



El balanced scorecard como herramienta de gestión para mejorar la productividad de la industria camaronera: Caso camaronera Biocultivos del Mar (Biomar) Cía. Ltda.

The balanced scorecard as a management tool to improve the productivity of the shrimp industry: shrimp case Biocultivos del mar (Biomar) Cía. Ltda.

Bayron Manuel Jiménez Cueva.¹, Juan Carlos Erazo Álvarez.², Cecilia Ivonne Narváez Zurita.³ & Jorge Oswaldo Quevedo Vázquez.⁴

DOI: <https://doi.org/10.33262/visionariodigital.v3i2.2.617>

Abstract.

The BSC Balanced Scorecard is a very important tool that helps all companies reach the dialectic of converting their strategies into feasible objectives, relating them to facilitate human resource action and investments are optimized to achieve maximum functionality and productivity; currently in organizations it has become a fundamental tool to efficiently manage their resources. Under these concepts and with the interest of measuring, controlling and improving the production phases in the operation centers is like Biocultivos del mar Biomar Cía. Ltda., Sees the need to implement an integrated scorecard CMI or BSC that guarantees an adequate and correct management of its resources and that reflects the profitability on the investment in terms of its shrimp production; which is why it is intended that with the application of the BSC and with the proposed indicators it is possible to maximize the optimization of the investments and thus achieve a better profitability in the shrimp farm.

Keywords: Balanced Scorecard, strategies, productivity, manage.

¹ Universidad Católica de Cuenca, Posgradista Maestría de Administración de Empresas, Cuenca, Ecuador, bmjimenezc@psg.ucacue.edu.ec

² Universidad Católica de Cuenca, Sub Dirección de Posgrados, Cuenca, Ecuador. jcerazo@ucacue.edu.ec

³ Universidad Católica de Cuenca, Sub Dirección de Posgrados, Cuenca, Ecuador. inarvaez@ucacue.edu.ec

⁴ Universidad Católica de Cuenca, Sub Dirección de Posgrados, Cuenca, Ecuador, joquevedov@ucacue.edu.ec

Resumen.

El Balanced Scorecard (BSC) resulta una herramienta muy importante que contribuye a que todas las empresas puedan llegar a la dialéctica de convertir sus estrategias en objetivos factibles de realizar, relacionándolos para facilitar el actuar del recurso humano y las inversiones se optimicen para lograr su máxima funcionalidad y productividad; actualmente en las organizaciones se ha convertido en una herramienta fundamental para gestionar de manera eficiente sus recursos. Bajo estos conceptos y con el interés de medir, controlar y mejorar las fases productivas en los centros de operación es como Biocultivos del mar Biomar Cía. Ltda., se ve en la necesidad de implementar un cuadro de mando integral CMI o Balanced Scorecard BSC que garantice un adecuado y correcto manejo de sus recursos y que refleje la rentabilidad sobre la inversión en cuanto a su producción de camarón; razón por la cual se pretende que con la aplicación del BSC y con los indicadores propuestos se logre maximizar la optimización de las inversiones y así lograr una mejor rentabilidad en la camaronera.

Palabras claves: Balanced Scorecard, estrategias, productividad, gestión.

Introducción.

La industria camaronera en el Ecuador representa una de las principales fuentes de ingresos económicos en cuanto a exportaciones tradicionales, ocupando el 23.2% de participación porcentual de los productos de exportación (Banco Central del Ecuador, 2019). La producción del camarón en nuestro país está establecida en varias provincias principalmente como son Guayaquil, el oro, Manabí, Santa Elena y Esmeraldas. En el periodo de enero a diciembre del 2018, el Ecuador ha logrado posesionar porcentualmente sus exportaciones en el mercado de la siguiente manera: las exportaciones de camarón en mayor porcentaje se están dirigiendo al mercado asiático con un 62%, seguidamente esta Europa con el 22%, mientras que EEUU ocuparía el tercer destino con mayor porcentaje alcanzando el 14% y para América se estaría dirigiendo el 2% restante del total de exportaciones.

La explotación camaronera en el mundo tiene un giro importante a partir del año 1970 con la denominada “revolución azul” que consistía en la expansión de la acuicultura a través del cultivo de especies acuáticas, vegetales o animales en agua dulce o de mar (Romero, 2014). En fin, la camaronicultura no es más que una rama de la acuicultura que genero gran oferta debido a la demanda existente en esos años por países del norte, y siendo una gran fuente de empleos y rentabilidad para sus inversionistas. Su financiamiento para la explotación estuvo a cargo de los gobiernos locales y de entidades financieras de nivel mundial, como el Banco Mundial, banco Interamericano de Desarrollo y el propio Fondo Monetario Internacional.

En este sentido, es importante destacar que países como Ecuador, China, México, Bangladesh e India han tenido el apoyo incondicional de la Corporación Financiera Nacional, luego de tener el

visto bueno del banco Mundial o Fondo Monetario Internacional, siendo aliados estratégicos para el desarrollo y fortalecimiento de este importante sector de la economía nacional. Con estos antecedentes se puede establecer que este tipo de empresas, requieren de la mayor cantidad de herramientas de control de sus recursos, debido a que se invierte una cantidad importante de recursos y por lo tanto se espera que su retorno sea a través de incentivos económicos potenciales es por ello que se hace imperante la necesidad del uso del *Balanced scorecard* en las operaciones de esta industria.

Balanced Scorecard

De manera general, la herramienta del BSC ha sido reconocida en el mundo entero, desde que los autores Kaplan y Norton implementaran la misma en empresas de Estados Unidos de Norteamérica, en un momento en que las organizaciones productivas no rendían lo esperado por los accionistas, y veían como sus aportaciones no estaban repercutiendo en utilidades, ya que solo se medían los indicadores financieros, dejando la gestión o indicadores no financieros rezagados, siendo estos últimos los que permiten medir en qué grado se están implementado las estrategias pertinentes para alcanzar las metas propuestas. Su no aplicación supone un riesgo debido a que se tomaran decisiones tomando en cuenta solo parte de la información que se requiere para las mismas, limitando el potencial que puede tener la entidad en su contexto empresarial. Mendoza (2015) señala que:

El Balanced Scorecard (BSC) o (CMI) es una herramienta que facilita la descripción y comunicación de la estrategia que ha llegado a la alta gerencia de una forma clara y concisa, tomando en cuenta que no se puede ejercer una estrategia que no se entienda (p.13).

