

Planeación estratégica del sistema de producción de camarón blanco en la bahía de Jitzamuri, México

Strategic planning of white shrimp production system in Jitzamuri Bay, Mexico

José Alfredo Fabela Ceceña, Darío Fuentes Guevara, Linda García Rodríguez

Palabras clave: planificación estratégica, eficiencia, desempeño, modelo de planificación, estrategia

Key words: strategic plan, efficiency, performance, planning model, strategy

RESUMEN

Dentro del sector productor acuícola en Sinaloa, México, existen cooperativas pesqueras que se han empeñado en continuar con la implementación de sistemas de producción ineficientes de animales marinos, como consecuencia de la resistencia al cambio. Dichos sistemas prescinden de análisis estratégicos que les brinden información para la toma de decisiones. Actualmente, se reporta poca información acerca de planeación estratégica en este contexto, solo hay estadística que muestra el exponencial crecimiento de los sistemas de producción acuícola y la pesca tradicional. El objetivo de la investigación es identificar la relación entre las acciones de planeación estratégica y las actividades y procesos de las empresas acuícolas ubicadas en Jitzamuri, Sinaloa, México con la finalidad de conocer el desempeño de dichas organizaciones. En esta investigación se realizó un diagnóstico para identificar los factores que intervienen en el desarrollo de las actividades, la recopilación de datos se hizo mediante una herramienta diseñada a partir de la revisión de la literatura existente, y el análisis de datos se realizó a través del coeficiente de Pearson. Como resultado se muestran interacciones significativas entre el desarrollo de actividad estratégica y el desempeño de las empresas acuícolas.

ABSTRACT

In the aquaculture production sector in Sinaloa, Mexico, there are fishing cooperatives that have been determined to continue implementing inefficient production systems for marine animals, as a result of resistance to change. These systems dispense with strategic analysis that provide information for decision making. Currently, little information is reported about strategic planning in this context, there are only statistics that show the exponential growth of aquaculture and traditional fishing production systems. The objective of this research is to identify the relationship between strategic planning actions and the activities and processes of aquaculture companies located in Jitzamuri, Sinaloa, Mexico, in order to know the performance of these organizations. In this research, a diagnosis was made to identify the factors that intervene in the development of the activities, the data collection was made by means of a tool designed from the revision of the existing literature, and the data analysis was made through the Pearson coefficient. As a result, significant interactions are shown between the development of strategic activity and the performance of aquaculture companies.

INTRODUCCIÓN

En la actualidad, el desarrollo de la acuicultura ha aumentado en tal medida que algunos países han experimentado un significativo crecimiento económico a raíz del potencial pesquero de sus empresas acuícolas (Inglada y Sastre, 2014). A raíz de esta situación, en el año 2016, según datos de la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), la acuicultura ya representaba un 53% del total de producción mundial anual. Sin embargo, gran cantidad de empresas acuícolas, no han podido adaptarse efectivamente al entorno donde se desarrollan para hacer frente a los cambios y situaciones complejas del ambiente al seguir desarrollando actividades de captura de organismos marinos cada vez menos rentables donde la inexistencia de planes estratégicos es uno de sus principales problemas (FAO, 2018).

En México, especialmente en el estado de Sinaloa, existe una gran cantidad de sociedades acuícolas destinadas a la producción de alimentos marinos y mientras algunas de esas sociedades acuícolas se han enfocado en el rediseño e implementación de sistemas de producción en tierra firme y encierros controlados en mar abierto a través de objetivos y estrategias que las ayuden a alcanzar el éxito, otras aún se encuentran operando de manera empírica dando entrada a procesos de producción con resultados ineficientes, lo que hace destacable reconocer la importancia de la planeación estratégica como una herramienta capaz de guiar

jerárquicamente en la continua búsqueda de logros y metas (Becker, Stolletz y Stäblein, 2017).

Las empresas acuícolas objeto del estudio forman parte de una sociedad que fue creada en el año 2018, con la finalidad de implementar un sistema de producción de alimentos marinos que sustituyera a la pesca tradicional, en especial de camarón blanco (*Litopenaeus Vannamei*), en la bahía de El Jitzamuri., Sinaloa, México, mediante sistemas de producción en estanques en tierra firme.

Sin embargo, actualmente algunas de estas empresas acuícolas carecen de una planeación estratégica en sus sistemas de producción, como consecuencia de un mal control y organización de las actividades y procesos, así como una deficiencia operativa, pues al no contar con un sentido de dirección sólido la empresa no es capaz de generar acciones proactivas, más bien crea la necesidad de acciones correctivas (Torres, 2014).

A pesar de esa situación, es de importancia mencionar que grandes organizaciones han mostrado interés en las empresas mexicanas debido al gran potencial de crecimiento y al conjunto de particularidades que las caracterizan, como la bondad del entorno y el recurso humano e intelectual, puesto que significan una gran área de oportunidad para el desarrollo de investigaciones, donde la elaboración de planes de acción estratégicos es el factor principal de acción (Leyva et al., 2018).

Por otra parte, la necesidad de visualizar desde un enfoque sistemático los procesos estratégicos de las empresas dio como resultado diferentes escenarios dentro de los cuales se había estado desarrollando los principales pilares de planeación estratégica a través del tiempo. Estas acciones implicaron que distintos autores dieran inicio al diseño de modelos capaces de desarrollar una estructura del proceso más efectiva, desarrollando diversas acciones, como la identificación de elementos particulares y característicos que integran al sistema sí (Fuentes, 2015, citando a Molins, 1998).

Esta necesidad por la mejora continua de los sistemas productivos tuvo como consecuencia avances considerables sobre todo en el desarrollo tecnológico, donde el desarrollo de nuevas herramientas que facilitaran la operación de actividades complejas de producción representaba una apuesta con demasiado potencial en la actualidad. Para el caso de México, algunas universidades, como Universidad Internacional Iberoamericana de México y la Universidad Estatal de Sonora han logrado desarrollar productos, procesos y estrategias innovadoras a través de un sistema de producción acuícola intensivo capaz de equilibrar el cuidado ambiental y la productividad (Miranda, 2017).

El desarrollo de ventajas competitivas eficientes comenzó a partir de la implementación y diseño de herramientas estratégicas relacionadas directamente con el entorno interno y externo e las organizaciones, como la visión, la misión,

los objetivos y las actividades de planeación, estos fueron los elementos principales del proceso estratégico y significaron el punto de partida lógico de la dirección estratégica, esto debido a que algunas empresas no poseen estrategias claras y precisas lo que provoca una deficiencia en el curso de acción de las actividades (David, 2018).

