



UNIVERSIDAD DE OTAVALO

CARRERA DE COMERCIO EXTERIOR Y FINANZAS

“REDISEÑO DEL MODELO DE NEGOCIO PARA EL FORTALECIMIENTO DE LA COMPETITIVIDAD DE LA EMPRESA AMAWTEC”

DISEÑO DE INVESTIGACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE INGENIERA EN COMERCIO EXTERIOR Y FINANZAS

LILIANA JESÚS CHALÁN MONTESDEOCA

MBA. ADRIÁN ANDRADE

Otavalo, Febrero 2021

UNIVERSIDAD DE OTAVALO
CARRERA DE COMERCIO EXTERIOR Y FINANZAS
APROBACIÓN DE TRABAJO FINAL DE GRADO

Otavalo, 29 de abril del 2021

Se aprueba el empastado más el Cd correspondiente al trabajo de grado con el tema:

“Rediseño del modelo de negocio para el fortalecimiento de la competitividad de la Empresa AMAWTEC”

Correspondiente al estudiante:

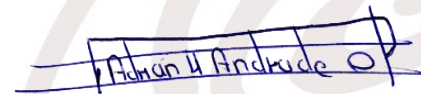
Nombre: Chalán Montesdeoca Lilibiana Jesús

C.I: 1105502833

Para constancia firman los integrantes del tribunal evaluador:

Presidente de Tribunal de Grado
Nombre: PhD. Francisco Becerra

C.I:



Tutor del trabajo de Grado
Nombre: MBA. Adrián Andrade

C.I: 1002841672

Evaluador del trabajo de Grado
Nombre: Msc. Lisandro Perugachi

C.I:

Evaluador del trabajo de Grado
Nombre: PhD. Lidia Díaz

C.I:

DECLARACIÓN DE AUTORÍA

Yo, Lilitana Jesús Chalan Montesdeoca, declaro que este trabajo es de mi total autoría, que no ha sido previamente presentado para grado alguno o calificación profesional.

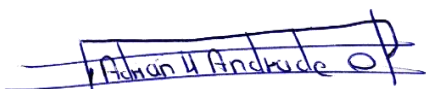
La Universidad de Otavalo puede hacer uso de los derechos correspondientes, según lo establecido por la Ley de Propiedad Intelectual, por su reglamento y por la normativa institucional vigente.

Lilitana Jesús Chalan Montesdeoca

C.I. 1105502833

CERTIFICACIÓN DEL TUTOR

Certifico que el proyecto de investigación titulado “REDISEÑO DEL MODELO DE NEGOCIO PARA EL FORTALECIMIENTO DE LA COMPETITIVIDAD DE LA EMPRESA AMAWTEC” bajo mi dirección y supervisión, constituye el trabajo de titulación para aspirar al título de Ingeniera en Comercio Exterior y Finanzas de la estudiante Liliana Jesús Chalan Montesdeoca, y cumple con las condiciones requeridas por el Reglamento de Trabajos de Titulación Art. 16 y 25.

A handwritten signature in blue ink, reading "Adrián Andrade" with a stylized flourish at the end.

MBA. Adrián Andrade

C.I. 1002841672

DEDICATORIA

Dedico este trabajo de investigación a mis padres, mi fuente de inspiración a ellos mi gratitud eterna por su amor y apoyo incondicional, por confiar en mí y darme alas para volar y llegar muy lejos.

A mi familia quienes a pesar de la distancia siempre han estado conmigo en cada momento de mi vida.

AGRADECIMIENTO

Mi agradecimiento infinito a Dios mi amigo fiel y la luz de mi vida, a mis padres y hermanos por siempre estar ahí para mí, a mi compañero de vida por ser la persona que me ha impulsado a seguir adelante y no rendirme a pesar de las circunstancias que he atravesado gracias desde el fondo de mi corazón.