Es un instrumento que permite que la gestión de los administradores se desarrolle de forma tal que se aprovechen todos los recursos con el menor costo posible; en este sentido, la estrategia que se implemente en base a las debilidades encontradas es lo que determina el camino que se debe seguir en el corto o largo plazo para suplir deficiencias que están sucediendo en el presente y que requieren de una gestión eficaz para alcanzar la visión deseada por los administradores. En este punto es importante destacar que el concepto de estrategia es difícil de asimilar por las interpretaciones que tiene, de aquí el reto de la alta gerencia para aplicarla en el sentido correcto en base a su realidad determinada. Su evolución ha estado marcada por las necesidades internas de las empresas con el fin de alcanzar los mejores resultados en el corto plazo.

Perspectivas y Objetivos Estratégicos

Las 4 perspectivas que identifican un BSC son la financiera, del cliente, procesos internos y de formación y crecimiento, que son fundamentales para alcanzar los mejores resultados esperados por todos los involucrados en la dirección y producción, ya que se benefician de los resultados futuros.

Perspectiva financiera. – permiten apreciar cómo está la empresa en cuanto a aspectos cuantitativos como la liquidez, endeudamiento, rentabilidad y actividad, factores clave para determinar si las estrategias implementadas han sido las más eficaces para mejorar situaciones o contingencia que se presenten.

Perspectiva del cliente. – el cliente es considerado por muchos como un elemento clave para el éxito de las organizaciones mercantiles, de servicios o productivas, en tal virtud su gestión apropiada asegura que los niveles de venta no disminuyan y por el contrario se logre su fidelidad gracias a la calidad de la oferta presentada. "La perspectiva del cliente permite a los directivos de unidades de negocio articular la estrategia de cliente basada en el mercado, que proporcionará unos rendimientos financieros futuros de categoría superior" (Kaplan y Norton, 2002, p. 34).

Perspectiva procesos internos. – la oferta que se presente al público debe estar acompañada por proceso internos de calidad que aseguren que el producto o servicio este procesado en las mejores condiciones, con tecnología de punta para ser competitivos en el mercado, donde existen grandes empresas con ofertas similares y sin dejar de lado los productos sustitutos de manera ilegal.

Perspectiva de formación y crecimiento. – El personal que labora en la empresa debe estar en constante evolución, formación y crecimiento en cuanto a los conocimientos que deben percibir y que están de la mano con los adelantos tecnológicos y científicos que obligan a la dirección a entrenar a su personal en nuevos procedimientos que repercuten en mejores ofertas, mejores servicios e incluso puede ser a menores costos; son dejar de lado la motivación que tiene los trabajadores por sentirse valorados por una empresa que piensa en el adiestramiento de sus habilidades.

Los objetivos estratégicos son por definición de corto y largo plazo, siempre orientados al logro de la misión empresarial (Andía, 2016); es el resultado más esperado por la administración, ya que engloba la óptima utilización de los recursos, la aceptación del público y sobre todo excelentes utilidades para los accionistas. Estos objetivos deben ser, **cuantificables**, es decir que se puedan expresar en valores de lo que se desea lograr; **realizable**, deben ser posibles de realizar, de nada sirve diseñar objetivos demasiado grandes y que no se puedan alcanzar; **comprensibles**, los objetivos deben estar escritos con palabras lo más sencillas posibles, y **motivadores**, que estimulen la mayor productividad en cada individuo de la empresa.

Robbins y Coulter (2014), señalan que en el entorno empresarial, parecería que las organizaciones siempre tiene un solo objetivo, las empresas quieren ganar utilidades y las entidades sin fines de lucro satisfacer una necesidad latente; por lo tanto manifiestan que se deben perseguir varios objetivos y no solo uno, ya que seguir solo la rentabilidad, por ejemplo, puede acarrear actividades antiéticas con el fin de lograrlo al final del periodo; otro aspecto de rescatar, es para los autores existen dos tipos de objetivos, los establecidos y los reales, mientras los primeros son las

descripciones de lo que se pretende hacer, los segundos son los que verdaderamente se están alcanzando a medida que transcurre el tiempo para el cual fueron diseñados.

La herramienta del BSC, es un sistema integrado, y por lo tanto requiere la participación de todos los niveles para brindar los mejores resultados a la empresa; su implementación y ejecución tiene relación con diferentes parámetros inherentes a la organización, lo que conlleva al éxito de las metas a corto y largo plazo. En el siguiente gráfico se muestra como está articulada la visión, misión, valores, objetivos estratégicos y objetivos y metas; que, integradas de manera oportuna, brindan los resultados esperados por los accionistas en relación a la inversión efectuada en los activos productivos.

- Claridad de la estrategia a ser implementada
- Lograr dirección
- Ampliar líderes empresariales
- Mediación estratégica
- Educar a todas las áreas de la empresa
- Establecer metas u objetivos estratégicos
- Planificar las inversiones necesarias
- Crear un sistema de incentivos
- Ampliar el sistema de indicadores actuales
- Mantenernos enfocados estratégicamente y evaluar la gestión estratégica

La estrategia empresarial

Es el contexto militar y de gobierno, el que da origen a la estrategia tal como se la conoce hoy en día, y después de la segunda guerra mundial, es que tiene vinculación en el campo de las organizaciones (Lozada, Gutiérrez y Arias, 2015); durante este transcurso el concepto de estrategia ha ido evolucionando con los cambios sociales, políticos, culturales, económicos y tecnológicos, campos donde la empresa debe responder con su diario accionar. Concluye que en el núcleo mismo del concepto de estrategia. Subyacen o intervienen elementos como el entorno, la empresa, los recursos y sus características, debido a que una estrategia óptima para una empresa, no necesariamente es la mejor para otra organización.