El presente artículo muestra los resultados de la investigación que tuvo como objetivo identificar la relación que existe entre las acciones de planeación estratégica y las actividades y procesos de las empresas acuícolas ubicadas en la bahía de Jitzamuri, Sinaloa, México, donde inicialmente se elaboró un diagnóstico a partir del diseño de un instrumento de medición basado en la metodología de investigación propuesta por Hernández y Mendoza (2018), para poder identificar los factores más relevantes de la implementación de planeación estratégica que se relacionan con el éxito y el desarrollo y comportamiento actual de las empresas acuícolas.

Considerando lo antes expuesto, se llegó a la siguiente hipótesis del estudio: la aplicación de planeación estratégica proporcionará a una empresa acuícola en Ahome, Sinaloa, México, las herramientas necesarias para mejorar el desempeño de sus actividades y procesos.

Cabe resaltar que no se encontraron estudios que mostraran un análisis que incluyera estas variables en conjunto, por lo que se optó por el desarrollo de un instrumento de medición con base en la

revisión de la literatura existente. Dicho instrumento tenía como objetivo medir el nivel de implementación de herramientas estratégicas para identificar el conocimiento actual, nivel de desarrollo y aplicación técnica de las mismas por parte

METODOLOGÍA

El estudio tuvo inicialmente un enfoque cuantitativo el cual permitió establecer los aspectos más significantes de comportamiento mediante un estudio bien definido de variables específicas, entre las que se encuentran: la planeación estratégica, modelos de planeación y sistemas de producción, seguido de un enfoque cualitativo que proporcione profundidad a los principales criterios para llevar a cabo la recolección de datos y su posterior análisis. De esta manera se logró desarrollar la investigación con un carácter mixto, basándose en ambos enfoques para brindar el soporte necesario, mediante un alcance exploratorio-descriptivo para la obtención y análisis de información pertinente al tema de investigación. De igual forma, la investigación se basó en un diseño no experimental de tipo transversal, con el objetivo de analizar y vislumbrar el ambiente bajo estudio.

Los principales criterios para la selección de las empresas acuícolas que conforman la unidad de análisis fueron la integración dentro de su marco legal a la concesión de pesca comercial que otorga la Comisión Nacional de Acuicultura y Pesca (CONAPESCA), que permite el desarrollo de actividades de pesca en aguas

de las empresas acuícolas, con la finalidad proponer en futuras investigaciones interrelaciones en conjunto para el diseño de herramientas estratégicas que favorezcan la adaptación de organizaciones al entorno actual.

mexicanas y la región de Jitzamuri, Sinaloa, en México. Posterior a ello, se optó por una muestra no probabilística, debido a que la elección de los diferentes elementos no dependió de la probabilidad, si no de causas relacionadas directamente con las particularidades de la investigación, donde el desarrollo de esta etapa se presentó de manera sistemática más no estadística, es decir que no tuvo sus bases en formulas probabilísticas, para ser más específico dependió enteramente del proceso de toma de decisiones por parte del investigador.

Para el tamaño de la muestra se consideró a una parte representativa y adecuada de la población, es decir, únicamente a aquellas sociedades cooperativas acuícolas dedicadas a la captura de la especie marina *Litopenaeus Vannamei* comúnmente conocido como camarón blanco, donde se pudo obtener un tamaño de muestra de 54. En cuanto al instrumento de medición que se aplicó fue de elaboración propia y de carácter cuantitativo. Así mismo su diseño de baso en la metodología de investigación propuesta por Hernández y Mendoza (2018) y los criterios de evaluación se seleccionaron a partir de una exhaustiva revisión de la literatura existente en planeación estratégica, donde se pudo

identificar los siguientes criterios: Organización, Diseño de Objetivos, Actividades de Planeación Estratégica y Comunicación. El instrumento se presenta a través de 4 cuestionarios que corresponden a los criterios de evaluación antes mencionados, siendo estos la estructura y organización donde se encuentran las variables de diseño, implementación de herramientas y reformas y creación de nuevas funciones, en los objetivos se encuentran las variables de participación de mandos medios y altos, diseño, evaluación e indicadores de desarrollo, por su parte, en la planeación estratégica se identifican las variables de planeación, diseño y evaluación de actividades, inversión, transmisión de información y cursos de capacitación y por último en el ámbito de comunicación y coordinación formal se encuentran las variables de comunicación de colaboradores, orientación de las relaciones de trabajo y la promoción de la comunicación, con la finalidad de ayudar a recopilar información de manera

RESULTADOS

A partir del análisis de los resultados obtenidos se identificaron los factores más relevantes en la estructura y la organización, la determinación de objetivos, las acciones de planeación estratégica y la comunicación y coordinación formal de las empresas acuícolas, pues estas fueron las áreas bajo

estandarizada y precisa a través de entrevistas a gerentes generales, encargados de producción, jefes de almacén y encargados comerciales. La escala que se empleó para calificar el instrumento de mediciones es tipo Likert (Hernández y Mendoza, 2018) y se encuentra estructurada por 5 puntos, los cuales van de totalmente de acuerdo (5 puntos) a totalmente en desacuerdo (1 punto).

Para el análisis de los datos de la investigación, se definieron dos distintas etapas. La primera de ellas consistió en un análisis descriptivo del conjunto de variables que permitió identificar algunas de las principales características de la prueba relacionadas directamente con actividades del proceso de planificación estratégica, así como su importancia en las empresas acuícolas de Jitzamuri, Sinaloa, México. La segunda etapa corresponde a la identificación de la relación de variables de la prueba, la cual se llevó a cabo mediante el análisis de Pearson a través del soporte del software SPSS versión 25.

estudio del cuestionario y la implementación de planeación estratégica. Estructura y organización. En el análisis de la estructura y la organización, se pudieron identificar como factores relevantes el diseño de la estructura en relación a las actividades de planeación estratégica a corto, mediano y largo plazo, pues esta particularidad significa una mayor flexibilidad y adaptación a acciones estratégicas futuras, así como la integración

de procesos destinados a la creación de nuevas funciones (Fuentes, 2015). Estos factores permiten un desarrollo más eficiente de las actividades y procesos en los diferentes niveles de la organización, con base en el 100% del total de respuestas totalmente de acuerdo por parte de los participantes.

