

ANÁLISIS ORGANIZACIONAL CON ENFOQUE EN PROCESOS EN UNA EMPRESA CAMARONICOLA DE MÉXICO

ORGANIZATIONAL ANALYSIS WITH FOCUS IN PROCESS IN AN CAMARONICOLA COMPANY OF MEXICO

Suárez Campas María Soledad

Estudiante de Maestría en Gestión Organizacional del Instituto Tecnológico de Sonora, Departamento de Ciencias Administrativas, Cd. Obregón, Sonora, México. Email: dayanmolsu@gmail.com

Álvarez Medina María Trinidad

Doctora en planeación estratégica para la mejora del desempeño. Actualmente profesora investigadora del Instituto Tecnológico de Sonora, Departamento de Ciencias Administrativas, Cd. Obregón, Sonora, México. Email: talvarez@itson.edu.mx

Vásquez Torres María del Carmen

Doctora en planeación estratégica para la mejora del desempeño. Actualmente profesora investigadora del Instituto Tecnológico de Sonora, departamento de Ciencias Administrativas, Cd. Obregón, Sonora, México. Email: mcvasquez@itson.edu.mx

RESUMEN

La gestión por procesos ha adquirido relevancia para las organizaciones, pues además de contribuir a la mejora en el desempeño y coherencia en los procesos organizacionales, está incluida en distintos modelos, técnicas y procedimientos de calidad, tal como la norma ISO: 9001, por lo que es considerado un método efectivo para impulsar a la mejora continua. Con base en ello, el objetivo de este artículo es realizar un análisis organizacional con enfoque en procesos en una empresa acuícola de México; en primer lugar, se realizó un mapeo de cuatro niveles: suprasistema, sistema, proceso clave de producción y actividades, posteriormente se aplicó un diagnóstico organizacional mediante la aplicación de cuestionarios a nivel gerencial. Los resultados muestran un nivel general de madurez de 98%, sin embargo, se detectó un área de oportunidad en los procesos de soporte, que obtuvieron el 88%, específicamente en recursos humanos. Se concluye la importancia de formular estrategias de mejora en este proceso, fomentando una cultura organizacional que promueva el compromiso y lealtad de los empleados, incluyendo no solo la aprobación de la alta gerencia, sino procurando el



conocimiento, entendimiento y compromiso de los todos los participantes sobre los procesos del sistema organizacional.

Palabras clave: Análisis organizacional, enfoque en procesos, mapeo de una organización.

Códigos JEL: M1, M10, M12

ABSTRACT

Process management has acquired relevance for organizations, because in addition to contributing to improving performance and coherence in organizational processes, it is included in different models, techniques and quality procedures, such as the ISO: 9001 standard, therefore which is considered an effective method to drive continuous improvement. Based on this, the objective of this article is to carry out an organizational analysis with a focus on processes in an aquaculture company in Mexico; First, a mapping of four levels was carried out: suprasystem, system, key production process and activities, later an organizational diagnosis was applied through the application of questionnaires at the managerial level. The results show a general level of maturity of 98%, however, an area of opportunity was detected in the support processes, which obtained 88%, specifically in human resources. The importance of formulating improvement strategies in this process is concluded, promoting an organizational culture that promotes employee commitment and loyalty, including not only the approval of senior management, but also seeking the knowledge, understanding and commitment of all participants. on the processes of the organizational system.

Keywords: Mapping of an organization, process management, organizational analysis.

JEL codes: M1, M10, M12

1. INTRODUCCIÓN

La realidad de los mercados actuales, caracterizada por la incertidumbre, globalización, el cambio constante, las nuevas tecnologías y distintos retos presentados en un periodo cada vez más corto, hace necesario que las organizaciones estén mejor preparadas para afrontar diversos escenarios que se plantean para el futuro, teniendo bien definido su esencia y el rumbo que deben seguir, con planes estratégicos bien diseñados, y la certeza de cómo implementarlos (Hernández, 2016).

Con base en ello, se hace necesario gestionar la organización de manera diferente; en este sentido, la gestión por procesos surge como un método basado en la realización óptima de los diferentes procesos (Mallar, 2010), con la cual se puede aumentar el grado de coherencia entre los mismos (Llanes-Font & Lorenzo-Llanes, 2017) mejorando el desempeño de la organización y coadyuvando en el logro de los objetivos planificados.

La gestión por procesos ha adquirido relevancia en las organizaciones, pues está incluida en distintos modelos, técnicas y procedimientos de calidad, tales como la Fundación Europea para la Gestión de la Calidad (E.F.Q.M.), la norma ISO 9001: 2015, la cual cada vez un mayor

número de empresas adoptan como referente para mejorar su desempeño; además se ha llegado a considerar como una estrategia que se orienta hacia el valor agregado para las partes interesadas con énfasis en el cliente (Alonso-Torres, 2014; Arellano, Carballo, Orrantia & Salazar, 2017).

Mediante este tipo de gestión se contribuye a la obtención de calidad y mejora de las organizaciones; de acuerdo con Camisón, Cruz y González (2007) entre los elementos más importantes que involucra una gestión por procesos es que existan objetivos para los mismos y que la gestión no termina con la medición, sino que deberá incorporarse la mejora. En este sentido, un proceso es una serie de actividades interrelacionadas que recibe entradas, realiza un proceso de transformación y genera salidas (Moreira, 2016).

De manera general, en toda organización se identifican tres tipos de procesos: estratégicos, clave y de soporte; los primeros definen y controlan las metas, políticas y estrategias de una organización, mientras que los procesos clave permiten el desarrollo de las políticas y estrategias para dar servicio al cliente; los procesos de soporte, aunque no están directamente ligados a las acciones, su rendimiento impacta directamente en los procesos clave (Ruíz-Fuentes, Almaguer-Torres, Torres-Torres y Hernández-Peña, 2014).

Para visualizar de manera representativa los procesos, elementos que lo componen y sus interrelaciones, se considera el mapeo una herramienta útil ya que a través de ellos se materializa de manera gráfica y organizada su estructura y relación con otros procesos, facilitando el control de los aspectos claves a mejorar constantemente, lo cual ayuda a la generación de valor de una organización (Hernández, Medina & Nogueira, 2009).

Sin embargo, llevar una adecuada gestión por procesos va más allá de solo identificar los procesos de la organización y visualizarlos a través del mapeo; para poder implementar una mejora continua Arellano, Carballo y Ríos (2017) afirman que los responsables de gestionar la organización deben realizar un proceso de análisis y diagnóstico de la situación actual de la empresa; este deberá indicar el nivel de madurez en el cual se encuentra la organización (Arellano, et al., 2013).