La estrategia es cada día más importante dentro del éxito esperado por las compañías, se encarga de hacer elegir entre dos o más alternativas, ya que, al elegir una estrategia, lo que está delineando es el curso a seguir para una acción específica. Ahora bien, existen varios tipos de estrategias, pero al nivel de los negocios, se la entiende como el conjunto integrado y coordinado de compromisos asumidos y acciones que la empresa utiliza para obtener una ventaja competitiva en el mercado,

explotando las competencias a su máximo nivel; la estrategia al nivel de los negocios señala la forma en que la compañía ha decidido competir (Hitt, Duane y Hoskisson, 2015).

Los tipos de estrategias a nivel de mercado son las siguientes: **estrategia de liderazgo en costos**, que consiste en las acciones que se realizan para producir bienes o servicios que sea de agrado del cliente, pero que sean de menor costo para la empresa que los fabrica; **estrategia de diferenciación**, consiste en crear productos o servicios, a bajos costos pero que son diferentes, novedosos y necesarios para los clientes, de esta forma se asegura su comercialización; **estrategias enfocadas en una meta**, son las acciones que realiza la compañía para satisfacer una necesidad de un segmento específico del mercado dentro de la competencia, y **la estrategia de liderazgo en costos y de diferenciación integrada**, que consiste en lograr una producción a bajos costos, así como bienes y servicios novedosos de gran aceptación para el cliente (p. 45).

Indicadores y metas

Uno de los últimos pasos de la administración estratégica, es precisamente la evaluación de los resultados obtenidos al implementar una herramienta como el BSC, ¿ha servido su aplicación?, ¿trajo consigo más beneficios económicos?, ¿qué ajustes son necesarios?, ¿han surtido efecto las estrategias implementadas?; entre otras interrogantes que el departamento administrativo debe indagarse para conocer si la inversión en tiempo y recursos ha suplido las expectativas de los accionistas; aquí la presencia de los indicadores financieros y no financieros para evaluar la gestión realizada en el uso de los recursos y en base a lo encontrado en sus resultados plantear las alternativas oportunas (Robbins y Coulter, 2014).

Como se lo explico anteriormente, el BSC es la unificación de indicadores financieros y no financieros, que dan una orientación básica hacia donde deberían los administradores dirigir su accionar dentro de la empresa, en cuanto a los indicadores que deben cumplir en relación a las perspectivas estratégicas que integran el BSC (Kaplan y Norton, 2002). Entendida la visión y estrategias de la empresa es posible determinar las estrategias que hay que cumplir para lograr los objetivos y aterrizarlos en indicadores. Es importante que los indicadores no controlen la actividad pasada solamente, los indicadores deben reflejar los resultados muy puntuales de los objetivos, pero también deberán informar sobre el avance para alcanzar esos objetivos. Esto es, la mezcla balanceada entre indicadores de resultados e indicadores de actuación es lo que permitirá comunicar la forma de conseguir los resultados y, al mismo tiempo, el camino para lograrlo. Como resaltan Kaplan y Norton: "Resultados son los indicadores históricos, indicadores de la actuación son indicadores previsionales."

El mapa estratégico ME

En cuanto al ME, González, Hernández y Palacios (2017), señalan lo siguiente:

El éxito del BSC depende de la comprensión de la estrategia de la empresa, pues esta herramienta a través de la relación coherente entre sus elementos, simplifica la gestión, prioriza lo importante, promueve el aprendizaje y puede motivar mejoras innovadoras en áreas tan críticas como productos, procesos, el cliente y el desarrollo del mercado (p. 86).

Es decir que el mapa estratégico ME es una representación visual de la estrategia que ha escogido una empresa, describiendo el proceso que genera valor y a través de una serie de relaciones causa-efecto. El ME debe proporcionar un modelo simple coherente y uniforme para describir a la estrategia de la empresa, permitiendo el establecimiento de los objetivos e indicadores que pueden ser gestionados por la entidad en el corto y largo plazo, el ME se convierte en el eslabón que ha faltado entre la formulación de la estrategia y su ejecución; facilitando la labor de los administradores en la optimización adecuada de los recursos y por consiguiente la consecución de las metas programadas.

Kaplan y Norton (2004) manifiestan que el mismo debe cumplir con los siguientes principios: la estrategia supone el equilibrio de fuerzas contradictorias, hace referencia al equilibrio que debe existir entre la reducción de costos al corto plazo y las nuevas inversiones con la debida capacidad de generar riqueza en el futuro; la correcta definición de la proposición de valor al cliente es crítica en el proceso estratégico, si los clientes satisfechos son los que dan valor sostenible a la empresa, la dimensión de la estrategia se enfocara en la definición de los clientes objetivo y de la proposición de valor; el valor nace en los procesos internos, para lograr un crecimiento externo se hace necesario los proceso internos óptimos; la estrategia se relaciona con todo proceso interno, cuando se formula una estrategia esta debe unificar todos los procesos de la empresa.

La construcción del Balance Scorecard.

Para que los objetivos del BSC funciones dentro de la organización que ha decidido su implementación, primeramente se debe analizar la empresa en todo su entorno interno y externo, solo así se podrán conocer las necesidades de la organización y por ende establecer la estrategia adecuada que le permita a la empresa cubrir sus necesidades de financiamiento, inversión, productividad y rentabilidad; que aseguren su permanencia en el contexto empresarial y sobre todo el retorno de la inversión maximizada por sus operaciones.

La filosofía principal para sugerir perspectivas de indicadores es que todos ellos, en perfecto balance, abarcan casi la totalidad de los indicadores necesarios para monitorear la empresa, pero la pregunta es cómo vincular las distintas perspectivas. Todo lo que pasa en cualquier empresa es un conjunto de hipótesis sobre la causa y efecto entre indicadores. Cualquier acción que se ejecute, tendrá un impacto directo sobre otra variable, es por eso que la perspectiva de Formación y

Crecimiento es la base que permite crear la infraestructura necesaria para crecer en las otras perspectivas.