Mi gratitud sincera al Msc. Adrián Andrade por ser mi guía a lo largo de mi proyecto de grado, su apoyo y comprensión ha sido realmente fructífera para lograr mi objetivo, también expreso mi agradecimiento a la Mg.Sc. Johanna Morocho y Msc. Santiago Núñez gracias por su apoyo a lo largo de mi carrera y a todos y cada uno de mis docentes de la Universidad de Otavalo con quienes guardo los más bonitos recuerdos.

Mi agradecimiento al Ing. Enrique Saavedra Gerente de la Empresa “Amawtec” por abrirme las puertas para el desarrollo de mi proyecto.

1 ÍNDICE DE CONTENIDOS

DECLARACIÓN	i
CERTIFICACIÓN	ii
DEDICATORIA.....	iii
AGRADECIMIENTO.....	iv
RESUMEN	v
ABSTRACT	vi
INTRODUCCIÓN	1
1 CAPITULO I: MARCO TEÓRICO.....	8
1.1 Introducción.....	8
1.2 Competitividad	8
1.3 La Generación de Modelos de Negocio.....	8
1.4 El Mejoramiento Continuo y la Gestión por Procesos.....	13
1.5 La Innovación y la Gestión Estratégica.....	16
1.6 Metodología CANVAS para la definición de Modelos de Negocio	20
1.7 Factores que inciden en la competitividad de una organización	22
1.8 El Modelo del Negocio y su Impacto en la Competitividad.....	30
2 CAPÍTULO II: METODOLOGÍA Y DIAGNÓSTICO.....	32
2.1 Metodología.....	32
2.2 Declaración de Variables.....	33
2.3 Instrumentos de Investigación.....	33
2.4 Quienes son Amawtec Green Technology	34
2.5 Identificación del Modelo de Negocio de la empresa amawtec.....	38
2.5.1 Segmento de mercado de la empresa Amawtec.....	39
2.5.2 Propuesta de Valor de la empresa Amawtec.	39
2.5.3 Canales de la empresa Amawtec.....	40

2.5.4	Relaciones con los clientes de la empresa Amawtec.....	40
2.5.5	Fuentes de Ingresos del modelo de negocio de la empresa Amawtec..	43
2.5.6	Recursos Clave para la generación de la oferta de valor de la empresa Amawtec.....	43
2.5.7	Actividades Clave para la generación de la propuesta de valor de la empresa Amawtec.....	44
2.5.8	Asociaciones Clave para la generación de la propuesta de valor	45
2.5.9	Estructura de Costos de la generación de la propuesta de valor	45
2.5.10	Diagrama del modelo de negocio actual de la empresa amawtec.	46
2.6	Evaluación del Modelo de Negocio de la empresa amawtec.....	46
3	CAPÍTULO III: ANÁLISIS DE RESULTADOS	49
3.1	Identificación de fortalezas y debilidades del modelo de negocio vigente....	49
3.1.1	Fortalezas del Modelo de Negocio vigente en la empresa Amawtec.....	49
3.1.2	Debilidades del Modelo de Negocio vigente en la empresa Amawtec...	49
3.2	Modelo de Negocio Propuesto	50
3.2.1	Diseño de modelo de negocio.....	50
	Principales impactos.....	61
4	CONCLUSIONES	63
5	RECOMENDACIONES	64
6	BIBLIOGRAFÍA	65

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Operacionalización de Variables	33
Tabla 2. Asignación de canales por segmento del mercado	53

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Cadena de Valor Genérica	16
Figura 2. Estructura de un Modelo de Negocio	23
Figura 3. Estructura Organizacional de AMAWTEC	37
Figura 4. Modelo de Negocio Vigente en la empresa AMAWTEC	46
Figura 5. Modelo de Negocio propuesto Segmento 1 de la empresa AMAWTEC....	58
Figura 6. Modelo de Negocio propuesto Segmento 2.1 de la empresa AMAWTEC.	59
Figura 7. Modelo de Negocio propuesto Segmento 2.2 de la empresa AMAWTEC.	59

RESUMEN

La competitiva es una de las principales preocupaciones del sector productivo a nivel mundial, se ha estudiado desde hace más de dos siglos, con tratados como los de Adam Smith hasta llegar a Michael Porter, quien es considerado el máximo expositor de la competitividad. Porter plantea que la ventaja competitiva se logra mediante la Innovación y el Mejoramiento Continuo para mantener dicha ventaja.