De acuerdo con Lagarda, Vega y Valverde (2017) mediante un diagnóstico se podrán identificar problemas y áreas de oportunidad en todos los niveles, partiendo de lo general a lo particular, por lo que la visualización de la empresa deberá irse desdoblado desde sus áreas generales hasta llegar a sus actividades específicas (Ackoff, 2002); en este sentido un análisis organizacional con enfoque en procesos describe de manera integral el contexto general de la organización, identifica sus procesos mediante un mapeo de los mismos, ejecuta un diagnóstico de la situación actual para identificación de brechas y problemas; con base en ello se podrán recomendar acciones orientadas a la mejora continua (Arellano, et al. 2017).

Con base en lo anterior, el objetivo del presente estudio es llevar a cabo un análisis organizacional con enfoque en procesos en una empresa acuícola de México, mediante lo cual se podrá visualizar los procesos de la empresa a través del mapeo, obtener el nivel de madurez de la empresa identificando las brechas existentes que requieren acciones para mejorar sus procesos y desempeño general, lo cual servirá para mostrar de manera práctica las ventajas de

aplicar este tipo de análisis en las empresas como una herramienta útil en la gestión de las organizaciones.

2. MATERIALES Y MÉTODOS

El desarrollo de este trabajo tomó de referencia la metodología MAO propuesta por Arellano et al. (2017) la cual fue diseñada a partir de tres modelos: la cadena de valor de Porter (2002), el modelo SCOR planteado por el *supply Chain council* (2010) y la filosofía planear, verificar, hacer y actuar (PVHA) para la gestión de procesos incluidos en el modelo ISO 9001: 2015; consta de tres fases:

En la fase 1 se contextualiza la organización objeto de estudio, describiendo la evolución del ciclo de vida de la empresa, datos generales, tamaño de la empresa, sector y subsector al que pertenece, macro y micro localización, condiciones del ambiente organizacional, organigrama y principales procesos que realiza.

En la fase 2 se describe el modelo seleccionado para el análisis de la organización y se mapea el sistema organizacional, realizando un mapeo de primer nivel (suprasistema), segundo nivel (sistema), tercer nivel (descripción del proceso clave) y cuarto nivel (descripción de las actividades dentro del proceso clave); para ello se realizó una revisión bibliográfica (artículos relacionados, normativa nacional e internacional aplicable al sector acuícola), entrevistas y consulta con organismos expertos en el área.

En la fase 3 se aplicó un cuestionario para conocer la madurez de los procesos, que muestra el estado actual de la organización, estructurando y analizando los resultados encontrados, así como los posibles proyectos a desarrollar con base en las buenas prácticas recomendadas que permitan el cierre de brechas de los procesos organizacionales.

3. RESULTADOS

Fase 1. Descripción general del sistema organizacional bajo estudio

La importancia de caracterizar a una empresa radica en las diferencias sustanciales entre ellas; aspectos como el giro y el tamaño, deberán ser considerados para la elección de modelos teóricos que permitan analizarla de manera profunda y fundamentada (Arellano et al. 2017).

El sistema organizacional bajo estudio pertenece al sector primario de acuicultura, subsector camaronícola del norte de México, donde el estado de sonora ocupa el primer lugar en producción camaronícola a nivel nacional; en 2019 operaron 155 granjas de cultivo de camarón blanco (*litopennaeus vannamei*) pertenecientes a 95 empresas, de las cuales el 80% se encuentran certificadas para exportar de acuerdo al comité de sanidad acuícola del estado de Sonora (COSAES, 2019); las granjas se dividen según la junta local de sanidad a la que pertenecen (ver tabla 1).

Tabla 1: Granjas del sector camaronícola en Sonora según su localización.

Junta local de sanidad acuícola	Número de granjas	Junta local de sanidad acuícola	Número de granjas
Caborca	1	Atanasia	24
Bahía de Kino	18	Tóbari	20
Cardonal	6	Siari	5
Tastiota	8	Aquiropo	5
Guaymas	2	Riíto	6
Cruz de piedra	7	Santa Bárbara	2
Lobos	16	Agiabampo	3
Mélagos	27	En aguas continentales	5

Nota: Elaboración propia con información de COSAES (2019).

La empresa seleccionada se dedica a la siembra, producción y comercialización de camarón blanco (*litopennaeus vannamei*); tiene una granja en sección cardonal y dos en sección tastiota (costas de Hermosillo); su laboratorio se ubica en Hermosillo y las oficinas administrativas en Cd. Obregón, Sonora; se encuentra registrada ante la Secretaría de Hacienda y Crédito Público como persona moral, con estructura jurídica Sociedad anónima de capital variable (S.A. de C.V.); de acuerdo con el diario oficial de la federación (DOF, 2009) se clasifica como una empresa mediana; la figura 2 muestra una línea de tiempo que resume la historia de la organización.