Aspectos clave de implantación

Finali y Chacín, (2014) nos explica que uno de las características más innovadores, BSC no se acaba cuando se realiza el análisis de los indicadores efectuados, sino que se debe de realizar un estudio de lo realizado mediante la aplicación de un FEEDBACK, que no es otra cosa que realizar la correcciones de las errores cometidos que no permiten cumplir con los objetivos fijos definidos, donde los investigadores del tema debaten y recapacitan si el *feedback* propone un aprendizaje estratégico, que es la capacidad de formación de la organización a nivel ejecutivo, es el poder "aprender la forma de utilizar el Balanced Scorecard como un sistema de gestión estratégica."

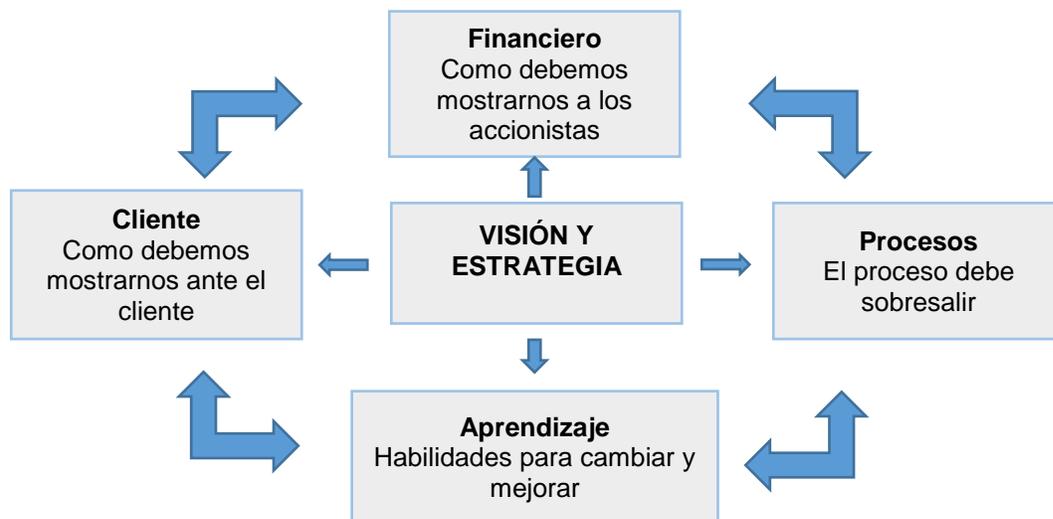
Las perspectivas: financiera cliente – mercado, procesos, aprendizaje y crecimiento.

BSC indica que las perspectivas cubren todos los procedimientos que la empresa necesita para obtener el funcionamiento deseado por los accionistas de la empresa y estos tienen que ser detallados en el concepto de los indicadores. Hay muchas características que se podrían tomar en cuenta según el tipo de negocio, pero en ninguna empresa podrá haber menos de las siguientes perspectivas:

- Dinámica organizacional (aprendizaje e innovación): está compuesta por lo que construye futuro dentro de la empresa, aquí se observa la investigación, las competencias de los trabajadores, la cultura organizacional, liderazgo y la tecnología implementada. Para Robbins y Coulter (2014), la dinámica organizacional está ligada al desempeño de los miembros que integran la empresa, es decir a la suma de los resultados de todas las actividades, que se lo mide a través de múltiples facetas, pero que es necesario conocer, que factores han contribuido para el eficiente desempeño organizacional.
- Procesos internos: hace mención a lo que realiza la empresa de forma interna para alcanzar sus metas, aquí se puede encontrar la innovación aplicada, como son las relaciones con los clientes y proveedores, los procesos productivos, alianzas estratégicas, entre otros.
- Clientes y socios estratégicos: se relaciona con la manera que los clientes ven a la empresa para conseguir sus propios negocios; son los clientes reconocidos como líderes de los mercados más rentables, y que por su condición son apreciados e influyentes en la comunidad. La perspectiva del cliente no es más que la respuesta a la interrogante ¿cómo debe aparecer la organización ante sus clientes para lograr su misión? Punto clave en la empresa, ya que de los clientes se obtiene la liquidez inmediata para operar (Sánchez, Vélez y Araújo, 2016).
- Financiera: esa perspectiva involucra directamente los resultados económicos obtenidos en la empresa, así se tiene los costos competitivos, las ventas a precios bajos, valor agregado, liquidez

y endeudamiento. Para Finali y Chacín (2014), que citan a Kaplan y Norton (2004) esta perspectiva tiene como objetivo responder a las expectativas de los accionistas, en su intención de lograr una maximización de sus inversiones, a través de altos niveles de rentabilidad, garantías de crecimiento y sostenibilidad a través del tiempo; solo así se puede afirmar que la empresa permanecerá en el mercado escogido.

Figura 1: Modelo del Balance Scorecard



Fuente: (Finali y Chacín, 2014),

Metodología.

El universo de estudio involucró a todo los colaboradores que prestan sus servicios en la compañía camaronera (25 personas encuestadas), y al ser de carácter finito no se utilizó tratamiento muestral; la investigación presenta un enfoque mixto, por cuanto se utilizan datos cualitativos en los referentes teóricos y cuantitativa debido a que se enfoca en el estudio estadístico de la producción con la finalidad de contribuir a la solución de problemas de eficiencia productiva en la camaronera de la compañía Biocultivos del mar (Biomar), mediante la aplicación de soluciones estratégicas planteadas del resultado de la encuesta realizada a todo el personal del objeto de estudio.

Este trabajo investigativo se empleó el método Analítico-Sintético para llegar a la verdad de las cosas, a través de la recopilación de la información y posteriormente la separación de los elementos para la realización de un análisis minucioso de cada uno de ellos; de la misma forma el método Histórico-Lógico permitió el análisis de los hechos acontecidos en la producción y con ello realizar el comparativo de los mismos en cada ciclo hasta la actualidad, con la finalidad de poder definir en base a estándares generales productivos, el ciclo productivo más óptimo; adicionalmente el método Inductivo-deductivo permitió realizar el análisis de la información de manera profundizada y

lógica, basándose en hechos o resultados generales o particulares, finalmente el método Sistemático sirvió para determinar las posibles debilidades y fortalezas de la compañía a través de la aplicación de la entrevista, y encuesta al presidente de la compañía, por considerar su conocimiento sobre el desempeño económico de la unidad económica.