También se identificó el diseño e implementación de herramientas gráficas para facilitar la comprensión de las

relaciones directas entre los diferentes niveles organizacionales, como lo son los organigramas generales y/o particulares, así como la implementación de reformas administrativas que permitan desarrollar ventajas competitivas en el medio donde se desarrolla la empresa, esto queda representado con un porcentaje de 75% y 56.25% del total de respuestas en total acuerdo. Estos aspectos se muestran de manera gráfica en la Figura 1.

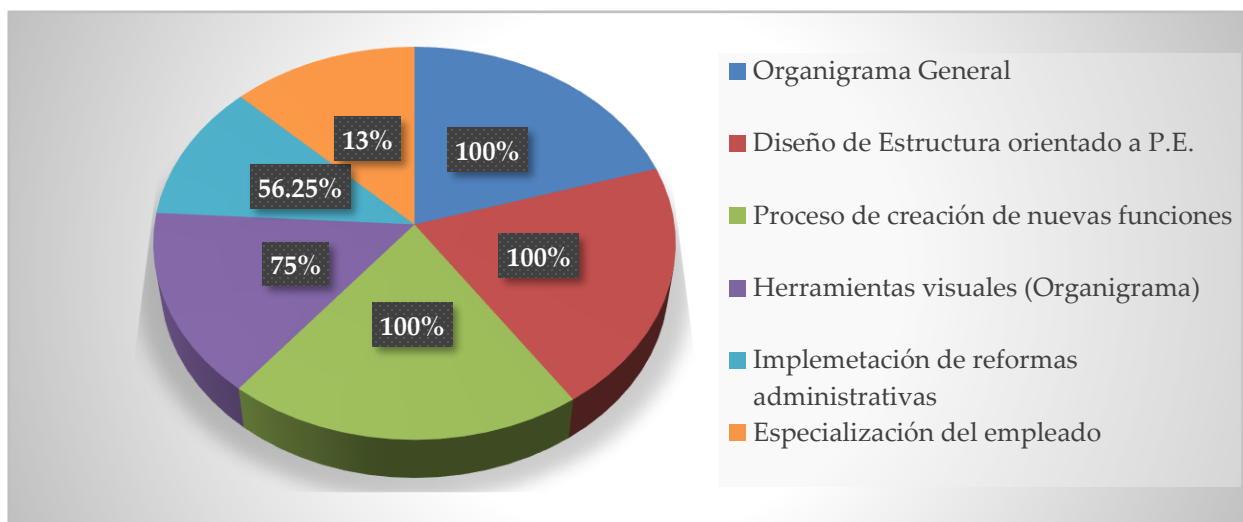


Figura 1. Factores relevantes de estructura y organización de empresas acuícolas en relación a implementación de planeación estratégica

Diseño de objetivos. Con base en los resultados del cuestionario en el área de objetivos se pudo identificar la consideración de demanda del medio como un factor potencializado de competencias para acceder y mantenerse en el mercado bajo un contexto de aprendizaje a lo largo del tiempo de vida, representado con 75% del total de respuestas totalmente de acuerdo. También, con un resultado del 100% del total de respuestas que estuvieron de acuerdo se obtuvo que la integración de

mandos medios y superiores en los procesos de formulación de objetivos y programas es un factor que fomenta la comunicación de manera eficiente. A continuación, se muestra en la Figura 2, los factores identificados en el estudio de los objetivos.

Planeación estratégica. En los resultados de desempeño de esta área se pudo observar que la implementación de procesos de planificación orienta el diseño y evaluación de las características internas,

como la visión, misión, objetivos y estrategias, pues representan una base fundamental para el desarrollo de las organizaciones.

Otra de los factores es la inferencia en nuevas oportunidades de negocio a partir del desarrollo de nuevas técnicas de operación, mismas que les permitan a las empresas acuícolas abarcar un mayor sector del mercado, con el 68.75% del total de participantes en total acuerdo.

En desarrollo tecnológico con el 100% de los participantes en total acuerdo, se

identificó que la inversión en tecnología, maquinaria y equipo funciona de manera positiva como mecanismo potenciador de actividades y procesos, así como la transmisión de elementos como la misión, visión, valores y estrategias respetivamente, funcionan como herramientas eficaces que permiten resolver situaciones particulares en relación al cumplimiento de tareas (García, 2018). Lo antes mencionado, se muestra de manera gráfica en la Figura 3.

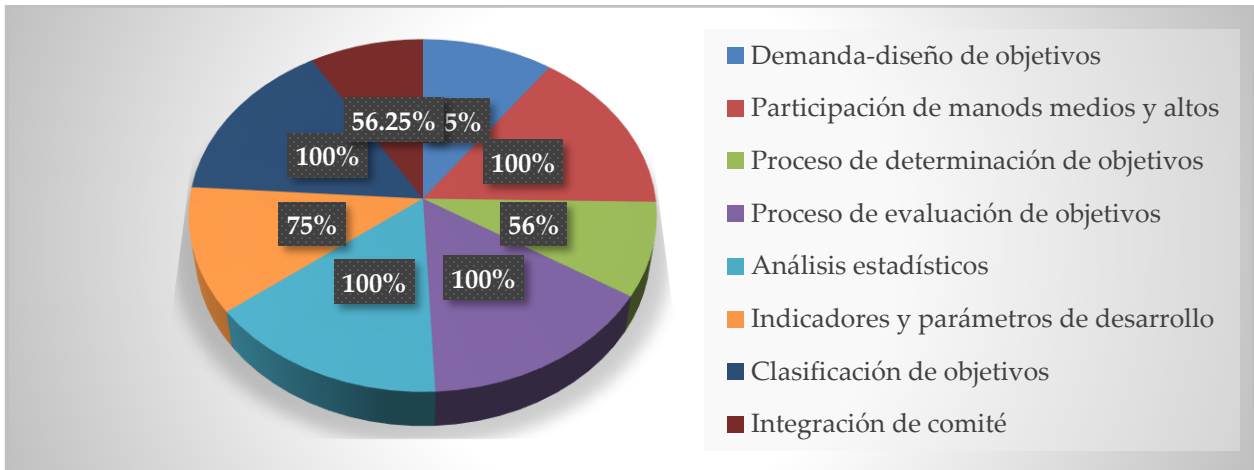


Figura 2. Factores relevantes del diseño de objetivos de empresas acuícolas en relación a implementación de planeación estratégica