Innovación en los modelos de negocio, ha mostrado ser la estrategia más efectiva al momento de lograr una ventaja competitiva de largo plazo, el ejemplo más claro lo constituye la empresa Xerox que tomo aquella tecnología rechazada por otros y la uso en un modelo de negocio innovador, cambiando el esquema de vender fotocopiadoras a vender servicios de fotocopiado personalizado. El Dr. Alexander Osterwalder en su tesis de disertación doctoral define los elementos que permiten segmentar un modelo de negocio para determinar sus fortalezas y debilidades a fin de plantear estrategias que permitan la innovación y el mejoramiento continuo de las organizaciones, considerando las dimensiones del mercado, el producto, la cadena de valor y la estructura financiera.

El estudio determinó que la empresa AMAWTEC atiende a tres segmentos de mercado con necesidades particulares que requieren el diseño de propuestas de valor independientes, lo que conlleva a la revisión de su cadena de valor, ajuste de sus canales de comunicación y estrategias de relacionamiento. Cambios que permiten la generación de nuevas fuentes ingresos y la optimización de la estructura de costos.

ABSTRACT

Competitiveness is one of the main concerns of the productive sector worldwide, it has been studied for more than two centuries, with treatises such as those of Adam Smith until reaching Michael Porter, who is considered the maximum exhibitor of competitiveness. Porter states that competitive advantage is achieved through Innovation and Continuous Improvement to maintain such advantage.

Innovation in business models has proven to be the most effective strategy when it comes to achieving a long-term competitive advantage, the clearest example is the Xerox company, which took the technology rejected by others and used it in an innovative business model, changing the scheme from selling photocopiers to selling personalized photocopying services. Dr. Alexander Osterwalder in his doctoral dissertation thesis defines the elements that allow segmenting a business model to determine its strengths and weaknesses in order to propose strategies that allow innovation and continuous improvement of organizations, considering the dimensions of the market, the product, the value chain and the financial structure.

The study determined that the AMAWTEC company serves three market segments with particular needs that require the design of independent value proposals, which leads to the review of its value chain, adjustment of its communication channels and relationship strategies. Changes that allow the generation of new sources of income and the optimization of the cost structure.

INTRODUCCIÓN

La competitividad ha sido motivo de estudio desde hace más de dos siglos, entre los autores más destacados podemos mencionar a Adam Smith, quien con su libro “La Riqueza de las Naciones” revoluciono el pensamiento sobre el comercio. Desde la publicación de Smith en 1776, se han realizado importantes contribuciones a esta teoría (Cho & Moon, 2000). “Aunque, muchas de las nuevas teorías del comercio están basadas en dos conceptos importantes – especialización y libre comercio – los cuales fueron introducidos por Smith más de doscientos años atrás” (Cho & Moon, 2000, pág. xv).

A pesar de que Smith y sus seguidores han aportado bases importantes para el pensamiento económico, la economía globalizada actual, es demasiado compleja para ser entendida con una versión simple de la teoría del comercio. Hubo un gran avance en 1990 cuando Michael Porter introduce el “Modelo Diamante” con su nueva teoría de la competitividad (Cho & Moon, 2000).

La competitividad es un tema de gran relevancia, tanto desde la perspectiva económica como en el ámbito empresarial, a tal punto que instituciones como el Foro Económico Mundial (WEF) y el Instituto Internacional para el Desarrollo de la Administración (IMD), han tratado de medir de forma comparativa, bajo diversos criterios, la competitividad de un grupo de países (Dussel, 2001).

