:jf.abril@uta.edu.ec)  ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9491-5169>

**Recibido:** 2021-03-19 · **Aceptado:** 2021-06-05

# Balance of Forces Matrix Innovated for the ANTEX S.A Corporation in Habana-Cuba

## Abstract

Business management requires a good diagnosis to later transform threats into opportunities, and weaknesses into strengths, for which it must rely on managerial tools, essential in a world as competitive and changing as the current one. The objective of this research was to describe the Innovated Force Balance Matrix in Corporación ANTEX S.A. in Havana-Cuba. Some management tools, despite their indisputable practical value, are little used, as is the case of the Innovated Force Balance Matrix, designed with the support of the Microsoft Excel program, after implementing the matrix of Strengths, Opportunities, Weaknesses, and Threats Methodologically, the type of research was descriptive with a non-experimental field design, developed in the Commercial Information Group attached to the company's Management, to a population of 5 employees. As a result, a balance was obtained between the internal and external forces, through a mathematical calculation, which allowed these forces to be strategically related. The Internal Balance was 0.06, the External Balance 0.36 and the Ratio between both was 0.17. It is concluded that the Innovated Force Balance Matrix is an excellent strategic tool, which made possible the diagnosis and situational analysis of ANTEX S.A.

**Keywords:** Balance of Forces Innovated; business tools; business diagnosis; surrounding analysis; internal analysis.

## Introducción

La gestión organizacional requiere de una adecuada estrategia que se apoye en herramientas efectivas, para traducir la misma en indicadores concretos de actuación, transformar la información en acción y a su vez, darle seguimiento en el día a día. Una de las características específicas de los últimos años, consiste en el desarrollo dinámico de modelos, procedimientos y tecnologías de gestión empresarial (Terziev, Georgiev y Andreeva, 2020).

Según Malbasic y Marimon (2019), la eficacia organizativa permite a la organización alcanzar sus objetivos, pero previo al conocimiento de estos, por lo que se requiere un efectivo diagnóstico que integre aspectos internos y externos, balanceando las fuerzas inherentes al contexto organizacional.

En correspondencia con Vega et al. (2020), en el contexto administrativo surgen

diversas herramientas, enfoques y modelos que tratan de mejorar la efectividad de las organizaciones, lo cual también es señalado por Ganga et al. (2015), dado que el ámbito en el que se realizan, intenta transformar positivamente la forma de gestionarlas.

Por su parte, Hasper et al. (2017) señalan que, en la actualidad, los gerentes demandan constantemente información valiosa para utilizarla como herramienta administrativa, dado que la gestión empresarial moderna, paralelamente a enfocarse en tener procesos eficientes, debe buscar la eficacia gerencial (Batista y Estupiñán, 2018).

En ese sentido, la Corporación Antillana Exportadora (ANTEX S.A.), radica en la ciudad de La Habana-Cuba, es una sociedad mercantil que presta servicios técnicos-profesionales, para lo cual representa a empresas que desarrollen sus negocios en la República de Angola. Además, administra empresas con el respaldo de un capital

humano calificado, capaz de satisfacer la demanda creciente de los clientes, impulsando la diversificación económico-social (ANTEX S.A., 2021).

En el Grupo de Información Comercial adscrito a la Dirección de la empresa cuya misión, es gestionar la información comercial para facilitar la identificación de oportunidades de comercio exterior (ANTEX S.A., 2021); se observa que presenta dificultades respecto a la gestión de procesos a distancia y la rotación del personal, entre otras; por lo que requiere de una adecuada estrategia, que parta del efectivo diagnóstico de las situaciones especificadas.

El presente estudio parte de la necesidad de realizar un diagnóstico empresarial utilizando herramientas gerenciales, que superen el alcance de la conocida matriz de Fortalezas, Oportunidades, Debilidades, y Amenazas (FODA), por lo cual, se propone la matriz de Balance de Fuerzas Innovada (BAFI), dada su efectividad en incorporar procedimientos matemáticos, que apoyen la toma de decisiones, a partir del balance interno-externo que emane del diagnóstico previo de los procesos de la organización objeto de estudio. Por lo mencionado, el objetivo de la investigación fue describir la Matriz de Balance de Fuerzas Innovada en la Corporación ANTEX S.A en La Habana, Cuba.