Resultados.

Luego de haber analizado e indicado diferentes conceptos y definiciones relacionados con el BSC, es pertinente ahora conocer el punto y la forma de aplicación de esta importante herramienta y para ello como se menciona en su título, el escenario de estudio se trata de la Compañía camaronera Biocultivos del mar (Biomar). Es una empresa ecuatoriana la cual fue fundada en 1979 con la integración de tres socios fundadores y que con el pasar del tiempo se han cambiado y en la actualidad pertenece a tres nuevos socios. Así mismo es importante indicar que la camaronera se encuentra ubicada en Guayaquil mientras que sus oficinas en la ciudad de Machala.

Su misión

Biocultivos del Mar Biomar, somos una compañía dedicada a la producción y venta de Camarón a empacadoras del mercado nacional, con altos estándares de calidad, con talento humano comprometido y personal técnico especializado, los valores que nos fundamentan son el Respeto, responsabilidad, Integridad, lealtad, solidaridad, seguridad, calidad y disciplina, alcanzando con ello niveles óptimos de productividad y contribuyendo de manera sostenida el desarrollo del país.

Su visión

Ser la empresa líder en productividad y exportación de camarón, con altos indicadores productivos y estándares de calidad, contando con la aplicación de plataformas tecnológicas vanguardistas y personal especializado en el giro del negocio.

Desarrollo

Esta sección comprende el análisis de los resultados de las técnicas de investigación aplicadas, con el fin de conocer puntos clave de la organización Biocultivos del mar (Biomar) y plantear posibles alternativas de solución; en este sentido resulta imperante conocer datos importantes de la empresa que se los presenta a continuación:

Entre los problemas de productividad más significativos esta de las instalaciones que por su descuido alcanza el 32% de los resultados y seguido de la deficiente relación que existe entre los compañeros con el 28%, lo que crea un ambiente laboral no tan propicio para la consecución de los objetivos empresariales. Frente a ello es importante que los administradores de la empresa creen las estrategias pertinentes con el fin de lograr un desempeño y ambiente de trabajo, indagando las causas que los originan para invertir de manera eficiente y oportuna para solventarlos.

El 72% de las personas que están colaborando con la compañía han manifestado que los recursos con los que cuenta la compañía le son suficientes para realizar su trabajo mientras que un 28% opinan lo opuesto, por lo que es pertinente indagar que tipo de recursos están haciendo falta para que ese menor porcentaje pueda trabajar eficientemente, en este sentido sería recomendable que la gerencia de la empresa analice cuales son los factores negativos que observan los empleados que afirman la insuficiencia de recursos, y se ser ciertos, cubrir al 100% de los requerimientos para su productividad eficaz.

Se puede mencionar que el 52% de la población de colaboradores de la empresa no saben si la empresa cuenta con la aplicación de indicadores productivos para medir su eficiencia productiva, mientras que un 44% han respondido que si tienen, lo que da lugar a profundizar la investigación en conocer los estándares con los cuales trabaja y en el caso de no tener se deberá analizar la producción y sugerir los mismos, que deberían ser difundidos entre todos los colaboradores para tener un horizonte económico común y alcanzar las metas propuestas en los tiempos programados.

En síntesis y producto de la aplicación de la encuesta y del análisis realizado a cada una de las interrogantes planteadas en el cuestionario que fue resuelto por todos los colaboradores de la compañía Biocultivos del mar Biomar, se puede indicar primeramente que existe en su mayor parte colaboradores con poco tiempo de trabajo en la compañía y es precisamente porque la empresa cuenta con índices altos de rotación de personal, lo que incide significativamente en la productividad de la compañía. Por otra parte el clima laboral dentro de la compañía no es tan favorable en la productividad del personal, puesto que hay varios aspectos que se debe centrar la atención como es la relación entre compañeros, el liderazgo por parte de los administradores de campo, instalaciones de la compañía (dormitorios, comedor, espacios de recreación, entre otros), tomando en cuenta la jornada de trabajo que es de 22 días de trabajo y 8 días de descanso, por lo que al ser su permanencia algo larga se debe tomar en cuenta estos factores y tratar de que el trabajador se sienta bien emocionalmente.

De igual forma, algo que tiene mucha repercusión en la productividad de la empresa es que los colaboradores no cuentan con políticas y procedimientos con los cuales desempeñen sus labores, lo que da a lugar a que no sigan lineamientos laborales ni productivos y que el riesgo de obtener pérdidas de recursos sea aún mayor. Así mismo el no tener aplicado estándares productivos en sus diferentes etapas y procesos productivos hace perder mucha competitividad y se desconoce en cierto grado la eficiencia productiva.

En base a los datos se presenta la siguiente matriz FODA y las debidas estrategias relacionadas entre los factores internos y externos:

Tabla 1: Matriz FODA

Fortalezas		Oportunidades	
F1	La empresa cuenta con personal operativo con experiencia en la producción de camarón	O1	Existe un importante desarrollo de tecnología para la industria camaronera
F2	Cuentan con capital de trabajo propio.	O2	Existe una gran demanda a nivel mundial por el camarón ecuatoriano.
F3	La empresa mantiene una excelente relación comercial con sus proveedores.	O3	Políticas o leyes que benefician al sector camaronero.
F4	La empresa posee un terreno que mantiene un nivel de salinidad óptimo para la producción del camarón.	O4	Acuerdos comerciales entre Ecuador y otros países que generen el ingreso de materiales, insumos y tecnología para la industria camaronera
F5	La compañía cuenta con personal técnico especializado.	O5	La ubicación geográfica del país es óptima para la industria camaronera
Debilidades		Amenazas	
D1	La empresa no cuenta con un sistema estricto de control de inventarios de insumos, alimentos y medicinas.	A1	Fluctuación de los precios del camarón en el Mercado.
D2	Deficiente seguridad en la plantación de camarón.	A2	Existe un constante incremento en la competencia de la industria.
D3	El personal operativo adolece de capacitación técnica.	A3	Cambios climáticos bruscos, debido al calentamiento global.
D4	La Compañía no cuenta con un sistema de costos productivos.	A4	Inflación de productos alimenticios, insumos y materiales requeridos para el giro productivo.
D5	Poco interés de inversión en innovación tecnológica para la producción.	A5	Inseguridad y Delincuencia en el sector.
D6	La Empresa no cuenta con servicio de energía eléctrica permanente.	A6	Cambio climático debido al calentamiento global.
D7	La Compañía no cuenta con gestión de información productiva.		
D8	Las condiciones de las instalaciones donde habitan los trabajadores son precarias.		
D9	Deficiente gestión en compras.		