En Latinoamérica, el tema no ha sido ajeno al debate y la atención de entidades como la CEPAL y autores cercanos a esta institución que han realizado aportes relevantes al debate a la competitividad y su medición para América Latina. (Dussel, 2001) “Una serie de trabajos de Fernando Fajnzylber (Fajnzylber, 1981, 1988, 1990) reflejan parte de estas discusiones” (pág.10).

Desde la década de los 80 el debate en torno a la competitividad a girado internacionalmente alrededor de los modelos y conceptos proporcionados por Porter, siendo el más trascendental para las empresas el referente a la Cadena de Valor y su relación con la obtención de una Ventaja Competitiva. A inicios del nuevo siglo, con el crecimiento del comercio electrónico, el debate giro su atención hacia las empresas y sus formas de organización para atender a mercados y clientes cada vez más

exigentes, con nuevas expectativas y nuevas formas de entender su entorno, donde el papel ambiental juega un rol transcendental en las decisiones de consumo.

Las empresas dirigen su atención a la búsqueda de herramientas que permitan analizar y evaluar la efectividad de las estrategias diseñadas para la obtención de ventajas competitivas sostenibles. Alexander Osterwalder en el 2004 en su tesis de disertación doctoral expone el resultado de su estudio respecto de los modelos de negocio y los factores que influyen en su éxito o fracaso, logrando conformar una teoría completa, que sirve como herramienta de análisis, evaluación y diseño de modelos de negocio, para mejorar su efectividad.

AMAWTEC una empresa dedicada a la producción y comercialización de sistemas para el aprovechamiento de la energía solar, domiciliada en la ciudad de Otavalo; sus directivos consideran que el fortalecimiento de la competitividad es fundamental en el logro de sus metas institucionales, dentro de una industria en expansión y con enormes posibilidades, con un mundo cada día más competitivo y demandante de nuevas formas de energía que reemplacen a los combustibles fósiles manteniendo la relación beneficio-costos. La competitividad tiene dentro de sus principales factores la capacidad del nivel directivo para la toma de decisiones en el mediano y largo plazo, decisiones que deben ser plasmadas en planes estratégicos, estrategias de mercadeo, programas de desarrollo de su personal, la investigación e innovación de sus productos en busca de dar una mayor oferta de valor a sus clientes.

La investigación se encuentra estructurada de la siguiente manera: introducción, contextualización del tema y situación problemática, interrogantes de la investigación, objetivo general y específico y la justificación. En cuanto al marco metodológico está constituido por el paradigma cuantitativo y cualitativo. El método empleado es el deductivo, descriptivo y analítico; las técnicas son la observación y la encuesta; y, los instrumentos que se utilizarán es el cuestionario.

El capítulo uno se enfoca en el análisis de la evolución del marco teórico respecto a la competitividad y los factores que influyen en la misma, las herramientas que permiten la gestión de dichos factores y su impacto en el logro de los objetivos de la empresa. El capítulo dos es el desarrollo metodológico de la investigación, y en el capítulo tres contiene la propuesta de rediseño del Modelo de Negocio basado en la metodología CANVAS creado y diseñado por el doctor Alexander Osterwalder, mismo

que “se ha aplicado y probado a nivel internacional, y empresas como IBM, Ericsson y Deloitte o el Ministerio de Obras Públicas y Servicios Gubernamentales de Canadá” (Osterwalder & Pigneur, 2010, pág. 15).

CONTEXTUALIZACIÓN

Desde el año 400 antes de Cristo la energía solar se la ha utilizado en la vida diaria y en labores domésticas en diferentes hogares del mundo, pero para aplicar esta energía a través de otros métodos se dio inicio a las investigaciones en el siglo XIX con la finalidad de conocer de cerca los beneficios que generaría al aplicar una tecnología que permita utilizar esta energía como fuente calórica y eléctrica (Ecoinventos, 2017).