## **1. Matriz de Balance de Fuerzas Innovada (BAFI)**

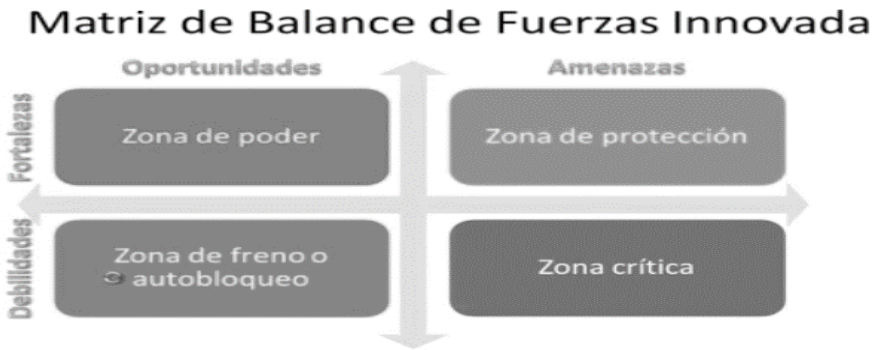
La Matriz de Fuerzas Innovada (BAFI), fue creada por el Grupo de Dirección Estratégica de la Facultad de Ciencias Médicas de Guantánamo, en Cuba, tiene su origen en el año 1995, pero fue mejorada en 2005, la cual aumentó la objetividad representando una ventaja cualitativa sobre el modelo anterior (Cohen y Gómez, 2019).

Es una herramienta que, en esencia, se emplea para establecer las relaciones entre las fortalezas y las debilidades del contexto interno, así como las oportunidades y amenazas del contexto externo, con vistas a determinar las estrategias fundamentales a seguir para la mejora del desempeño en los procesos organizacionales (Roque et al., 2020).

A partir de las debilidades observadas, en la Corporación ANTEX S.A se considera pertinente la aplicación de la Matriz de Balance de Fuerzas Innovada (BAFI), aun poco conocida, pero que resulta efectiva en el contexto empresarial, porque a través de la adecuada combinación entre las fuerzas internas y externas, permite la transformación metódica de la información más relevante, en acciones dirigidas hacia el logro de objetivos y solución de problemas. En ese sentido, el análisis de causa-efecto, permite enfocar de forma sistemática las causas que inciden en el efecto (desempeño del proceso) (Roque et al., 2020).

La herramienta BAFI, posibilita un cálculo mucho más preciso para hacer una relación estratégica entre las cuatro variables que forman parte de la FODA: Fortalezas (F), Oportunidades (O), Debilidades (D), y Amenazas (A); en la cual, tanto las F como las D, son elementos internos a las organizaciones; y las O y A son externos, donde la gerencia debe lograr que las F y las O se maximicen y las D y A deben reducirse al mínimo o eliminarse, tratando que se conviertan en las primeras.

En la FODA, las variables son ubicadas en filas (F y D) y en columnas (O y A), conformándose así cuatro cuadrantes: (1) zona de poder (O-F); (2) zona de protección (A-F); (3) zona de freno o autobloqueo (D-O); y, (4) zona de crítica o de supervivencia (D-A), como se muestra en la Figura I representando el esquema base de la BAFI.



Fuente: Gómez (2013).

**Figura I: Esquema base de la BAFI**

Posteriormente, se hacen dos cálculos:  
 (1) Identificación del Balance Interno (BI), que indica el nivel de equilibrio existente entre las F y las D;  
 (2) identificación del Balance

Externo (BE), que determina el grado de equilibrio entre las O y las A (Gómez, 2013), tal como se expone en el Cuadro 1.

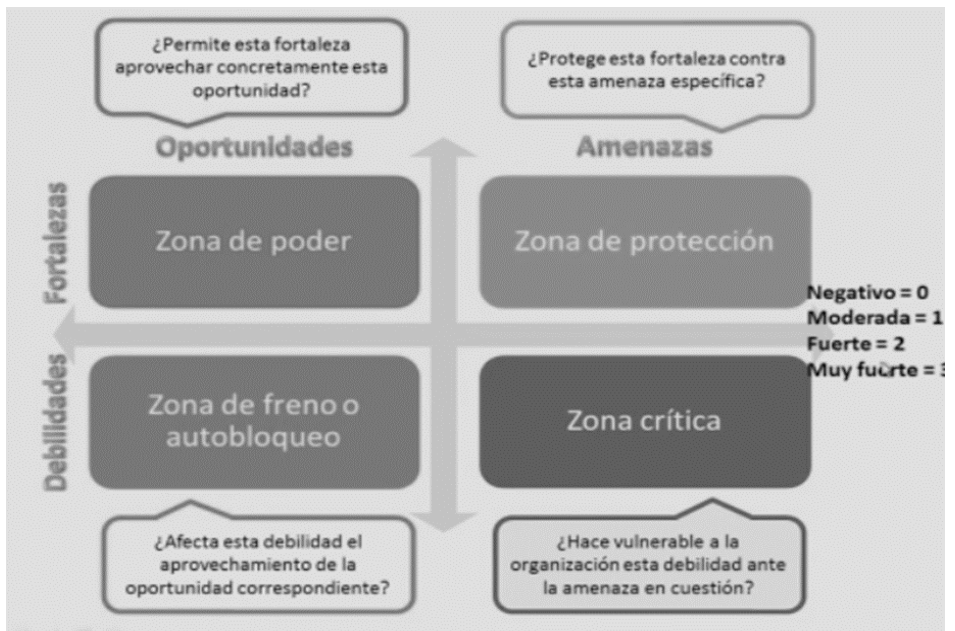
**Cuadro 1  
 Balance Interno y Balance Externo**