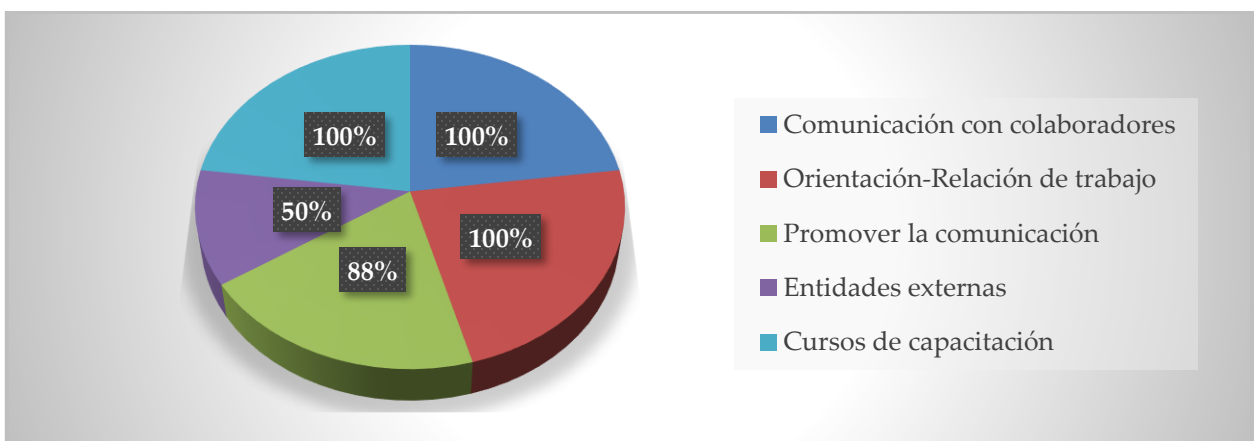


Figura 3. Factores relevantes de planeación estratégica de empresas acuícolas en relación a implementación de planeación estratégica.

Comunicación y coordinación formal. Los resultados demostraron que el fomento de actividades orientadas a la mejora de la comunicación entre los colaboradores permite el desarrollo de una cultura corporativa capaz de mejorar la productividad y eficiencia, así como el diseño de procesos que permiten orientar a los colaboradores a comprender la relación de su trabajo con el logro de objetivos y

programas, donde la mayoría de los participantes, específicamente el 100% y el 87.50 % respectivamente, se encuentran en total acuerdo en que estas herramientas permiten que no aumente la complejidad de los procesos que desarrolla la organización y ayudan a mejorar el diseño de objetivos y programas. Los factores identificados en esta área se muestran en la Figura 4.

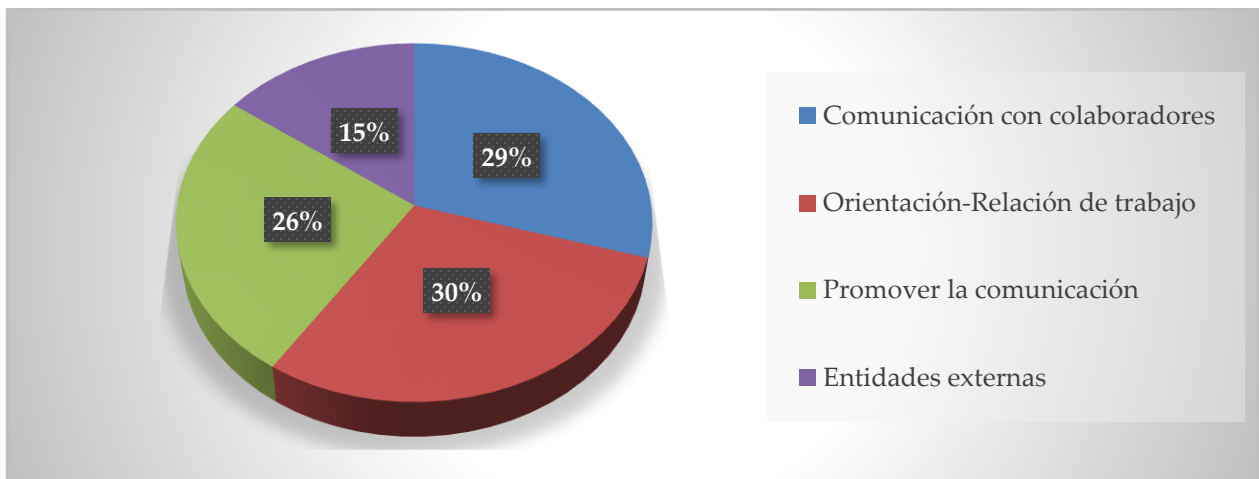


Figura 4. Factores relevantes de comunicación y coordinación formal de empresas acuícolas en relación a implementación de planeación estratégica.

Análisis de correlación de Pearson. Respecto a las variables y los factores identificados en el análisis anterior, se procedió a realizar un análisis de las relaciones existentes en la estructura, la organización, el diseño y determinación de objetivos, las actividades relacionadas al proceso de planeación y a la comunicación y coordinación formal. Este análisis se llevó a cabo mediante el coeficiente de correlación de Pearson, el cual tiene como objetivo medir el nivel de intensidad referente a la asociación entre dos variables a través del coeficiente de correlación r de

Pearson, donde se asumen valores comprendidos entre -1.00 y 1.00 (Hernández y Mendoza, 2018).

Correlaciones en estructura y organización. Se inició con el análisis de las correlaciones de los pares de variables, tanto positivas como negativas, entre la estructura y la organización en las empresas acuícolas, mismas que representaron los resultados de la prueba estadística mediante el coeficiente de correlación de Pearson. En la Tabla 1, se muestran los resultados obtenidos en el análisis.

Tabla 1. *Correlaciones entre los factores de la variable Estructura y Organización*

Relación significativa	Coef. Pearson	Significancia (s)	Relación	Nivel de confianza	Interpretación del coeficiente de correlación
1. A mayor desarrollo de herramientas visuales, mayor desarrollo de estructura organizacional en la empresa.	0.976	0.001	Aceptada	99%	Positiva considerable
2. A mayor definición de funciones y responsabilidades, mayor nivel de desarrollo de la estructura organizacional.	0.775	0.024	Aceptada	95%	Positiva considerable
3. A mayor implementación de normas de, mayor desarrollo de la estructura organizacional.	1.000	0.001	Aceptada	99%	Positiva perfecta
4. A mayor descripción de puestos y funciones, mayor desarrollo de la estructura organizacional.	0.923	0.001	Aceptada	99%	Positiva considerable
5. A mayor definición de puestos y funciones, mayor desarrollo e integración de herramientas visuales (Organigrama).	0.976	0.001	Aceptada	99%	Positiva considerable
6. A mayor orientación de actividades basadas en normas de operación, mayor desarrollo de herramientas visuales (organigrama).	0.976	0.001	Aceptada	99%	Positiva considerable
7. A mayor desarrollo de herramientas visuales, mayor orientación de actividades de colaboradores.	0.838	0.009	Aceptada	99%	Positiva considerable
8. A mayor conocimiento de funciones que desarrolla la empresa, mayor desarrollo de herramientas visuales (organigrama).	0.824	0.012	Aceptada	99%	Positiva considerable
9. A mayor implementación de normas de funcionamiento, mayor desarrollo de funciones y responsabilidades de colaboradores.	0.775	0.024	Aceptada	95%	Positiva considerable
10. A mayor necesidad de contar con modelos de calidad, mayor búsqueda de creación de nuevas funciones.	0.816	0.013	Aceptada	95%	Positiva considerable
11. A mayor empleo de reformas administrativas, mayor necesidad de contar con normas de operación.	0.775	0.024	Aceptada	95%	Positiva considerable