Un siglo más tarde, en el año de 1950, inventores de Bell Labs Daryl Chapin, Calvin Fuller y Gerald Pearson desarrollaron un panel solar eficiente capaz de generar electricidad, en los inicios de la producción de electricidad mediante energía solar, Estados Unidos lideró la producción mundial, pero en las dos últimas décadas del siglo XX su uso se globalizó y aumento de forma acelerada en distintos países del mundo.

En el 2016 el sistema de energía fotovoltaica de China es uno de los más grandes a nivel mundial, en el 2017 produjo alrededor de 130,4 gigavatios (GW) seguido de Estados Unidos con 85,3 gigavatios (GW), en el 2016 el crecimiento de la energía solar superó a la energía eólica, que aumentó en 51 GW, con estos resultados registró su mejor año en crecimiento, seguido de otros países como, Japón, India, Alemania que han tenido un avanzado desarrollo en los últimos 4 años. La energía fotovoltaica es limpia e inagotable, es la que mejor se adapta en sitios urbanos, su ubicación cercana a los sitios de consumo permite disminuir pérdidas de energía por transmisión, y además permite una utilización masiva con la menor economía. (Greenpace Solar, 2008).

La energía fotovoltaica genera empleos porque es una industria sólida que ha tenido un avanzado crecimiento desde los años 90 en adelante, en países como China, Estados Unidos, Europa, Japón y Alemania, han permitido un desarrollo masivo que la ubica entre las fuentes energéticas que más ha crecido durante la década de los '90. En Alemania el uso de la energía renovable ha crecido más rápidamente debido

a los avanzados niveles de conocimiento que poseen en esta materia. (Greenpace Solar, 2008).

En el año 2006, la capacidad instalada de los sistemas solares fotovoltaicos en todo el mundo superó cifra de 6.500 megavatios (MW) en comparación con los 1.400 megavatios (MW) que se instalaron a finales del año 2000. Desde el año 1998 a nivel mundial aumento las instalaciones de paneles solares en una tasa media anual que supera al 35%. El mercado solar alcanzó los 9.000 millones de euros anuales en el año 2006. La competencia entre los principales fabricantes de energía solar se ha incrementado cada vez más con la aparición de nuevos productores en el mercado mundial esto debido a la potencia de producción que posee en los diferentes países del mundo. (Greenpace Solar, 2008).

La energía solar en Ecuador posee un crecimiento lento, constituye una fuente de funcionamiento inicial, según el informe de Balance Nacional de Energía y elaborado por la Agencia de Regulación y Control de la Electricidad de este país en septiembre del 2016, la oferta de energía eléctrica estaba determinada por una potencia nominal que la constituían hidroelectricidad 49,82 %; biomasa 1,96 %; fotovoltaica 0,36 %; eólico 0,29 %; biogás y el 57,54 % corresponde a fuentes que usan combustibles fósiles como gas y gasolina, de acuerdo a las investigaciones realizadas un panel solar puede tener eficiencias de conversión de entre 25% hasta 40%, esto quiere decir que podríamos tener paneles con potencias entre 250 y 400 vatios por metro cuadrado. (W/m²). (Agencia de Regulación y Control de la Electricidad, 2017).