Matriz de Balance de Fuerzas Innovada					
		Oportunidades	Amenazas		
Fortalezas	Zona de Poder	Zona de Poder		Zona de Poder	Zona
	<b>Balance Interno</b>	de Protección		<b>Balance Externo</b>	de Protección
Debilidades	Zona de Freno o Autobloqueo	Zona de Freno o Autobloqueo		Zona de Freno o Autobloqueo	Zona Crítica
	<b>Balance Interno</b>	Crítica		<b>Balance Externo</b>	Crítica

Fuente: Elaboración propia, 2021 a partir de Gómez (2013).

A continuación, se procede a la identificación de las variables que forman parte de cada una de las dimensiones, para lo cual previamente se debe tener una sesión de *brainstorming* en la que se identifican las principales F, D, A, y O. Posteriormente, se

crea una matriz final en la que, a partir de preguntas de correlación específicas para cada zona, se entrecruzan las variables de F y D con las de A y O, siguiendo criterios de evaluación, tal como se observa en la Figura II.

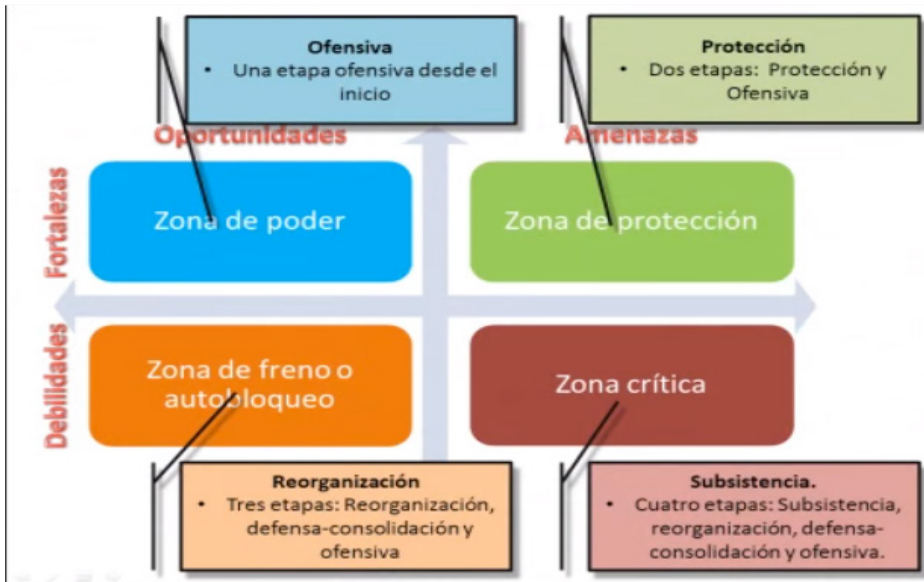


Fuente: Gómez (2013).

**Figura II: Entrecruce de variables según preguntas de correlación**

Si las respuestas a las preguntadas son negativas, se coloca un cero en la casilla correspondiente al entrecruce y en caso de ser afirmativas, se debe cuantificar el nivel de la relación, calificándola con 1 si es moderada; 2 si es fuerte; o 3 si es muy fuerte. Las ponderaciones particulares de cada

correspondencia fila-columna posibilitan su proceso integral, de forma tal que cada zona tenga su propia expresión numérica. Como resultado de estas valoraciones, se identifican cuáles van a ser las estrategias que se derivan del resultado de esta clasificación, tal como se ilustra en la Figura III.



Fuente: Gómez (2013).