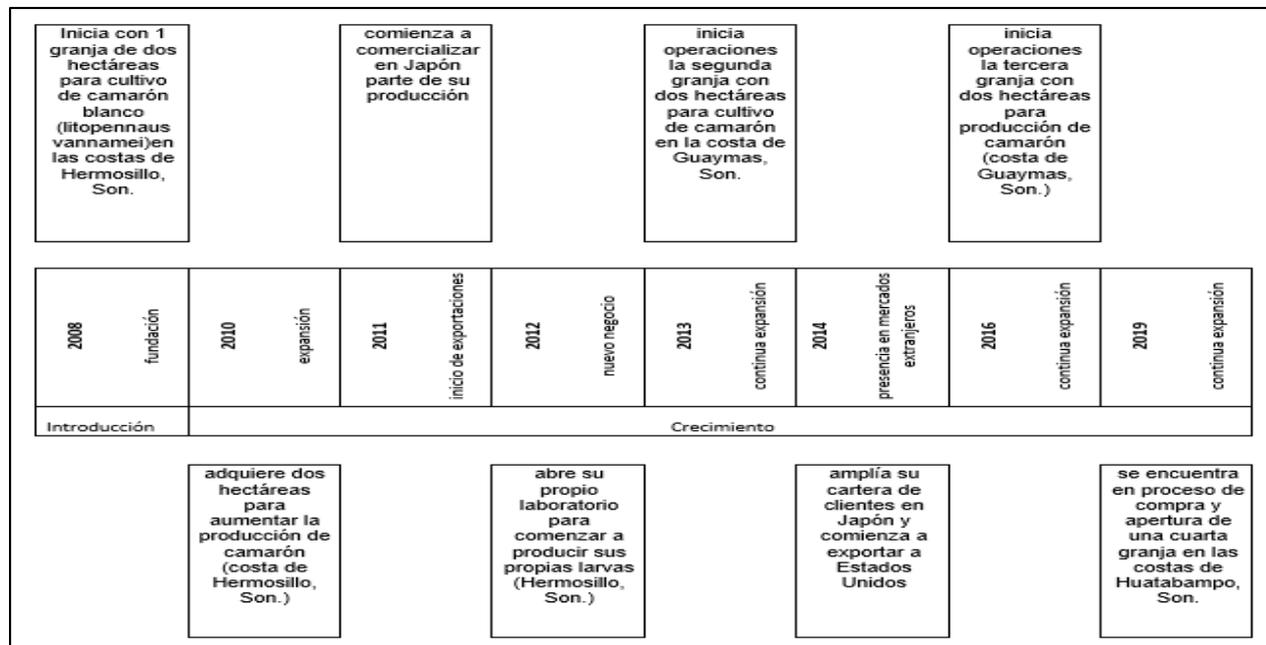


Figura 2: línea del tiempo que resume la historia de la empresa. Elaboración propia.

La empresa se encuentra en un período de crecimiento, al aumentar de 1 a 3 granjas para producción de camarón blanco, encontrándose en proceso de compra de terrenos en la sección Atanasia para la apertura de una cuarta granja; con la operación de su propio laboratorio para el suministro de larvas, se obtuvo un mayor control de la calidad de materia prima, facilitando la comercialización del producto en mercados extranjeros, principalmente Japón y

estados Unidos; su plantilla laboral aumentó de 39 a 160 empleados de planta (en período de cosecha contratan empleados temporales elevando el número entre 500 y 650 empleados).

La empresa tiene control de su cadena de suministro, ya que se provee a sí misma la materia prima, además de realizar son la siembra, producción y distribución de camarón blanco (*litopennaeus vannamei*), los cuales se describen de manera gráfica en el mapeo de procesos.

Fase 2 Modelo de referencia para el análisis y mapeo del sistema

Al tratarse de una empresa que produce bienes, se tomó el modelo de la arquitectura del desempeño organizacional en una cadena de suministro (ADOCS) que incluye todos los elementos de un sistema: factores del ambiente, mercado, competidores, proveedores, inversionistas y la cadena de valor en la que se describen los procesos estratégicos, clave y de soporte.

Mapeo del sistema

Para realizar una descripción específica del sistema organizacional, se llevó a cabo un mapeo en cuatro niveles: suprasistema, sistema, proceso clave de producción y actividades.

Mapeo nivel 1

El clúster de granjas camaronícolas se encuentra dentro del sector primario de acuicultura (ver figura 4); para realizar su proceso de transformación requiere el suministro de postlarvas y de alimentos como nauplios vivos de artemia salina, así como bombas y estanques necesarios para el proceso de producción; esto se obtiene de proveedores de laboratorios de postlarvas, alimentos, proveedores de bombas y proveedores de construcción y mantenimiento de estanques para la producción camaronícola; estos proveedores a su vez necesitan diversos suministros para su funcionamiento, tal como los estanques que requieren de pozos de agua para extraer el agua necesaria para el llenado de estanques o bien los proveedores de metal que se requieren para la fabricación de las bombas.

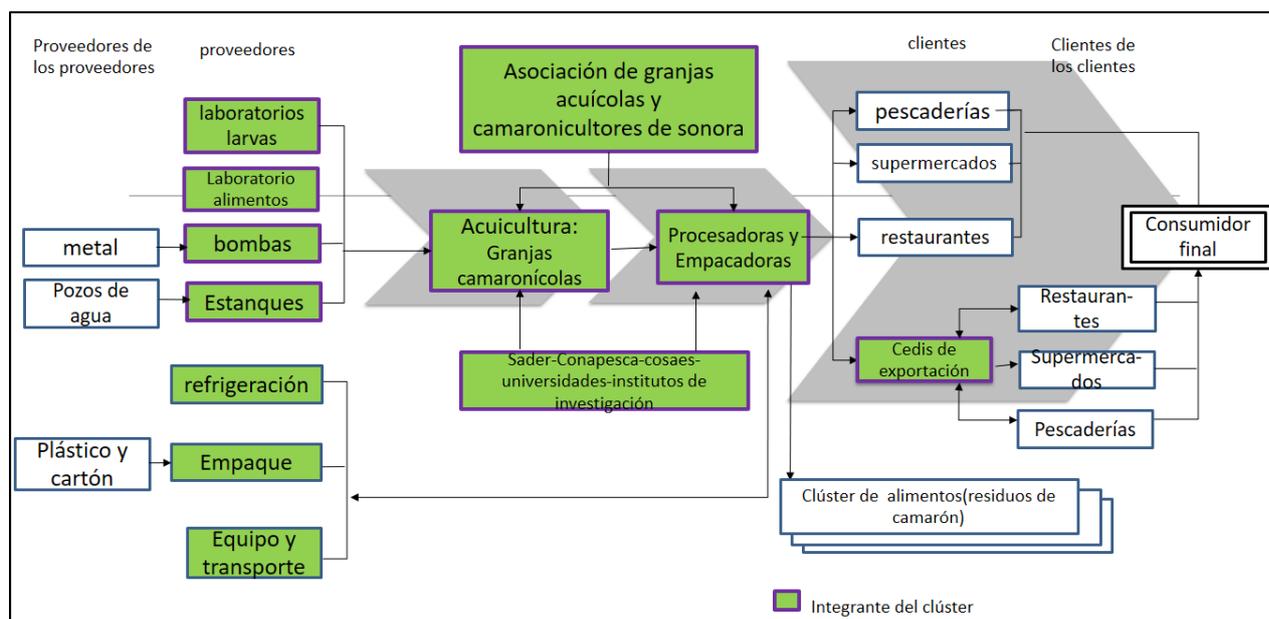


Figura 4: mapeo de procesos nivel 1: clúster de granjas camaronícolas. Elaboración propia.

Una vez cosechada la producción de camarón en las granjas acuícolas, se traslada a plantas procesadoras y empacadoras (sector secundario de transformación) las cuales requieren diferentes proveedores para el procesamiento y empaque del producto; entre ellos se encuentran: proveedores de equipo de refrigeración, de empaque, de equipo de transporte, quienes a su vez se proveen de distinta materia prima para la fabricación de sus productos; de este sector se desprende un nuevo clúster: el clúster de alimentos de residuos de camarón.