Fuente: Elaboración propia

Tabla 2: Matriz estrategias amenazas vs debilidades y fortalezas.

		Amenazas	
		Análisis externo	
		Análisis Interno	
Debilidades	D1	La empresa no cuenta con un sistema estricto de control de inventarios de insumos, alimentos y medicinas.	D1A2
	D2	Deficiente seguridad en la plantación de camarón.	D2A5
	D3	El personal operativo adolece de capacitación técnica.	D3A2
	D4	La Compañía no cuenta con un sistema de costos productivos.	D4A1
	D5	Poco interés de inversión en innovación tecnológica para la producción por parte de los Socios.	D5A2
	D6	La Empresa no cuenta con servicio de energía eléctrica permanente.	D6A5
	D7	La Compañía no cuenta con gestión de información productiva.	D7A2
	D8	Las condiciones de las instalaciones donde habitan los trabajadores son precarias.	D8A2
		A1	Fluctuación de los precios del camarón en el Mercado.
		A2	Existe un constante incremento en la competencia de la industria.
		A3	Cambios climáticos bruscos, debido al calentamiento global.
		A4	Inflación de productos alimenticios, insumos y materiales requeridos para el giro productivo.
		A5	Inseguridad y Delincuencia en el sector.
		A6	Presencia del fenómeno del niño y de Humboldt.
		D1A2	Implementar una política estricta de gestión de inventarios, que garantice el manejo eficiente de los mismos y minimiza el riesgo a pérdidas innecesarias y reste competitividad en la industria.
		D2A5	Implementar un sistema de seguridad, control y vigilancia en las instalaciones de la camaronera, con equipos y tecnología sofisticada, con el manejo personal capacitado.
		D3A2	Elaborar un plan de capacitación por competencias laborales con el fin de mejorar la productividad del talento humano de la compañía.
		D4A1	Implementar un sistema de costos de producción que le permita a la administración medir su rentabilidad de manera oportuna en la producción y con ello poder tomar decisiones acertadas en sus operaciones.
		D5A2	Incrementar el uso de maquinaria y tecnología vanguardista en las actividades productivas, con la finalidad de aportar significativamente a la eficiencia y crecimiento de la compañía.
		D6A5	Colocar paneles solares en lugares estratégicos de las instalaciones de la compañía.
		D7A2	Desarrollar registros de información productiva en cada una de las etapas y procesos productivos, que permita el análisis y direccionamiento oportuna de la actividad.
		D8A2	Construir habitaciones y lugares recreacionales para el personal que contribuyan a un mejor clima y desempeño laboral

Fortalezas	D9	Deficiente gestión en compras.	D9A4	Implementar una política de compras que garantice la acertada decisión de compra.
	F1	La empresa cuenta con personal operativo con experiencia en la producción de camarón	F1A2	Implementar un plan de capacitación científico-técnico al personal operativo con la finalidad de potencializar la productividad laboral.
	F2	Cuentan con capital de trabajo propio.	F2A2	Elaborar un plan de renovación e innovación de maquinaria y equipos, que aporten eficientemente al desarrollo de las actividades productivas de la compañía.
	F3	La empresa mantiene una excelente relación comercial con sus proveedores.	F3A4	Desarrollar alianzas estratégicas con proveedores, enfocadas a mantener cierta estabilidad y sostenibilidad en precios de productos.
	F4	La empresa posee un terreno que mantiene un nivel de salinidad óptimo para la producción del camarón.	F4A3	Elaborar un plan de manejo ambiental que mitigue el impacto ambiental que la actividad genera.
F5	La compañía cuenta con personal técnico especializado.	F5A2	Diseñar un plan de manejo o manual de procesos que permitan un acertado desempeño laboral.	

Fuente: Elaboración propia

Tabla 3: Matriz estrategias oportunidades vs debilidades y fortalezas.

		Oportunidades	
Debilidades	Análisis externo	O1	Existe un importante desarrollo de la tecnología para la industria camaronera
		O2	Existe una gran demanda a nivel mundial por el camarón ecuatoriano.
		O3	Políticas o leyes que benefician al sector camaronero.
		O4	Acuerdos comerciales entre Ecuador y otros países que generen el ingreso de materiales, insumos y tecnología para la industria camaronera
		O5	La ubicación geográfica del país es óptima para la industria camaronera
Debilidades	Análisis Interno	D1O1	Diseñar un estricto sistema de manejo de inventarios que responda a las necesidades contables y direccionales.
		D2O1	Mejorar la seguridad y vigilancia en las instalaciones de la camaronera con el fin de precautelar la integridad del personal y el buen resguardo de la producción.
		D3O1	Incrementar la productividad laboral del personal operativo mediante capacitaciones.