**Figura III: Estrategias que se derivan del resultado de las calificaciones.**

A partir de las estrategias derivadas del resultado de las calificaciones, se pueden obtener cuatro indicadores que se derivan de los cálculos siguientes:

1. BI: Mide el grado de relación o de equilibrio que existe entre las F y las D. Se calcula así:  $BI = \text{Media de las F} - \text{Media de las D}$ .

2. BE: Mide el grado de relación o de equilibrio que existe entre las O y las A. Se calcula así:  $BE = \text{Media de las O} - \text{Media de las A}$ .

3. Razón BI-BE: Se calcula así:  $BI/BE$ .

4. Estado actual de la organización: Da como resultado si la organización está estancada ( $BI/BE = 0$ ); retrocede ( $BI/BE < 0$ ); o avanza ( $BI/BE > 0$ ).

## 2. Metodología

Fue una investigación cuantitativa, que partió de premisas generales para

llegar a una conclusión particular, siendo el objeto de estudio quién, dada su propia naturaleza, determinó el método a emplear (Ibáñez, Castillo y Mujica, 2021). El tipo de investigación fue descriptiva con diseño de campo, no experimental, desarrollado en el Grupo de Información Comercial en ANTEX S.A en Cuba.

Para el desarrollo metodológico, primeramente, se planteó como objetivo describir la Matriz de Balance de Fuerzas Innovada en la Corporación ANTEX S.A en La Habana, Cuba. De acuerdo al nivel de profundidad del estudio corresponde al nivel perceptual y de tipo descriptiva, de acuerdo con Díaz-Narváez y Calzadilla (2016) indican que este tipo de investigación “opera cuando se requiere delinear las características específicas descubiertas por las investigaciones exploratorias” (p.18). Asimismo, para la recolección de la información teórica se utilizó la técnica de la observación participante,

fundamental para la recolección de datos y la revisión documental, considerados en la investigación cuantitativa (Durán, 2019).

La población de este estudio fue el Coordinador del Grupo de Información Comercial y 4 analistas de planificación para un total de cinco (5) participantes. Dado que la población, es relativamente pequeña y finita con todos sus integrantes conocidos, se escogió como técnica de muestreo, el Probabilístico aleatorio simple al azar sin reemplazamiento, el cual garantiza que todos los individuos que componen la población objeto de estudio tienen la misma oportunidad de ser incluidos en la muestra (Ibáñez et al., 2021).

Desde la perspectiva de las fuentes de información consultadas, el tipo de investigación fue transversal; y su diseño representó el plan global de estudio que intentó dar, de una manera clara y no ambigua, respuestas a las preguntas planteadas (Silva, 2021). Finalmente, para el diseño de la matriz BAFI se utilizó el *software Microsoft Excel*, luego de implementar la matriz FODA.

### 3. Resultados y discusión

La Corporación Antillana Exportadora (ANTEX S.A.), requería de una adecuada estrategia, de diagnóstico efectivo, por lo que a continuación, se detallan los resultados obtenidos luego de la aplicación de la matriz BAFI.

#### 3.1. Matriz FODA

El procedimiento seguido en el presente estudio para elaborar la estrategia organizacional y dentro de ella la FODA como herramienta de diagnóstico organizacional, fue el expuesto en Vega (2015). Para la elaboración de la FODA en la Corporación

ANTEX S.A., previamente se determinaron las principales Fortalezas (F), Debilidades (D), Oportunidades (O) y Amenazas (A), quedando así:

**a. Fortalezas (F):** F1: SGC con los procesos claves certificados; F2: Personal calificado; F3: Posicionamiento de la Corporación en los sectores de educación y salud; F4: Exclusividad en el mercado angolano adjudicada a ANTEX por el gobierno cubano; y F5: Esquema empresarial con representación en Angola.

**b. Debilidades (D):** D1: Dirección y gestión a distancia; D2: Rotación del personal interno y externo; D3: Insuficiente cantera de reserva de directivos y principales especialistas; D4: Insuficiente herramientas informáticas y de gestión; y D5: Insuficiente flujo informativo y definición de roles.

**c. Oportunidades (O):** O1: Crecimiento de la actividad económica en Angola; O2: Confianza del gobierno angolano con Cuba; O3: Disponibilidad de fuentes de financiamiento en Angola; O4: Déficit de personal calificado en Angola; y O5: Desarrollo de programas sociales en Angola.

**d. Amenazas (A):** A1: Incremento de la competencia; A2: Demorada respuesta de los Organismos de la Administración Central del Estado (OACE) en la entrega de recursos y proyectos; A3: Transformaciones legislativas y cambios generacionales en Angola; A4: Flexibilización de la política migratoria cubana; y A5: Caída del precio del petróleo.