Terminado el procesamiento y empaque, se envían a dos tipos de clientes: nacionales y extranjeros (sector terciario-distribución); los clientes nacionales son pescaderías, supermercados y restaurantes; los clientes extranjeros son intermediarios que reciben el producto en centros de distribución (Cedis) vendiéndolos a restaurantes, supermercados y pescaderías, al consumidor final; de esta manera llegan al consumidor final.

Mapeo nivel 2

Al exterior de la organización existen factores que impactan o pueden impactar a la organización; respecto a los factores políticos, existe un gran número de regulaciones y normas a las que deben adecuarse una granja camaronícola, tales como la Nom-047-sag/pesc-2014, Nom-001-semarnat 1996, Nom-001-semarnat-2001, Nom-052-semarnat-1993, Nom-011-pesc-1993, Nom-020-pesc-1994, Nom-021-pesc-1994, Nom-035-ecol-1993; de igual forma se deben ajustar a las leyes de la Secretaría de trabajo y previsión social (STPS), ley federal del trabajo (LFT), ley general del equilibrio ecológico y protección al ambiente (LGEEPA), leyes sobre exportación, requerimientos en materia de sanidad e inocuidad de COSAES y demás aplicables al sector (ver figura 5).

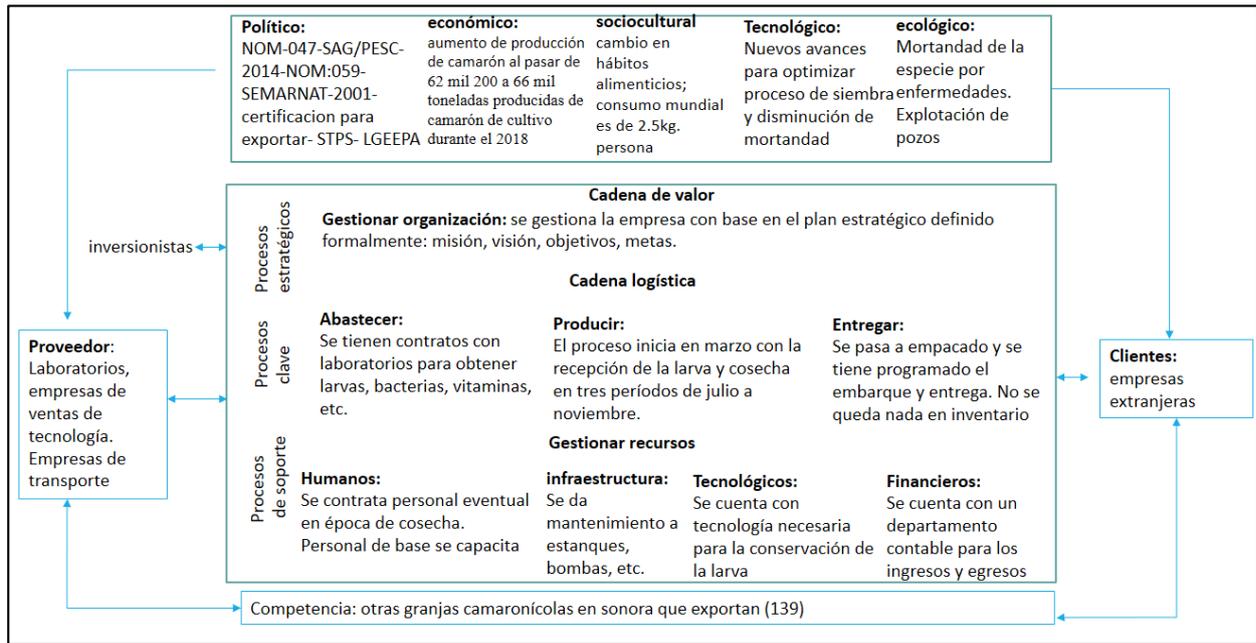


Figura 5: mapeo de procesos nivel número 2 de una granja camaronícola de Cd. Obregón, Sonora. Elaboración propia.

Entre los factores económicos destaca el aumento en la producción de camarón, que pasó de 62 mil 200 toneladas a 66 mil 922 toneladas producidas de camarón de cultivo durante el 2018; en cuanto a los factores socioculturales, de acuerdo con la organización de las naciones unidas para la alimentación (FAO, 2019) se está presentando un cambio en los hábitos alimenticios a nivel mundial, donde actualmente el consumo mundial promedio es de 2.5kg. de camarón por persona y se prevé un aumento gradual; en México la cifra es de 1 kg al año en promedio; de igual forma, el avance en tecnología para optimizar el proceso productivo resulta un factor importante para este tipo de empresas; como factores ecológicos se encuentra la mortandad de la especie por enfermedades, la explotación de los pozos o la contaminación de las aguas.

Siguiendo con el mapeo, al interior de la organización, se cuenta con un plan estratégico alineado a la filosofía y un plan de trazabilidad que incluye desde la obtención de materia prima (larvas, bacterias, vitaminas y otros insumos) hasta su entrega al cliente, teniendo contratos con laboratorios, empresas de transporte y clientes; el proceso de producción se explica en el mapeo de nivel tres; para el proceso de entrega se traslada el producto a empaçado, embarque y entrega.

Los procesos de soporte incluyen: la programación de contratación de personal eventual en época de producción y cosecha; en infraestructura se realiza mantenimiento en fechas designadas a estanques, bombas, chorucos de tela sardinera, tinas de fibra de vidrio para enhielado, tarimas de madera y taras de plástico, entre otros; en tecnología, se ha reforzado el conocimiento y adquisición de la tecnología adecuada para la conservación y crecimiento de la postlarva, que permite disminuir los riesgos biológicos como el virus del síndrome de la mancha blanca (WSSV), el virus del síndrome de taura (TSV), el virus de la cabeza amarilla (YHV) y el síndrome de mortalidad temprana (EMS).

Los procesos financieros son llevados a cabo en las áreas administrativas: departamento de contabilidad, contraloría y finanzas, que se encargan de la planeación y ejecución de todas las operaciones referentes a las entradas y salidas de recursos monetarios; respecto a la competencia, el Comité de Sanidad Acuícola del Estado de Sonora (COAES, 2019) afirma que en 2018 operaron 155 granjas camaronícolas pertenecientes a 104 empresas, de las cuales el 90% está certificada para exportar, por lo cual existen 94 empresas competidoras en el estado.