D4	La Compañía no cuenta con un sistema de costos productivos.	D4O1	Establecer un eficiente sistema de costos que provea de información oportuna para la toma de decisiones.
D5	Poco interés de inversión en innovación tecnológica para la producción por parte de los Socios.	D5O1	Concientizar a los socios de las facilidades que prestan las nuevas herramientas tecnológicas en la productividad de la empresa.
D6	La Empresa no cuenta con servicio de energía eléctrica permanente.	D6O4	Diseñar un plan de uso de energía en la camaronera que cumpla de mejor manera con las necesidades de la actividad.
D7	La Compañía no cuenta con gestión de información productiva.	D7O1	Aplicar el uso de herramientas tecnológicas para la gestión de información productiva.
D8	Las condiciones de las instalaciones donde habitan los trabajadores son precarias.	D8O4	Mejorar las instalaciones y la calidad de permanencia de los colaboradores.
D9	Deficiente gestión en compras.	D9O4	Gestionar el cumplimiento de las políticas y de los procesos de compras.
F1	La empresa cuenta con personal operativo con experiencia en la producción de camarón	F1O2	Mejorar la productividad de la producción y la calidad del producto con cierta reducción en el uso de fármacos.
F2	Cuentan con capital de trabajo propio.	F2O1	Adquirir un nuevo software especializado para la industria camaronera
F3	La empresa mantiene una excelente relación comercial con sus proveedores.	F3O4	Ampliar el plazo crediticio otorgado por sus proveedores, con el fin de asegurar una aceptable solvencia y liquidez de la empresa.
F4	La empresa posee un terreno que mantiene un nivel de salinidad óptimo para la producción del camarón.	F4O5	Usar tratamientos médicos que sean amigables con el medio Ambiente y que aporte significativamente a la producción con base a altos estándares de calidad en la industria camaronera.
F5	La compañía cuenta con personal técnico especializado.	F5O2	Implementar registros de información productiva que permita al técnico (biólogo) tomar decisiones oportunas en el manejo productivo.

Fuente: Elaboración propia

En base a las estrategias planteadas se detallan los indicadores propuestos para mejorar sustancialmente las debilidades encontradas y fortalecer los aciertos.

Tabla 4: Matriz de indicadores

cód.	Objetivos Estratégicos Generales	Indicador	Inductor	Iniciativa	Peligro	Precaución	Meta	
Financiera	F1	Diseñar un estricto sistema de manejo de inventarios que responda a las necesidades contables y direccionales.	Número de tomas físicas de inventario al año	Dpto. Contable	Realizar Tomas físicas de inventarios en las bodegas e instalaciones de la compañía.	5	8	12
	F2	Implementar un sistema de costos de producción que le permita a la administración medir su rentabilidad de manera oportuna en la producción y con ello poder tomar decisiones acertadas en sus operaciones.	% Rentabilidad por piscina	Dpto. Contable	Realizar un registro productivo de todos los costos y gastos incurridos en la producción por piscina.	1%	3%	5%
	F3	Incrementar maquinaria y tecnología vanguardista en las actividades productivas, con la finalidad de aportar significativamente a la eficiencia y crecimiento de la compañía.	% Incremento de la productividad por año	Dpto. Producción	Utilizar los equipos y tecnología disponible con el fin de agilizar los procesos productivos	2%	4%	6%
	F4	Colocar paneles solares en lugares estratégicos de las instalaciones de la compañía.	Presupuesto destinado por mes para la compra de los paneles solares.	Dpto. Administración	Realizar mensualmente una reserva de presupuesto.	\$0.00	\$2000.00	\$4000.00
	F5	Aplicar el uso de herramientas tecnológicas para la gestión de información productiva.	Número de días para procesar la información productiva	Dpto. Contable	Procesamiento de información	3	2	1

Procesos internos	F6	Construir habitaciones y lugares recreacionales para el personal que contribuyan a un mejor clima y desempeño laboral	% de utilidades destinados como reinversión.	Dpto. Administración	Destinar anualmente cierto presupuesto para construcción de estas obras	5%	10%	20%
	F7	Mejorar la productividad y la calidad del producto con cierta reducción en el uso de fármacos.	Disminución de fármacos	Dpto. Producción	Producción de calidad si fármacos	30%	20%	10%
	F8	Desarrollar alianzas estratégicas con proveedores, enfocadas a mantener cierta estabilidad y sostenibilidad en precios de productos.	Convenios o contratos firmados con proveedores	Dpto. Administración	Asegurar la provisión de insumos para la producción	0	Parcialmente	Con todos los proveedores
	F9	Adquirir un nuevo software especializado para la industria camaronera	Software administrativo y contable especializado	Dpto. Administración	Agilizar procesos	0	0	Total
	F10	Ampliar el plazo crediticio otorgado por sus proveedores, con el fin de asegurar una aceptable solvencia y liquidez de la empresa.	Políticas de cuentas por pagar	Dpto. Administración	Contar con mayor plazo para liquidar obligaciones	30 días	45 días	60 días
	P1	Implementar una política estricta de gestión de inventarios, que garantice el manejo eficiente de los mismos y minimiza el riesgo a pérdidas innecesarias y reste competitividad en la industria.	Políticas de inventarios	Dpto. Administración	Utilizar lo estrictamente necesario	0	En parte	Total

P2	Implementar un sistema de seguridad, control y vigilancia en las instalaciones de la camaronera, con equipos y tecnología sofisticada, con el manejo personal capacitado.	Sistema de seguridad en departamento de producción eficaz	Dpto. Administración	Contar con mayor seguridad en la empresa	0	En parte	Total
P3	Establecer un eficiente sistema de costos que provea de información oportuna para la toma de decisiones.	Sistema de costos establecido	Dpto. Contable	Facilidad en la entrega de reportes para toma de decisiones	0	En parte	Total
P4	Concientizar a los socios de las facilidades que prestan las nuevas herramientas tecnológicas en la productividad de la empresa.	Número de Socializaciones de beneficios de las herramientas tecnológicas	Dpto. Administración	Lograr la unificación de criterios sobre uso de herramientas tecnológicas	0	En parte	Total
P5	Desarrollar registros de información productiva en cada una de las etapas y procesos productivos, que permita el análisis y direccionamiento oportuna de la actividad.	Número de Registros de información	Dpto. Administración	Canales de información eficaz y oportuna	0	0	Todo registro
P6	Implementar una política de compras que garantice la acertada decisión de compra.	Política de compras	Dpto. Administración	Garantizar las necesidades de compra	0	0	Total
P7	Gestionar el cumplimiento de las políticas y de los procesos de compras.	Número de Evaluaciones de cumplimiento de políticas y procesos de compras	Dpto. Administración	Evaluar el cumplimiento estricto de lo establecido por la administración	0	0	Total