La disposición de una estructura formalmente establecida y planificada se deriva de una definición de funciones y responsabilidades detallada, que integre a todos los colaboradores de la organización, así como los puestos que desempeñan, las líneas de autoridad existentes y los niveles organizacionales que componen a la empresa (Cañabate, 2018).

Así mismo, se debe desarrollar un proceso capaz de definir de manera clara las funciones y responsabilidades de cada uno

de los puestos de los colaboradores incluidos en la estructura organizacional de la empresa, donde se detalle la misión y el objetivo que cumplen de acuerdo a las estrategias de la organización, y que además se encuentre estructurado de tal manera que incluya los conocimientos, habilidades y aptitudes que deben presentar los colaboradores que ocupen el cargo. En la Figura 5, se muestran las correlaciones de factores de estructura y organización.

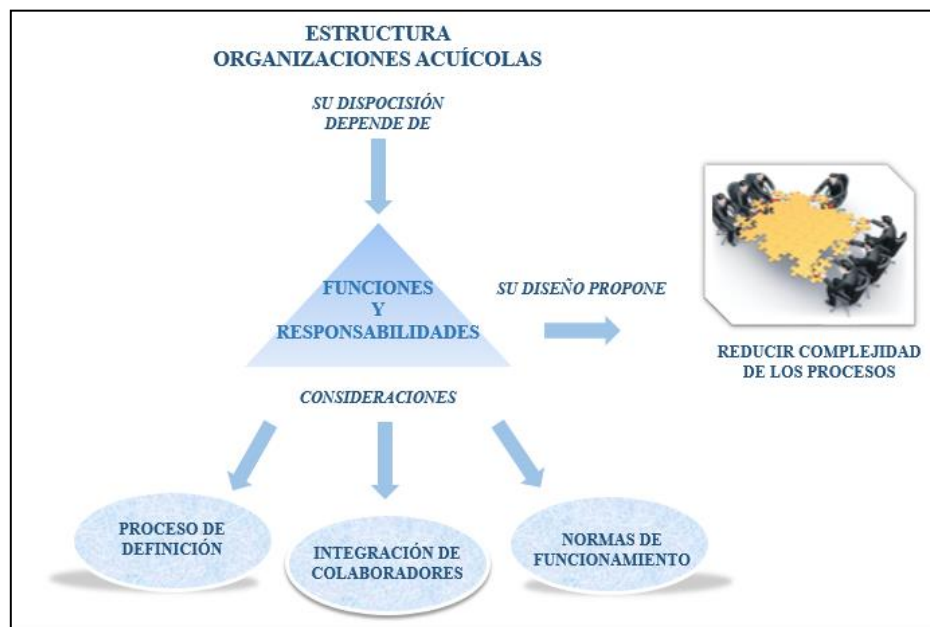


Figura 5. Consideraciones Estructura y Organización de las empresas acuícolas.

Correlaciones en diseño de objetivos. Los factores considerados en el análisis de variables correspondientes a la determinación y diseño de objetivos se describen en la Tabla 2.

Respecto a los resultados del análisis del diseño de objetivos, en la Figura 6 se muestran los factores que componen el desarrollo de objetivos en las organizaciones acuícolas.

El análisis de las correlaciones muestra que es pertinente la creación de un comité con la finalidad de identificar funciones, criterios, procedimientos y normas, con el propósito de determinar el diseño de objetivos y programas. Dicho comité debe integrar a mandos medios y superiores de cada una de las áreas que componen la organización en la participación de dichos objetivos.

Tabla 2. Correlaciones entre los factores de la variable objetivos

Relación significativa	Coef. Pearson	Significancia (s)	Relación	Nivel de confianza	Interpretación del coeficiente de correlación
1. A mayor necesidad de determinación de objetivos con relación a expectativas, mayor necesidad de integración de comités.	0.916	0.001	Aceptada	99%	Positiva considerable
2. A mayor consideración de integración de comités, mayor consideración de mandos medios y superiores en determinación de objetivos	0.844	0.008	Aceptada	99%	Positiva considerable
3. A mayor desarrollo de procesos para la determinación de objetivos, mayor desarrollo de objetivos orientados a misión y visión	0.789	0.020	Aceptada	95%	Positiva perfecta
4. A mayor difusión de objetivos en los diferentes niveles de la organización mayor desarrollo y cumplimiento de metas	0.745	0.034	Aceptada	95%	Positiva media
5. A implementación de indicadores y parámetros para medir y evaluar el cumplimiento de objetivos, mayor desarrollo de estructura organizacional	0.816	0.013	Aceptada	95%	Positiva considerable
6. A mayor participación de mandos medios y superiores en la determinación de objetivos, mayor consistencia entre objetivos	0.870	0.005	Aceptada	99%	Positiva considerable
7. A mayor implementación de procesos para diseñar objetivos, mayor clasificación de objetivos a corto, mediano y largo plazo.	0.745	0.034	Aceptada	95%	Positiva media
8. A mayor necesidad de procesos para determinar objetivos, mayor necesidad de parámetros de evaluación de metas.	0.713	0.047	Aceptada	95%	Positiva media
9. A mayor definición de objetivos y programas, mayor necesidad de implementación de procesos de evaluación de metas.	0.775	0.024	Aceptada	95%	Positiva considerable
10. A mayor importancia de utilizar análisis estadísticos para evaluación de desarrollo de objetivos, mayor gestión del alcance y logro de objetivos	1.000	0.001	Aceptada	99%	Positiva perfecta



Figura 6. Elementos de la determinación de objetivos en las organizaciones acuícolas.