Mapeo nivel 3

Dentro de los procesos clave se describe el proceso de producción, el cual está integrado hacia atrás por el proceso de recepción de postlarva y hacia adelante por el proceso de cosecha y manejo del producto (ver figura 6); la recepción de postlarva inicia en marzo; se requiere que la materia prima tenga de 10 a 12 días; al recibir la materia prima se realiza una inspección que consiste en exámenes de análisis del comportamiento, análisis del microscopio y pruebas de estrés; las postlarvas aceptadas se siembran en los estanques para iniciar el proceso de producción, el cual consta de las etapas de siembra, engorda, verificación de crecimiento y cosecha (este proceso se describe en el mapeo de nivel 4).

Para el proceso de cosecha se tienen tres periodos de acuerdo a la talla requerida: 14cm, 18cm y 30cm; una vez alcanzado el tamaño adecuado se inicia el vaciado de tanques (drenado de estanque y muestreo de muda) y la instalación de equipo necesario para cosecha y para manejo de producto (sistema de iluminación, instalación de choruco de tela sardinera, tinas, palas, basculas, taras de plástico, entre otros).

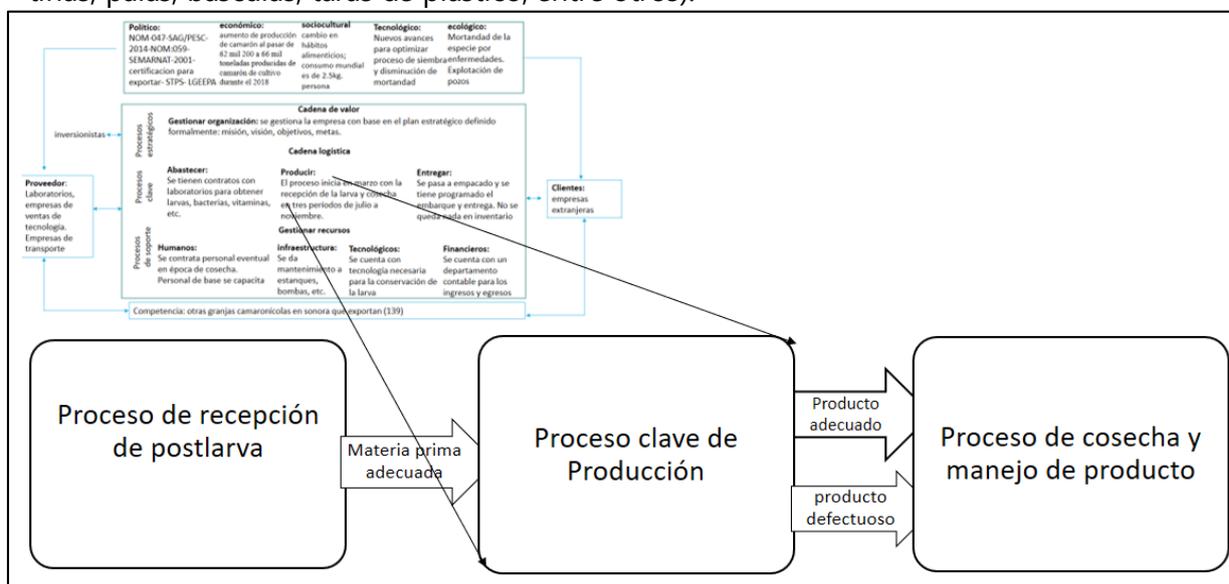


Figura 6: Mapeo de procesos nivel número 3 de una granja camaronícola de Cd. Obregón, Sonora. Elaboración propia.

El producto es trasladado en transportes refrigerados a la planta empacadora, donde se realizan pruebas de calidad, se empaqueta, etiqueta y prepara para el traslado al punto de embarque, monitoreando que llegue a su destino (Japón y Estados Unidos) en tiempo

programado; una vez entregado el producto, el área de ventas realiza una encuesta telefónica de satisfacción de servicio.

Mapeo nivel 4

Para llevar a cabo el proceso de producción se realizan una serie de actividades, categorizadas de acuerdo al círculo planear, verificar, hacer, actuar (PVHA) de Deming, mencionado en Sosa (2014); en primer lugar, el plan estratégico de la empresa incluye un plan de logística integrado por la planeación de la recepción de postlarvas, elaboración de un programa de producción y elaboración de un plan de distribución; de la planeación de recepción de postlarvas, se desprende el programa de recepción de postlarvas y de acuerdo a él se inicia la recepción de la postlarva realizando pruebas de inspección, verificación y evaluación de especificaciones, obteniéndose indicadores que permitirán realizar acciones de mejora; si la evaluación arroja que la postlarva cumple con los requerimientos continúa a los tanques de siembra, si no, se regresa el producto a compras con el informe de evaluación (ver figura 7).