La Tabla 1, muestra la Matriz FODA, en la cual se evidencia un predominio de la zona de poder (59 puntos), por lo que la entidad objeto de estudio debe enfocarse básicamente en una estrategia ofensiva, consistente básicamente en potenciar las fortalezas para aprovechar las oportunidades. En este sentido, el mayor aporte lo puede dar el esquema empresarial con representación en Angola (F5), que refleja 14 puntos en su entrecruce con las cinco oportunidades analizadas.



**Tabla 1**  
**Matriz FODA de la Corporación ANTEX S.A.**

	O1	O2	O3	O4	O5	Subtotal	A1	A2	A3	A4	A5	Subtotal	Total
	<b>Estrategia Ofensiva (Zona de Poder)</b>						<b>Estrategia Defensiva (Zona de Protección)</b>						
<b>F1</b>	2	1	1	2	2	8	2	2	0	1	0	5	13
<b>F2</b>	2	2	2	3	3	12	2	2	1	2	0	7	19
<b>F3</b>	2	3	1	3	3	12	2	1	1	2	1	7	19
<b>F4</b>	3	2	2	3	3	13	2	2	2	2	1	9	22
<b>F5</b>	3	3	2	3	3	14	2	2	2	2	1	9	23
	12	11	8	14	14	59	10	9	6	9	3	37	96
	<b>Estrategia de Reorientación (Zona de Freno o Autobloqueo)</b>						<b>Estrategia de Supervivencia (Zona Crítica)</b>						
<b>D1</b>	3	2	2	2	2	11	2	2	1	2	0	7	18
<b>D2</b>	3	3	2	2	2	12	3	2	2	2	1	10	22
<b>D3</b>	3	2	2	2	2	11	3	2	1	1	0	7	18
<b>D4</b>	2	2	2	3	2	11	3	2	1	2	0	8	19
<b>D5</b>	2	1	1	2	2	8	3	2	1	2	0	8	16
	13	10	9	11	10	53	14	10	6	9	1	40	93
	25	21	17	25	24	112	24	19	12	18	4	77	189

Fuente: Elaboración propia, 2021.

Igualmente, la Tabla 1 indica que la amenaza menos defendible, es la caída del precio del petróleo (A5), que cuantifica solo 4 puntos en sus entrecruces con las fortalezas y debilidades; mientras que la amenaza más defendible es el incremento de la competencia (A1), que totalizó 24 puntos. Igualmente, se aprecia en relación con las oportunidades, que la menos aprovechable es la disponibilidad de fuentes de financiamiento en Angola (O3), con 17 puntos; y la más aprovechable son el crecimiento de la actividad económica en Angola (O1) y el déficit de personal calificado en Angola (O4), en ambos casos con 25 puntos.

También se deduce de la Tabla 1, que la fortaleza que potenciándose puede lograr el mayor impacto positivo con el entorno, es el esquema empresarial con representación en Angola (F5) con 23 puntos; así como que la debilidad que, atenuándose, puede lograr el mayor impacto positivo con el entorno, es la rotación del personal interno y externo (D2)

con 22 puntos.

### 3.2. Balance Interno (BI) y Balance Externo (BE)

En la Tabla 2, se observa la categoría BI (0,06) que expresa el equilibrio entre las fuerzas ventajosas y desventajosas de la organización y es un poderoso factor a la hora de decidir la alternativa estratégica más adecuada. Al tener un valor positivo, aunque muy pequeño, se demostró que en la Corporación ANTEX S.A., las F superaron a las D, evidenciando un aprovechamiento de las O y una disminución de su vulnerabilidad frente a las A. Así mismo, en se aprecia la categoría BE (0,36), que expresa el equilibrio entre las fuerzas del entorno y constituye un importante criterio para decidir si la entidad se mueve en un entorno amenazante o favorable.

**Tabla 2**  
**Resultados agrupados del balance FODA de la Corporación ANTEX S.A.**

Promedio de entrecruces de cada F y D con las O y A				Promedio de entrecruce de todas las F con todas las O y A	Promedio de entrecruce de todas las D con todas las O y A	Balance Interno (BI)	Balance Externo (BE)	Razón BI/BE
F1	1.30	D1	1.80	1,92	1,86	0,06	0,36	0,17
F2	1.90	D2	2.20					
F3	1.90	D3	1.80					
F4	2.20	D4	1.90					
F5	2.30	D5	1.60					

**Fuente:** Elaboración propia, 2021.

Al realizarse los cálculos en sentido vertical dentro de la FODA, se obtuvo información sobre el equilibrio resultante de las variables externas. Igualmente, la Tabla 2 muestra la Razón BI/BE (0,17), que expresa la relación entre lo interno y lo externo, determinando que la Corporación ANTEX S.A. avanza, al tener un valor mayor que 0. De igual manera, se observa que, los cuatro indicadores que se derivaron de los cálculos fueron los siguientes:

1. Balance Interno (BI) = 0,06. Esta información resulta muy valiosa como guía para planes estratégicos. Se obtiene con el promedio de los resultados de las F, por un lado; y las D, por otro (respectivamente se obtiene la Media de las F, M/F y la de las D, M/D). Su diferencia indica el nivel de equilibrio existente entre dos tipos de variables.