Por otra parte, las empresas acuícolas deben tomar en cuenta el proceso de difusión de los objetivos y los programas en los niveles y áreas que componen la estructura organizacional, así como la clasificación de objetivos a corto, mediano y largo plazo de manera que estos sean alcanzables y se enfoquen en el crecimiento, y como parte del proceso de cuantificación y cumplimiento de la fase de desarrollo de metas, resulta relevante la utilización de indicadores y parámetros de medición que permitan una evaluación más ágil del nivel de cumplimiento (Torres, 2014).

Planeación estratégica

Los factores considerados en el análisis de las variables y factores correspondientes a las acciones de planeación estratégica se describen en la Tabla 3.

En el análisis de esta variable, se obtuvo la inferencia en nuevas áreas de negocio que permitan garantizar la continuidad de su crecimiento y rentabilidad, a partir del reconocimiento de sus principales

fortalezas, evaluación y conocimiento de las necesidades de los consumidores, así como las formas en que se están satisfaciendo esas necesidades. Otro elemento clave fue la capacidad de adaptación a los cambios en el entorno, pues a través de cursos de capacitación que favorezcan la confianza y el desarrollo personal de los colaboradores en beneficio de la organización, se orienta a las organizaciones a la resolución de problemas y la toma de decisiones (Porter, 2011).

Por último, el diseñar acciones preventivas y correctivas a través de un análisis del entorno interno basándose en el estudio de inspecciones y observaciones de actividades y tareas, investigación de incidentes y accidentes de trabajo, sugerencias de colaboradores, cambios en procedimientos y cambios en los métodos de trabajo, y del entorno externo a través de auditorías externas, permitirá poder anticiparse a futuros riesgos (Hill y Jones, 2015). Esto se expone en la Figura 7.

Tabla 3. Correlaciones entre los factores de la variable planeación estratégica

Relación significativa	Coef. Corr. Pearson	Sig. (s)	Relación	Nivel de confianza	Interpretación del coeficiente de correlación
1. A mayor desarrollo de capacitaciones que permitan la adaptación al entorno, mayor identificación de oportunidades de negocio	0.953	0.001	Aceptada	99%	Positiva considerable
2. A mayor implementación de innovaciones, mayor capacidad para anticiparse a situaciones futuras	1.000	0.001	Aceptada	99%	Positiva perfecta
3. A mayor desarrollo de análisis del entorno, mayor desarrollo de acciones correctivas y preventivas	0.890	0.003	Aceptada	99%	Positiva perfecta
4. A mayor desarrollo de actividades de mejora continua, mayor desarrollo de capacidad para anticiparse al futuro	0.756	0.008	Aceptada	99%	Positiva media
5. A mayor desarrollo de actividades de mejora continua, mayor orientación en el diseño de metas	0.921	0.001	Aceptada	99%	Positiva considerable
6. A mayor desarrollo de actividades de mejora continua, mayor comprensión de misión, valores y objetivos por parte de colaboradores	0.762	0.028	Aceptada	95%	Positiva considerable

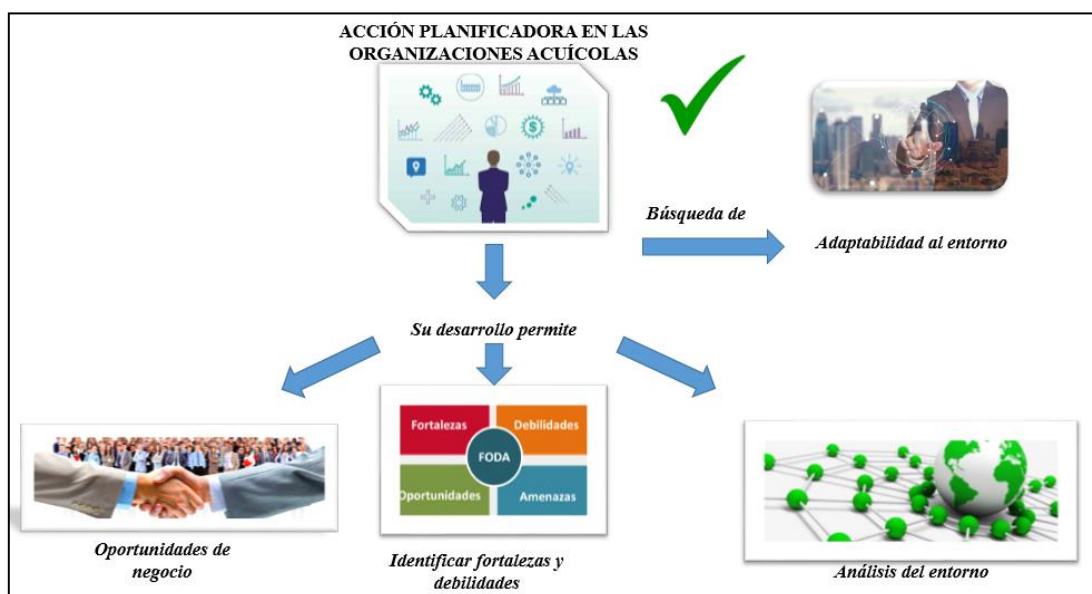


Figura 7. Factores determinantes de la acción planificadora en las empresas acuícolas.

Comunicación y coordinación formal. Las correlaciones resultado del análisis de la variable comunicación y coordinación formal se describen en la Tabla 8.

El análisis demostró que el fomento de la comunicación interna de forma efectiva, bidireccional y constante entre colaboradores y la alta dirección de la organización en función de los objetivos que pretende alcanzar la empresa, pues

permite la reducción de complejidad los procesos y permite la flexibilidad necesaria para el desempeño de las personas en función del logro de metas, a través de la motivación de factor humano a contribuir en cambios y mejoras (Bihlmaier et al., 2009). Respecto a las correlaciones entre las variables de comunicación y coordinación formal, en la Figura 8 se muestran los elementos identificados.