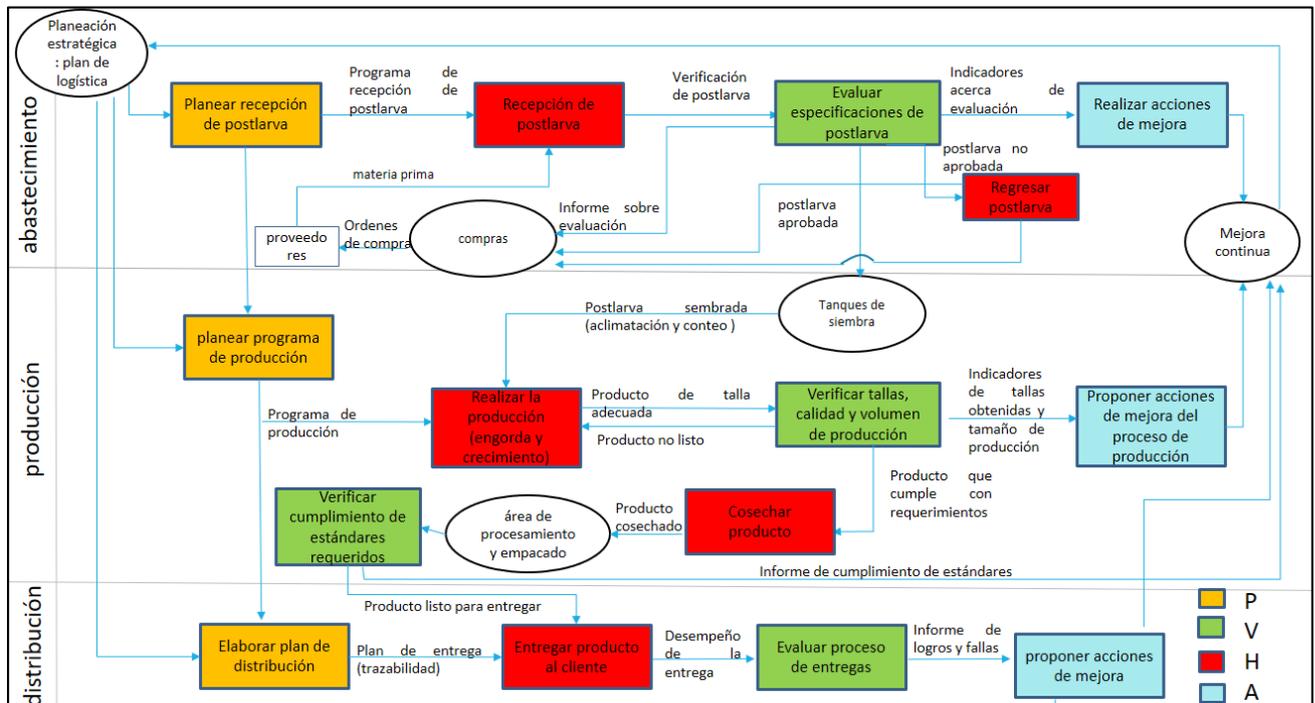


Figura 7: mapeo de procesos nivel número cuatro de una granja camaronícola de Cd. Obregón, Sonora. Elaboración propia.

Una vez en los tanques de siembra se lleva a cabo la producción: siembra, engorda y verificación de crecimiento; la siembra incluye aclimatación (siguiendo los parámetros de temperatura, PH, salinidad y oxígeno disuelto) y Conteo (toma de muestras para extrapolarlos al volumen de la tina y poder determinar el número de postlarvas por estanque); la engorda consiste en el suministro de alimentos de acuerdo a cantidad de larvas y día de crecimiento (por ejemplo, al momento de la recepción de la larva y colocación en el estaque se suministrarán 100g de quistes de artemia salina una vez al día por siete días por cada millón de postlarvas); por último, la verificación de crecimiento que se realiza durante distintos tiempos de producción.

De acuerdo a fechas programadas, se obtiene una muestra de camarón blanco (*Litopenaeus vannamei*) para verificar talla, calidad y volumen de producción; si son adecuados (14, 18 y 30 cm) se realiza la cosecha del producto (una cosecha por cada talla) y a su vez se envían los resultados de la verificación para poder realizar acciones de mejora del producto; cosechado el producto, se traslada al área de procesamiento y empaquetado donde se realiza otra verificación del producto empaquetado a fin de determinar si cumple con los estándares requeridos para entrega al cliente, iniciando el proceso de distribución para exportación de acuerdo al plan de trazabilidad previamente establecido; una vez entregado el producto al cliente se evalúa el proceso y desempeño de entrega; con el informe de logros y fallas se podrán establecer acciones de mejora que serán incluidos en el plan de distribución. Todas las acciones de mejora contribuyen a la mejora continua del proceso descrito y serán incluidos en el plan estratégico y a su vez en el plan de recepción de postlarva, plan de producción y plan de distribución.

Fase 3: Análisis de la situación actual del sistema bajo estudio

Para realizar el diagnóstico de la situación actual del sistema objeto de estudio, se aplicó el cuestionario sugerido en el modelo ADOCS, que evalúa la madurez de los procesos de una organización; de acuerdo con Solarte y Sánchez (2014) la madurez se refiere al punto máximo de desarrollo al que puede llegar una empresa; Los resultados ubicarán a la organización en alguno de los cuatro niveles: maduro, en desarrollo, artesanal, incipiente.

Los procesos que evalúa el cuestionario son: estratégicos, clave y de soporte; el cuestionario fue respondido por el gerente general; los resultados muestran un nivel de madurez del 98% en los procesos estratégicos, 100% en los procesos clave y 97% en los procesos de soporte (ver figura 8).

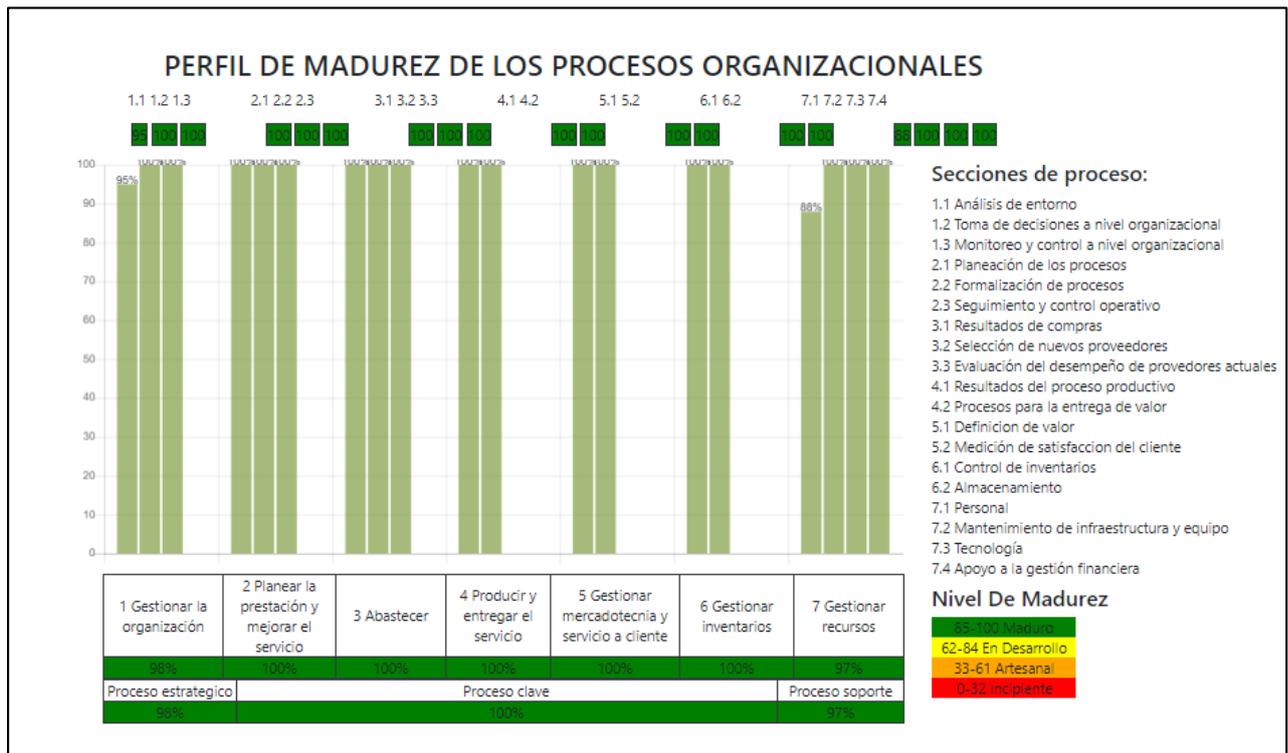


Figura 8: Perfil de madurez de los procesos organizacionales de una empresa camaronícola de Cd. Obregón.