2. Balance Externo (BE) = 0,36

3. Razón BI/BE = 0,17

4. Estado actual de la organización: La entidad avanza, dado que (BI/BE > 0).

Los resultados evidenciaron que el problema estratégico general de ANTEX S.A., es que si continúan con la rotación del personal externo e interno, las insuficientes herramientas informáticas y de gestión, unidos al incremento de la competencia, así como la demorada respuesta de los OACE, entonces, ni siquiera potenciando el esquema empresarial con representación en Angola y la exclusividad en el mercado angolano adjudicada a ANTEX S.A. por el gobierno

cubano, se podrá aprovechar el crecimiento de la actividad económica y el déficit del personal calificado en Angola.

Por lo antes señalado, la solución propuesta al problema estratégico general, es potenciar el esquema empresarial con representación en Angola y la exclusividad en el mercado angolano adjudicada a ANTEX S.A. por el gobierno cubano, así como atenuar la rotación del personal externo e interno y las insuficientes herramientas informáticas y de gestión, para aprovechar el crecimiento de la actividad económica en Angola y el déficit del personal calificado en ese país; así como, atenuar el incremento de la competencia y la demorada respuesta de los OACE; todo lo cual debe enfocarse al cumplimiento de la Misión y Visión de ANTEX S.A.

En la Figura IV, se hace una analogía de la dirección de una empresa en busca del cumplimiento de su Visión, con el apoyo de una estrategia organizacional, con la conducción de un barco velero hacia un puerto de destino (Visión), donde el capitán de dicho buque puede disponer en lo interno con F como, por ejemplos: Excelentes competencias profesionales de los oficiales de puente (o cubierta); motivación de todos los marineros; y suficiente comida a bordo. Igualmente, pueden existir D como: Roturas en la sala de máquinas; enfermedades del oficial radioelectrónico y otros miembros de la tripulación; y falta de recursos en el área de servicios médicos.



Fuente: Elaboración propia, 2021.

**Figura IV: Analogía de la gerencia empresarial con el trayecto de un barco**

Por su parte, desde el punto de vista externo, pueden existir O como viento a favor; clima favorable que permite una buena visualización del entorno por varias millas; así como A: pronósticos de tormentas en alta mar; y viento en contra. Simplificando el análisis,

a partir de los valores reales alcanzados, pero manteniendo el símil con la navegación del barco velero (solo ejemplificándolo con la velocidad del viento a favor o en contra), se obtuvieron los resultados mostrados en la Tabla 3.

**Tabla 3**  
**Resultados alcanzados**

Posibles situaciones para implementar la estrategia	Velocidad	Fórmula de cálculo de velocidades
• Si solo tuviera F y viento a favor.	2,07	• Promedio de la zona de poder.
• Si solo tuviera F y viento en contra.	1,48	• Promedio de la zona de protección.
• Si solo tuviera F con ambos vientos.	1,92	• Promedio general de las zonas de poder y de protección.
• Si solo tuviera D y viento a favor.	0,24	• Promedio de la zona de freno.
• Si solo tuviera D y viento en contra.	-0,12	• Promedio de la zona crítica.
• Si solo tuviera D y ambos vientos.	0,06	• Promedio general de las zonas de freno y crítica.
• Si solo hubiese viento a favor.	1,15	• Promedio general de las zonas de poder y freno.
• Si solo hubiese viento en contra.	0,68	• Promedio general de las zonas de protección y crítica.
Velocidad promedio real	0,92	Promedio general de todas las zonas

Fuente: Elaboración propia, 2021.

Sin dudas, la matriz BAFI y los análisis que emanan de ella contribuyen a la toma de decisiones organizacionales, coincidiendo con lo señalado por Señalín, Olaya y Herrera (2020), respecto a que toda acción realizada en la organización debe tener claridad, desde la propia planificación de acciones, y posterior utilización de recursos humanos, técnicos, así como materiales. En este sentido, BAFI amplía el espectro que ofrece FODA, al incorporarle nuevos análisis matemáticos dentro del diagnóstico empresarial.