Tabla 8. Correlaciones entre los factores de la variable comunicación y coordinación formal

Relación significativa	Coefficiente de correlación de Pearson	Significancia (s)	Relación	Nivel de confianza	Interpretación del coeficiente de correlación
1. A mayor orientación de colaboradores con la relación del puesto que desempeñan, mayor diseño de objetivos y programas de la organización.	1.000	0.001	Aceptada	99%	Positiva considerable

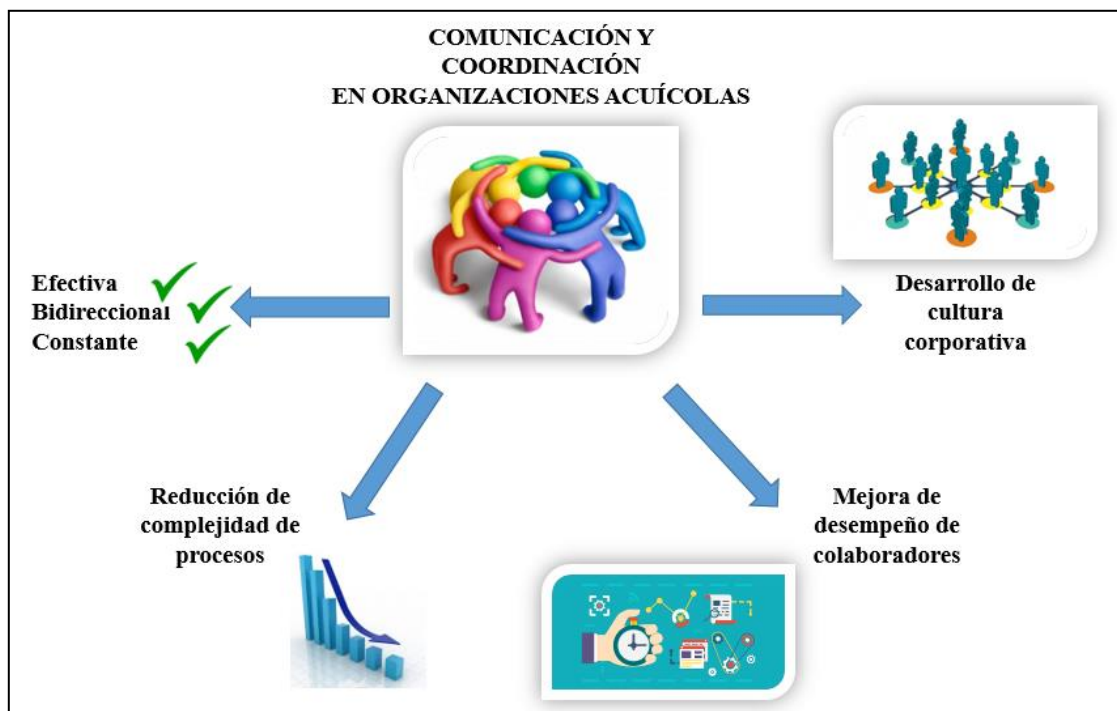


Figura 8. Elementos relevantes de la comunicación y coordinación en las organizaciones acuícolas

DISCUSIÓN

El propósito del estudio ha sido determinar el desempeño actual de las áreas relacionadas con la estructura organizacional y las acciones estratégicas de las empresas acuícolas, y posteriormente analizar la relación entre los factores que componen dichas áreas funcionales.

Con base en los resultados obtenidos, se observa que el diseño e integración de herramientas visuales, como los organigramas pueden ayudar a representar una imagen precisa de las diferentes divisiones de trabajo, exponiendo a simple vista, las posiciones existentes en la organización, el cómo se encuentran agrupadas en unidades y cómo es que fluye entre ellas la autoridad formal de la empresa, que es una de las áreas de oportunidad (Mintzberg, 2012).

También es válido señalar la significancia de la relación que existe entre la determinación y definición de puestos de trabajo y sus respectivas responsabilidades, y el desarrollo de la estructura organizacional, pues a partir de la comprensión de las funciones y actividades se crean de las condiciones necesarias a través de las cuales el personal pueda lograr mejorar sus objetivos personales y orientar sus propios esfuerzos hacia el cumplimiento de los objetivos de la organización (Chiavenato, 2018).

En cuanto a la adquisición de conocimientos y habilidades, el proceso de capacitación de la empresa acuícola se debe ver compensado por el desarrollo de

actividades, que van desde la adquisición de habilidades específicas, como la maniobra de maquinaria o el uso de software y asistentes digitales, hasta el desarrollo de conocimientos técnicos orientados al sistema de producción, así como habilidades en actividades especiales y procesos administrativos y la capacidad de desarrollar actitudes ante problemáticas sociales (Chiavenato, 2018, citando a McGehee y Thayer, 1961).

Para este caso en específico, las empresas funcionan como sistemas abiertos, que se encuentran sujetas a los cambios en el entorno y la creciente complejidad de las sociedades con quienes interactúan. Además, situaciones como la incertidumbre existente, la crisis relacionada al sistema económico actual y la gran cantidad de factores que deben analizarse, ocasionan que aumente la complejidad y dificultad a la que se enfrentan los empresarios a la hora de tomar decisiones clave de gestión (Eguren, 2015).

De acuerdo con el análisis, existe evidencia de una relación significativa entre el desarrollo de actividades de mejora continua y las capacidades de adaptación al entorno y la orientación en el diseño de metas y objetivos de las empresas acuícolas. En este sentido la coordinación de objetivos debe desarrollarse en función del principio de unidad de dirección, en el cual todas las actividades realizadas de manera individual deben orientarse hacia las metas que persigue la empresa y deben tomar en

cuenta que los objetivos puedan ser controlables y observables a través de medios cuantificables, puedan ser redactados con sencillez y en términos que

maneje la empresa, también puedan estar redactados con brevedad y que consideraren los recursos reales con los que cuenta la empresa (Koberstein et al., 2013).

CONCLUSIONES

Se validó la hipótesis correspondiente a las variables estructura y organización, objetivos, planeación estratégica y comunicación y coordinación formal, mediante los análisis de correlación de Pearson. La mayoría de los factores se encuentran con un nivel de 0.01 correspondiente al 99% de nivel de confianza, con una correlación de tipo positiva media, considerable y perfecta. Por tanto, los resultados permiten aceptar la hipótesis, al probar la existencia de correlación entre las variables.

A través de esta investigación se pudo identificar el nivel de conocimiento que poseen los gerentes generales, los encargados de producción, los jefes de almacén y los encargados comerciales de las empresas acuícolas en Jitzamuri, Sinaloa, México, en relación con la importancia del desarrollo y fomento de la gestión estratégica de actividades y procesos primordiales, donde en algunos casos se presentaron situaciones donde la estructura actual supera al proceso como tal y viceversa. Específicamente, es en este punto donde se encuentra la importancia del diseño de herramientas a través de técnicas como lo son los modelos de planeación estratégica detallados, que permiten adaptarse de manera adecuada a las demandas presentes en el entorno.