El proceso estratégico obtuvo un 98% de madurez; la sección gestionar organización se divide en los apartados análisis del entorno, toma de decisiones y monitoreo y control a nivel organizacional (puntos 1.1.,1.2. y 1.3); el análisis del entorno, ayuda a aclarar quién es la empresa y hacia dónde quiere ir (Restrepo De O., Estrada y Ballesteros, 2010); a este respecto, la empresa realiza acciones para estar atentos al entorno sobre todo en tendencias actuales y futuras en aspectos políticos, económicos, sociales, así como de nuevas tecnologías y procedimientos para optimizar los procesos apoyándose en los altos directivos de cada área, en los indicadores del sistema y obteniendo información actualizada en organismos como el COSAES, Secretaría de desarrollo rural (SADER), la Asociación de granjas camaronícolas y la Asociación de acuicultores del estado de Sonora; en cuanto a la competencia, aunque se tiene identificada, no es considerada trascendental para su entorno es este momento, obteniéndose un 95% de madurez en este proceso.

La toma de decisiones de acuerdo con Aguilera y Riascos (2009), es un proceso continuo involucra la ejecución de un plan estratégico que sea reconocido, comprendido y aceptado por el personal encargado de ejecutarlo; a nivel organizacional se obtuvo un 100% de madurez, debido a que la empresa cuenta con un plan estratégico a largo plazo, lo cual ha permitido que la empresa haya duplicado su capacidad de producción y personal y ha presentado un crecimiento positivo y consistente, cumpliendo de esta manera con los objetivos y visión estratégica proyectada formalmente.

Respecto al monitoreo y control a nivel organizacional se obtuvo un 100% de madurez, ya que la empresa tiene bien establecidos sus objetivos y con base en ellos cuentan con

indicadores de medición que evalúan el cumplimiento los mismos; estos datos constantemente son actualizados en el sistema general de manera que pueden consultarse en tiempo real; la junta directiva realiza reuniones 1 vez a la semana para monitorear el funcionamiento y avance en los planes, lo cual facilita el control y la toma de decisiones.

En los procesos clave se obtuvo un 100% de madurez organizacional al igual que cada uno de sus apartados: planear la prestación y mejorar el servicio (2.1, 2.2, 2.3 y 2.4), abastecer (3.1, 3.2 y 3.3), producir y entregar el servicio (4.1 y 4.2), gestionar mercadotecnia y servicio al cliente (5.1 y 5.2) y gestionar inventarios (6.1 y 6.2); la empresa utiliza un sistema de planificación de recursos empresariales (ERP por sus siglas en inglés) el cual está interconectado a cada uno de sus procesos, alimentando y actualizando el sistema en tiempo real de manera que se puede actuar anticipadamente; respecto al seguimiento y control operativo, la empresa cuenta con indicadores estrictos establecidos formalmente tal como el sistema de análisis de peligros y puntos críticos de control (HACCP) para asegurar la inocuidad del producto, certificación de calidad ante *International Organization for Standardization* (ISO) y el Servicio Nacional de Sanidad, Inocuidad y Calidad Agroalimentaria (SENASICA).

En cuanto a los resultados del proceso productivo, la empresa ha podido cubrir la demanda requerida por sus clientes, (aún en 2013 cuando la enfermedad de la mancha blanca impactó negativamente la producción de la mayoría de las granjas del estado), debido a los controles de calidad implementados tanto en laboratorio como en granjas, con lo que se logró el en periodo inmediato interior la cosecha de camarón de talla 40 cm, además de mantener sus niveles de supervivencia de larvas entre el 70% logrando un crecimiento constante y una mayor penetración en mercados internacionales, de acuerdo con el plan estratégico, por lo que la empresa logró un 100% de madurez.

En los procesos de soporte obtuvo en general un 97% de madurez organizacional; las secciones tecnología y gestión financiera (7.2 y 7.3) obtuvieron un 100%, mientras que en la sección gestión de personal (7.1) se logró un 88% de madurez; esto corresponde a que se tiene una estructura bien definida y se tienen las especificaciones de cada puesto en documentos formales como manual de puestos; si se presenta una vacante se trata de cubrir con personal de la empresa, que cuente con el perfil o se pueda adaptar a los requerimientos del puesto; el desempeño de los trabajadores se mide mediante indicadores (bitácora entrada-salida, semáforo de metas, formatos de control de alimentación, mantenimiento, entre otros); el personal es capacitado para asegurar que logren los objetivos (operativo por COSAES, administrativo en cursos en Universidades); la empresa ofrece un plan de vida y carrera; sin embargo, en la contratación de personal para granjas por temporada de producción no se garantiza la inclusión del personal idóneo; factores como vivir dentro de la granja por 2-3 meses, ejercen presión sobre la permanencia, por lo que se trata de contratar familiares y amigos recomendados por empleados de la empresa.

Del análisis realizado destaca lo siguiente:

- La empresa cuenta con rigurosos sistemas de control para cada proceso, lo cual minimiza los riesgos de muerte de postlarva por desnutrición o enfermedades asociadas al cuidado de postlarvas.

- Disponer de su propio laboratorio de larvas proporciona certidumbre al asegurar el suministro de materia prima adecuada para el proceso de producción.
- El proceso clave de producción requiere de monitoreo constante y ejecuciones precisas para la supervivencia y desarrollo de las postlarvas, pues de ella dependerá la cantidad de producto final que será apto para cosecha, la talla obtenida y el porcentaje de merma.
- La importancia del desempeño del talento humano y la tecnología destacan en este tipo de empresas; al ser una empresa que exporta la mayor parte de su producto, se enfoca al máximo en cumplir con las especificaciones y requerimientos del cliente por lo que resulta crítico seguir el plan de trazabilidad.
- Existe un área de oportunidad en cuanto a la gestión de personal, proceso que puntúo con 88%; esto se atribuye a la contratación de personal eventual para granjas; al requerir una gran cantidad de trabajadores por un período corto de tiempo, no se siguen los mismos lineamientos que para la contratación del personal de base, además de la fuga de personal hacia granjas competidoras.