Un intento de mejora de FODA está presente en el estudio de Phadermrod, Crowder y Wills (2019), donde se aplica el Análisis de Importancia-Rendimiento (IPA) para identificar los FODA basados en las encuestas de satisfacción de los clientes, que produce matrices priorizadas correspondientes a la percepción de los clientes. Otro ejemplo de perfeccionamiento de FODA, corresponde a Gottfried et al. (2018), quienes aplican un análisis DAFO de las partes interesadas y, a continuación, priorizan mediante el Proceso Analítico Jerárquico (AHP).

Teniendo en cuenta que las herramientas de gestión empresarial representan un atractivo tópicico que cobra cada vez más importancia en el ámbito académico, la analogía propuesta de la dirección de una empresa en busca del cumplimiento de su Visión, con el trayecto y conducción de un barco velero, pudiera resultar atractivo desde el punto de vista metodológico.

En momentos en que las organizaciones sufren cambios progresivos en medio de la globalización, que las impulsan a la adopción de modelos organizacionales flexibles y más competitivos e innovadores (Cervantes et al., 2020; Blanco-Ariza et al., 2020), se requiere fomentar herramientas como la abordada en este estudio, en una época caracterizada por la llamada economía naranja, asociada con la creatividad y el talento humano (González, 2020), en la que corresponde seguir mejorando los instrumentos empresariales asociados con la estrategia organizacional.

## Conclusiones

En el presente estudio, a la par de aplicar la Matriz de Balance de Fuerzas Innovada (BAFI) en la Corporación ANTEX S.A., se evidenció las posibilidades que aporta la misma, más allá de la FODA. Por lo que, se concluye que BAFI, es una excelente herramienta estratégica que posibilitó entregar a la Corporación ANTEX S.A. un diagnóstico y análisis situacional actual más detallado, particularizando más en su análisis interno y externo, que, al complementarse con el símil con el barco velero, aportado en el presente estudio, permitió una mejor visualización del trayecto organizacional en su ruta hacia el cumplimiento de la Visión.

La investigación desarrollada coloca de manifiesto que la matriz BAFI tiene ventajas respecto a la FODA, que es la herramienta tradicionalmente utilizada en el contexto empresarial, dado que amplía el espectro de la misma al adicionarle procedimientos matemáticos, que posibilitan un cálculo más preciso para hacer una relación estratégica entre las cuatro variables que forman parte de la FODA, permitiendo incorporar de esta forma un equilibrio entre las fuerzas ventajosas y desventajosas de la organización, siendo un eficaz factor a la hora de decidir la alternativa estratégica más adecuada.

Este estudio podría estimular el debate sobre el uso de la matriz BAFI como versión enriquecida de la FODA, motivando a construir, en base a las investigaciones previas sobre la Matriz de Balance de Fuerzas Innovada, una conexión de la misma con el *Balanced Scorecard*, cuya no utilización en este estudio es considerado por los autores como una limitación del mismo, pues podría haber enriquecido el enfoque estratégico de la herramienta que se propone.

Finalmente, el aporte está expresado en el rescate de la matriz BAFI, subutilizada y casi desconocida en el contexto internacional, tanto académico como empresarial, aplicándola a un caso real e incentivando a otros investigadores

a continuar estudiando sobre la misma, en momentos en que las empresas necesitan dar respuestas con mucho dinamismo a su entorno cambiante. Igualmente, se aporta la analogía con el barco velero como herramienta que amplía la comprensión de la matriz BAFI.