Las variables significativas para el desarrollo eficiente de las empresas acuícolas en función de las acciones de planeación estratégica fueron el diseño de herramientas visuales para mejorar el flujo de información, la consideración de los colaboradores en los diferentes niveles organizaciones de la empresa, el diseño de metas a corto, mediano y largo plazo, el diseño estrategias en función del entorno externo y la capacitación de colaboradores. Por otra parte, debido a la naturaleza de las organizaciones acuícolas de Jitzamuri, Sinaloa, México, y a la complejidad de sus sistemas de producción, la identificación de factores externos resulta de gran importancia para la implementación de modelos de planeación, debido a que esta herramienta permite identificar y posteriormente atender problemáticas de manera sistemática y metódica.

Es una realidad que en la actualidad existe un incremento poblacional significativo y en consecuencia, existe un incremento en la demanda de alimentos marinos para el consumo humano, por lo que se pretende que este proyecto se profundizarse con la implementación del modelo de planeación en empresas acuícolas ubicadas en la zona de Jitzamuri, Sinaloa, México, que se dediquen a actividades de captura y pesca de demás alimentos marinos, con la finalidad de diseñar estrategias eficientes

de operación y de mejorar los sistemas de producción acuícola.

Por último, como futura línea de investigación se propone extender el alcance del estudio a otro tipo de organizaciones que presenten deficiencias

administrativas y operativas derivadas de factores internos y externos significativos como la resistencia al cambio, la complejidad de sus procesos y la administración.

REFERENCIAS

- Becker, A., Stolletz, R., y Stäblein, T. (2017). Strategic ramp-up planning in automotive production networks. *International Journal of Production Research*, 5 (1), 59–78. <https://doi.org/10.1080/00207543.2016.1193252>
- Bihlmaier, R., Koberstein, A., y Obst, R. (2009). Modeling and optimizing of strategic and tactical production planning in the automotive industry under uncertainty. *OR: Spectrum*, 1 (2), 311–336. <https://doi.org/10.1007/s00291-008-0147-2>
- Cañabate, R. (2018). Nuevo marco legal para el reconocimiento como organización de productores de frutas y hortalizas de entidades jurídico empresariales. *REVESCO. Revista de Estudios Cooperativos*, 130, 33-54. <https://doi.org/10.5209/REVE.60988>
- Chiavenato, I. (2018). *Administración de recursos humanos (10ª edición)*. Mc Graw Hill, España.
- David, F. (2017). *Conceptos de administración estratégica (15va edición)*. México: Editorial Pearson Prentice Hall.
- Eguren, M. (2015). *Las actividades de la empresa y la creación de valor: Un enfoque sistémico (Tesis doctoral)*. Universidad de Barcelona, España.
- FAO. (2018). *El estado actual de la pesca y la acuicultura 2018: Cumplir los objetivos de desarrollo sustentable*. FAO: Roma. <http://www.fao.org/3/I9540es/i9540es.pdf>
- Fuentes, D. (2015). *Modelo de planificación aplicando la Teoría del caos y la complejidad en instituciones de educación superior privadas en Cataluña, España/familiares en Puebla, México (Tesis doctoral)*. Universidad politécnica de Cataluña
- García, R. (2018). Strategic Planning of the Biodiesel Supply Chain. *Ingeniería y Universidad*, 22 (1), 77-95. <https://dx.doi.org/10.11144/javeriana.iyu22-1.spbs>
- Hernández, R. y Mendoza, C. (2018). *Metodología de la Investigación: Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. Mc Graw Hill.
- Hill, C. y Jones, G. (2015). *Administración estratégica: un enfoque integral (11va edición)*. México: Cengage Learning.
- Inglada Galiana, E., y Sastre, J. M. (2014). Reflexiones sobre la globalización, pobreza y desarrollo: incidencia en las organizaciones de economía social. *REVESCO. Revista de Estudios Cooperativos*, 116, 160-179. https://doi.org/10.5209/rev_REVE.2014.v115.45280
- Koberstein, A., Lukas, E., y Naumann, M. (2013). Integrated Strategic Planning of Global Production Networks and Financial Hedging under Uncertain Demands and Exchange Rates. *Business Research*, 6 (2), 215–240. <https://doi.org/10.1007/BF03342750>
- Leyva, A., Cavazos, J. y Espejel, J. (2018). Influencia de la planeación estratégica y habilidades gerenciales como factores internos de la competitividad empresarial de las Pymes. *Contaduría administración*, 63 (3). <https://dx.doi.org/10.22201/fca.24488410e.2018.1085>

McGehee, W. y Thayer, P. (1978). *Training in business and industry*. Nueva York: Wiley Interscience.

Mintzberg, H. (2012). *La estructura de las organizaciones (1ª edición)*. Editorial Ariel, España

Molins, P. (1998). *Teoría de la Planificación, comisión de estudios de postgrado*. Facultad de

humanidades y educación, universidad Central de Venezuela. Caracas, Venezuela.

Porter, M. y Kramer, M. (2011). Creating Shared Value. *Harvard Business*, 89 (1), 62–77. <https://hbr.org/2011/01/the-big-idea-creating-shared-value>

Torres, Z. (2014). *Administración estratégica (1era edición)*. México: Patria.

Autores

José Alfredo Fabela Ceceña. Ingeniero Industrial, Tecnológico Nacional de México/Instituto Tecnológico de Los Mochis, Maestrante en Planificación de empresas y desarrollo regional, Instituto Tecnológico de Los Mochis, Sinaloa, México.

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4792-6911>

Email: jose65_fabela@hotmail.com

Darío Fuentes Guevara. Ingeniero en Sistemas Computacionales, master en ingeniería industrial, Doctor en Planeación Estratégica y Dirección de Tecnología. Profesor titular C, Departamento de la División de Estudios de Posgrado e Investigación, Maestría en Planificación de Empresas y Desarrollo Regional, Tecnológico Nacional de México/Instituto Tecnológico de los Mochis, Sinaloa, México.

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0069-3359>

Email: dariof2511@gmail.com

Linda García Rodríguez. Ingeniera Industrial, master en ingeniería industrial, Doctora en Planeación Estratégica y Dirección de Tecnología. Profesor titular C, Departamento de la División de Estudios de Posgrado e Investigación, Maestría en Planificación de Empresas y Desarrollo Regional, Tecnológico Nacional de México/Instituto Tecnológico de los Mochis., Sinaloa, México.

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0435-786X>

Email: dalingaro25@gmail.com

Recibido: 12-05-2020

Aceptado: 16-12-2020