4. CONCLUSIONES

Considerando que la madurez general obtenida es del 98%, la organización se encuentra en un nivel de salud óptimo concluyéndose que el panorama para esta organización es favorable; las buenas prácticas recomendadas serán continuar trabajando con visión de largo plazo implementando la mejora continua en todos sus procesos y formular sus expectativas de crecimiento con base en el análisis continuo del entorno, apoyándose del plan estratégico establecido.

De igual forma, se debe cuidar el apego a sus planes de trazabilidad considerando que comercializan su producto a mercados extranjeros; asimismo, al interior de la organización debe tener especial cuidado en su proceso de producción, ya que se deben cumplir horarios estrictos para la alimentación y cuidado de postlarvas, tratando de evitar un brote de virus o desnutrición, por ello resulta crítico contar con personal capacitado en este proceso.

De acuerdo con los resultados obtenidos, resalta la importancia de desarrollar estrategias en el área de talento humano; para ello, es importante fomentar el desarrollo de una cultura organizacional que promueva la lealtad y compromiso de los empleados con la organización, pues la evidencia sustenta que mediante ella se pueden lograr mejores resultados a nivel general. De esta forma, se puede contribuir a aminorar áreas de oportunidad como la fuga de personal y rotación de los empleados, aumentando las probabilidades de recontractación de personal de temporada que ya está capacitado.

Es importante recordar que no solo se debe contar con la aprobación de la gerencia para el desarrollo de una gestión por procesos, sino que todos los participantes tengan conocimiento, entendimiento y compromiso hacia ellos, para de esta forma tener congruencia y coherencia entre todos los procesos del sistema organizacional. Con ello, se podrá facilitar de manera óptima el logro de los objetivos tanto a corto y mediano plazo haciendo de la gestión por

procesos una herramienta útil tanto para el presente como la para la permanencia de cualquier organización, estableciendo acciones de mejora mediante una estrategia de planeación y no de reacción.

AGRADECIMIENTOS

Publicación financiada con recursos del Programa Fortalecimiento de la Calidad Educativa (PFCE-2019) de la Secretaría de Educación Pública (SEP) de México y del Programa de Fomento y Apoyo a Para la Investigación (PROFAPI-ITSON).

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Atlas agroalimentario (2018). Consultado en:

https://nube.siap.gob.mx/gobmx_publicaciones_siap/pag/2018/Atlas-Agroalimentario-2018

Ackoff, R. (2002). *El paradigma de Ackoff. Una administración sistémica*. México: Limusa Wiley.

Alonso-Torres, C. (2014). Orientaciones para implementar una gestión basada en procesos, *Ingeniería Industrial*, 35 (2), 159-171.

Arellano, G., Carballo, M., & Ríos, N. (2017). *Análisis y diseño de procesos: una metodología con enfoque de madurez organizacional*. México: Pearson.

Arellano, A., & Carballo, B., & Orrantia, M., & Salazar, R. (2013). Diagnóstico de la madurez de los procesos de la cadena de valor de una pequeña empresa mexicana de productos de maíz. *Pensamiento & Gestión*, (34), 122-136

Camisón, C., & Cruz, S., & González, T. (2007). *Gestión de la calidad: Conceptos, enfoques, modelos y sistemas*. Madrid: Pearson Educación.

COSAES (2019). *Comité de sanidad acuícola del estado de Sonora*. Informe final del ciclo productivo 2019. Consultado el 22 de mayo del 2019 en

https://docs.wixstatic.com/ugd/e56b21_3454f4624fd74e41a729daf2bb1d84a2.pdf

Diario oficial de la federación (2009). Acuerdo por el que se establece la estratificación de las micro, pequeñas y medianas empresas. Recuperado de:

http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5096849&fecha=30/06/2009

Hernández Nariño, A., & Medina León, A., & Nogueira, D. (2009). Criterios para la elaboración de mapas de procesos. particularidades para los servicios hospitalarios. *Ingeniería Industrial*, XXX (2), 1-7.

Hernández, L. (2016). Entorno y empresa. *Revista de Ciencias Sociales (Ve)*, XXII (2), 6-7.

ISO. International organization for standarization (2015). Norma ISO 9001: sistemas de gestión de la calidad-requisitos. Ginebra, Suiza. Recuperado de

http://www.cucsur.udg.mx/sites/default/files/iso_9001_2015_esp_rev.pdf

- Lagarda, E., & Vega, C., & Valverde, M. (2015). Strategic Plan for a Processed Foods Company Using Megaplanning and Balanced Scorecard. *Performance Improvement quarterly*, 28(4) 27-54
- Llanes-Font, M., & Lorenzo-Llanes, E. (2017). Gestión integrada por procesos. Encadenamiento dinámico de interacciones relevantes para su despliegue. *Ciencias Holguín*, 23(1),1-13.
- Mallar, M. Á. (2010). LA GESTIÓN POR PROCESOS: UN ENFOQUE DE GESTIÓN EFICIENTE. *Revista Científica Visión de Futuro*, 13(1).
- Montoya, C., & Boyero, M. (2013). El CRM como herramienta para el servicio al cliente en la organización. *Revista Científica Visión de Futuro*, 17 (1), 130-151.
- Moreira, M. (2013). La gestión por procesos en las instituciones de información. *ACIMED*, 14(5).
- Restrepo De O., L. S., & Estrada, S., & Ballesteros, S. P. (2010). Planeación estratégica logística para un holding empresarial. *Scientia Et Technica*, 90-95
- Ruiz - Fuentes, D., & Almaguer - Torres, R., & Torres - Torres, I., & Hernández – Peña, A. (2013). La gestión por procesos, su surgimiento y aspectos teóricos. *Ciencias Holguín*, XIX (4), 1-11.
- Solarte-Pazos, L., & Sánchez-Arias, L. (2014). Gerencia de proyectos y estrategia organizacional: el modelo de madurez en Gestión de Proyectos CP3M. *Innovar Journal Revista de Ciencias Administrativas y Sociales*, 24 (52), 5-18.
- Sosa, D. (2014). *Administración por calidad: un modelo de calidad total para las empresas*. México: Limusa.