Aprendizaje	P8	Elaborar un plan de manejo ambiental que mitigue el impacto ambiental que la actividad genera.	Plan de manejo ambiental	Dpto. Administración	Ser responsables con el medio ambiente	0	En parte	Total	
	P9	Diseñar un plan de manejo o manual de procesos que permitan un acertado desempeño laboral.	Manual de procesos	Dpto. Administración	Contar con una guía para mejorar los procesos administrativos y productivos	0	En parte	Total	
	P10	Implementar registros de información productiva que permita al técnico (biólogo) tomar decisiones oportunas en el manejo productivo.	Número de Registros de información para técnico biólogo	Dpto. Producción	Información oportuna y eficaz para toma de decisiones	0	0	Total	
	A1	Elaborar un plan de capacitación por competencias laborales con el fin de mejorar la productividad del talento humano de la compañía.	Plan de capacitación por competencias	Dpto. Gestión De Talento Humano	Mejorar la productividad del departamento productivo	0%	50%	100%	
	A2	Implementar un plan de capacitación científico-técnico al personal operativo con la finalidad de potencializar la productividad laboral.	Número de capacitaciones a personal operativo	Dpto. Gestión De Talento Humano	Adopción de nuevas habilidades y destrezas	0	0	18	
	Clientes	C1	Realizar un registro maestro de clientes donde se compare diferentes factores comerciales (precios de ventas, plazos de pago, logística, entrega de productos, entre otros.)	Número de registros sobre clientes	Dpto. Administración	Elegir estratégicamente el mejor cliente para la compañía.	0	0	20

Fuente: Elaboración propia

Conclusiones.

La herramienta del Balanced Scorecard parte del conocimiento de la situación administrativa de la Camaronera Biocultivos Del Mar Cía. Biomar con el objeto de establecer sus debilidades y en base a ello brindar estrategias que en el corto plazo pueden ser aplicadas y con ello alcanzar el horizonte económico deseado por sus inversionistas.

El no contar con un sistema de costos productivos, no permite que sus administradores cuenten con los elementos necesarios para tomar decisiones gerenciales en función a la realidad de la organización, situación que se la viene realizando en base a la experiencia del personal al frente de la empresa, representando un riesgo significativo sobre el adecuado uso de los recursos que dispone.

Una fortaleza de destacar de la empresa está en su capota propio para trabajar, índice que no se debe descuidar para asegurar que la producción no se detenga y por lo tanto no se pueda cubrir los compromisos asumidos con los clientes, tanto nacionales como las exportadoras, con las cuales se tiene firmados contratos para el suministro de ciertas cantidades de productos durante período de tiempo predeterminados.

Referencias bibliográficas.

- Andía Valencia, W. (2016). Enfoque metodológico para los objetivos estratégicos en la planificación del sector público. *Industrial Data*, 30. Obtenido de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=81650062004>
- Díaz Curbelo, A., & Marrero Delgado, F. (2014). el modelo scor y el balanced scorecard, una poderosa combinación intangible para la gestión empresarial. *Revista Científica "Visión de Futuro"*, 42. Obtenido de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=357933894002>
- Finali, A., & Chacín, L. (2014). Balanced scorecard en las empresas mixtas petroleras del municipio Maracaibo del estado Zulia. *Telos*, 51. Obtenido de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=99330402003>
- González Castillo, L. Y., Hernández Rodríguez, D. P., & Palacios Osma, J. I. (2017). Modelo de Simulación para evaluar las decisiones estratégicas de un comité local de AIESEC basados en el Balanced Scorecard. *Risti*, 86. Obtenido de <http://www.scielo.mec.pt/pdf/rist/n25/n25a07.pdf>
- Hitt, M., Duane Ireland, R., & Hoskisson, R. E. (2015). *Administración estratégica*. Santa Fé: Learning Editores.

- Kaplan, R. S., & Norton, D. P. (2002). Cuadro de Mando Integral (The Balanced Scorecard). Barcelona: Gestión 2000. Obtenido de http://aulavirtual.iberoamericana.edu.co/recursosel/documentos_para-descarga/Cuadro%20de%20Mando%20Integral,%20da%20Edici%C3%B3n%20-%20Robert%20S.%20Kaplan%20&%20David%20P.%20Norton.pdf
- Lozada, N., Gutiérrez Vargas, L., & Arias-Pérez, J. (2015). Perspectivas predominantes de la investigación sobre estrategia empresarial en Colombia. *Perfil de Coyuntura Económica*, 137. Obtenido de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=86150482005>
- Mendoza Zuta, J. C. (2015). *Aplicación del balanced scorecard en el proceso de gestión de la empresa Procesos textiles E.I.R.L.* Trujillo: Universidad Nacional de Trujillo.
- Nemur, L. (2016). *Productividad*. Lima: Babelcube, Inc.
- Robbins, S. P., & Coulter, M. (2014). *Administración*. México: Pearson.
- Romero Salgado, N. (2014). Neoliberalismo e industria camaronera en Ecuador. *Letras verdes. Revista Latinoamericana de Estudios Socioambientales*, 3.
- Rosero, S. P. (2014). “*Modelo de gestión basado en el cuadro de mando integral para el sector automotriz de motocicletas, aplicado a la Empresa Indian Motos INMOT S.A.*”.
- Sánchez Vázquez, J. M., Vélez Elorza, M. L., & Araújo Pinzón, P. (2016). balanced scorecard para emprendedores: desde el modelo canvas. *al cuadro de mando integral*, 40. Obtenido de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=90943602004>
- SENPLADES. (2017). Plan Toda una vida. *Plan Nacional de Desarrollo 2017-2021*.

PARA CITAR EL ARTÍCULO INDEXADO.

Jiménez Cueva, B., Erazo Álvarez, J., Narváez Zurita, C., & Quevedo Vázquez, J. (2019). El balanced scorecard como herramienta de gestión para mejorar la productividad de la industria camaronera: Caso camaronera Biocultivos del Mar (Biomar) Cía. Ltda. *Visionario Digital*, 3(2.2), 81-102. <https://doi.org/10.33262/visionariodigital.v3i2.2.617>



El artículo que se publica es de exclusiva responsabilidad de los autores y no necesariamente reflejan el pensamiento de la **Revista Visionario Digital**.

El artículo queda en propiedad de la revista y, por tanto, su publicación parcial y/o total en otro medio tiene que ser autorizado por el director de la **Revista Visionario Digital**.