## Referencias bibliográficas

- Antillana Exportadora - ANTEX S.A. (2021). Corporación Antillana Exportadora, S.A. *ProCuba*. <https://www.procuba.cu/empresa/corporacion-antillana-exportadora-s-a/>
- Batista, N., y Estupiñán, J. (2018). *Gestión empresarial y posmodernidad*. Pons Publishing House / Pons asbl.
- Blanco-Ariza, A. B., Vásquez-García, Á. W., García-Jiménez, R., y Melamed-Varela, E. (2020). Estructura organizacional como determinante competitivo en pequeñas y medianas empresas del sector alimentos. *Revista de Ciencias Sociales (Ve)*, XXVI(2), 133-147. <https://dx.doi.org/10.31876/rcs.v26i2.32429>
- Cervantes, V., Salgado, R., Peralta, P., y García, C. (2020). Formas organizativas modernas en empresas grandes del sector cooperativo colombiano. *Revista de Ciencias Sociales (Ve)*, XXVI(4), 145-161. <https://doi.org/10.31876/rcs.v26i4.34654>
- Cohen, N., y Gómez, G. (2019). *Metodología de la investigación, ¿para qué? La producción de datos y los diseños*. Teseo.
- Díaz-Narváez, V. P., y Calzadilla, A. (2016). Artículos científicos, tipos de investigación y productividad científica en las Ciencias de la Salud. *Revista Ciencia Salud*, 14(1), 115-121. <https://dx.doi.org/10.12804/revsalud14.01.2016.10>
- Durán, D. (2019). Instrumentos de investigación cualitativos y cuantitativos frente a la investigación mixta o complementaria. *Consensus: Revista Interdisciplinaria de Investigación*, 3(2), 41-56. <http://www.pragmatika.cl/review/index.php/consensus/article/view/38>
- Ganga, F., Ramos, E., Leal, A., y Pérez, K. (2015). Administración estratégica: Aplicación del cuadro de mando integral (CMI) a una organización no gubernamental. *Revista de Ciencias Sociales (Ve)*, XXI(1), 136-159.
- Gómez, A. (2013, octubre, 9). *BAFI UCB posgrado* [Video]. Youtube. <https://www.youtube.com/watch?v=x39yJQ6xQLM>
- González, A. G. (2020). Economía del siglo XXI: Economía naranja. *Revista de Ciencias Sociales (Ve)*, XXVI(4), 450-464. <https://doi.org/10.31876/rcs.v26i4.34673>
- Gottfried, O., De Clercq, D., Blair, E., Weng, X., y Wang, C. (2018). SWOT-AHP-TOWS analysis of private investment behavior in the Chinese biogas sector. *Journal of Cleaner Production*, 184, 632-647. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2018.02.173>
- Hasper, J., Correa, J., Benjumea, M., y Valencia, A. (2017). Tendencias en la investigación sobre gestión del riesgo empresarial: Un análisis bibliométrico. *Revista Venezolana de Gerencia*, 22(79), 506-524.
- Ibáñez, N., Castillo, R., y Mujica, M. (2021). Reactivación de las pequeñas y medianas industrias en la nueva normalidad. *Negotium. Revista Científica Electrónica de negocios*, 17(50), 20-34. <http://revistanegotium.org/html/50/art2.html>
- Malbasic, I., y Marimon, F. (2019). A Simplified Balanced ‘Balanced Scorecard’. *European Accounting*

- and Management Review*, 5(2), 38-60. <https://doi.org/10.26595/eamr.2014.5.2.3>
- Phadermrod, B., Crowder, R. M., y Wills, G. B. (2019). Importance-Performance analysis based SWOT analysis. *International Journal of Information Management*, 44, 194-203. <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2016.03.009>
- Roque, R., Guerra, R. M., Brito, G., y Anido, V. (2020). Factores de riesgos que influyen en el desempeño del proceso de formación de posgrado. *Revista Cubana Educación Médica Superior*, 34(1), e2059. <https://www.medigraphic.com/pdfs/educacion/cem-2020/cem201i.pdf>
- Señalín, L. O., Olaya, R. L., y Herrera, J. N. (2020). Gestión presupuestaria y planificación empresarial: algunas reflexiones. *Revista Venezolana de Gerencia*, 25(92), 1704-1715. <https://doi.org/10.37960/rvg.v25i92.34290>
- Silva, R. (2021). Plan de marketing digital para la empresa Inversiones Olda, Venezuela. *Orbis: Revista Científica Electrónica de Ciencias Humanas*, 17(49), 5-19. <http://www.revistaorbis.org/html/54/art1.html>
- Terziev, V., Georgiev, M., & Andreeva, O. (2020, November). Balanced Scorecard—Analysis of theoretical and applied solution. In A. Lorga, T. Rados y O. V. Kaurova (Eds.), *Economic and social development: 62nd International Scientific Conference on Economic and Social Development. Book of proceedings* (p. 367). Varazdin Development and Entrepreneurship Agency.
- Vega, V. (2015). Procedimiento para la implementación de un Cuadro de Mando Integral: Estudio de caso. *Revista Científica Ecociencia*, 2(4), 1-26. <http://ecociencia.ecotec.edu.ec/articulo.php?id=42>
- Vega, V., Navarro, M., Cejas, M. F., y Mendoza, D. J. (2020). Balanced Scorecard: Key tool for strategic learning and strengthening in business organizations. *Academic Journal of Interdisciplinary Studies*, 9(3), 1-11. <https://doi.org/10.36941/ajis-2020-0036>