SITUACIÓN PROBLEMÁTICA

En el 2016, el uso de un panel solar en el Ecuador se encontraba entre el 15% y 20% de aprovechamiento, pero se espera que aumente con el desarrollo tecnológico que se viene incrementando, para de esta manera generar más electricidad que permita beneficiar a todo el país. La preferencia actual en el mundo es optar por energías limpias y naturales, siempre y cuando su uso se incremente y se reduzcan sus costos. (Ecoinventos, 2017)

La inversión mundial en energías renovables en el 2007, ascendió a 2,7 billones de dólares, mientras que el 2017 aumento del 5,2 % al 12 %. A nivel general China fue el mayor inversor de energías renovables, así mismo se produjeron amplios

incrementos en la inversión de Australia, México y Suecia, y en algunos países redujeron sus inversiones, como en el caso de Estados Unidos, el Reino Unido, Alemania y Japón. (ONU, 2018)

La oferta de productos de la empresa AMAWTEC, acorde a su página web (<https://www.AMAWTEC.com>), abarca tanto la energía solar térmica como la energía solar fotovoltaica entre los principales productos se encuentran: calentadores solares, deshidratadores solares, lámparas solares y paneles fotovoltaicos, mismos que están dirigidos tanto al mercado industrial como al doméstico, los principales canales de contacto hacia el cliente son su página web y una cuenta en Facebook. Considerando que en el mercado actual la presencia en redes sociales es fundamental, se puede apreciar que existen estrategias muy básicas de mercadeo que puede reflejar una baja competitividad de la empresa en el mercado. De la revisión preliminar de información de la empresa y las entrevistas iniciales con los directivos de la empresa, se puede observar que la empresa no muestra una especialización de productos, abarcando un amplio rango de usos de su producto, desde proyectos industriales, de construcción, ganaderos y domésticos, sin una estrategia definida de desarrollo de un segmento de mercado específico, generando debilidad en la gestión estratégica de la empresa por la falta de claridad de su oferta de valor.

Ante lo expuesto se puede evidenciar que la visión estratégica de la empresa debe ser analizada, considerando elementos claves de su modelo de negocio, dando inicio por identificar las características y necesidades de sus clientes, para evaluar la pertinencia de su oferta de valor y la idoneidad de sus canales de comunicación y el tipo de relacionamiento necesario para impulsar su competitividad. La revisión de su cadena de valor es fundamental para determinar si esta apoya de forma directa a la generación o no de su propuesta de valor y por ende su incidencia en la competitividad de la compañía.

“Hoy en día nacen con frecuencia innovadores modelos de negocio e industrias totalmente nuevas sustituyen a otras que se van desmoronando. Las empresas emergentes (startups) desafían a la vieja guardia, que se esfuerza febrilmente por reinventarse” (Osterwalder & Pigneur, 2010, pág. 4).

Este planteamiento nos pone frente al principal dilema que enfrentan las empresas el día de hoy. El Descubrir como inventar, diseñar y aplicar modelos de negocio eficaces

y eficientes de forma sistemática; que cuestionen, desafíen y transformen los modelos obsoletos en empresas competitivas; que puedan convertir las ideas visionarias en modelos negocios que revolucionen el sistema establecido o lo rejuvenezcan (Osterwalder & Pigneur, 2010).

JUSTIFICACIÓN

“AMAWTEC es una empresa profesional e innovadora, dedicada a la producción y venta de equipos para el aprovechamiento de la energía solar, con amplios conocimientos dentro de esta rama y más de 15 años de experiencia, siendo la primera en ofrecer estos servicios en la ciudad de Otavalo.

Dotar de energía moderna y limpia al tiempo que se mitiga el cambio climático, es esencial para evitar daños irreversibles al sistema climático global (Miguel Castro, 2011).

El uso de energías limpias es una necesidad imperiosa a nivel mundial, tornándose en una actividad estratégica, no solo a nivel de protección del medio ambiente sino en el desarrollo económicos de los pueblos.

Este proyecto permitirá fortalecer la competitividad de la empresa AMAWTEC, mediante el diseño de una herramienta de gestión estratégica que le permita realizar una adecuada planificación de mediano y largo plazo para el desarrollo de su oferta de valor, en función del mercado objetivo que presente las mejores condiciones tanto económicas como de sociales para un crecimiento sostenible de la organización. En las dos últimas décadas a nivel mundial se han destacado las metodologías de análisis de Modelos de Negocios, por su dinamismo y claridad de mostrar las ventajas y desventajas de cada escenario en la gestión estratégica de las organizaciones, siendo la de mayor difusión la METODOLOGÍA CANVAS de análisis y diseño de Modelos de Negocio del Dr. Alexander Osterwalder.

PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN

¿El rediseño del modelo de negocio permitirá fortalecer la competitividad de la empresa AMAWTEC del cantón Otavalo?

OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

Rediseñar el modelo de negocio para el fortalecimiento de la competitividad de la empresa AMAWTEC.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Analizar las teorías respecto al diseño y evaluación de modelos de negocios y competitividad de las empresas.
- Realizar el diagnóstico del modelo de negocio vigente de la empresa AMAWTEC para determinar la existencia o no de una ventaja competitiva sostenible frente a su competencia.
- Diseñar una propuesta de modelo de negocio de la empresa AMAWTEC que le permita obtener una ventaja competitiva sostenible para fortalecer su competitividad.

1 CAPITULO I: MARCO TEÓRICO

1.1 INTRODUCCIÓN

Desde la década de los 90, diversos autores han realizado estudios buscando explicar los factores que determinan la competitividad. Según Michael Porter la innovación y el mejoramiento continuo constituyen los principales factores para obtener ventaja competitiva. Michael Porter afirma:

Las empresas obtienen ventaja competitiva mediante actos de innovación. Abordan la innovación en su sentido más amplio, incluyendo tanto nuevas tecnologías como nuevas maneras de hacer las cosas. Perciben una nueva base para competir o encuentran mejores medios para competir de viejas maneras. La innovación puede manifestarse en un nuevo diseño de producto, en un nuevo proceso de producción, en un nuevo enfoque de marketing o en una nueva forma de entregar capacitación.

Buena parte de la innovación es trivial e incremental, dependiendo más de una acumulación de pequeños hallazgos y avances que de un único adelanto tecnológico importante. A menudo involucra ideas que ni siquiera son “nuevas”; ideas disponibles desde hace tiempo, pero que nunca han sido exploradas vigorosamente. (Porter, 2007, pág. 5)

Acorde a esta afirmación la base para la obtención de competitividad es la información y la capacidad que tengamos para gestionarla. (Editorial Asimov, 2009) citado por Avella (2019) “El mundo está conectado, las empresas están conectadas y los administradores están conectados”. (p. 5)

La generación del Modelo de Negocio es una fuente primordial de información para sustentar los procesos de innovación y mejoramiento continuo, por ello la gestión estratégica, la gestión de procesos y las estrategias de mercadeo deben basar sus lineamientos en base a la información generada en el modelo.

1.2 COMPETITIVIDAD

Molina y Sánchez (2016) nos dicen que: “El concepto de competitividad no es reciente (Solleiro & Castañón, 2012), sus inicios se remontan más de tres siglos atrás junto

con las teorías de comercio. A pesar de ello, actualmente no existe un consenso sobre su definición y, por ende, una forma de medirla (CEPAL, 2010a; López, Contreras, & Espinoza, 2012). Morales & Pech (2000) distinguen que la competitividad se establece a distintos niveles de agregación: país, industria y empresa. Este estudio se enfoca en el nivel empresarial entendido como la capacidad para operar rentablemente en un mercado determinado (Industry Canada, 1995)". (p. 106)

Mancha, Moscoso & Santos (2016), se refieren a la competitividad como: "La capacidad que tienen las firmas para que con el ejercicio de su actividad económica sean capaces de crecer y obtener beneficios. Es decir, la competitividad reside en la capacidad de las empresas para producir de una manera coherente y beneficiosa aquellos productos que cumplan los requerimientos de un mercado abierto en términos de costes, precios, calidades, etc." (p. 6)

Ibarra (2017) "Se reconoce que el nivel de competitividad internacional de un país se relaciona estrechamente con empresas altamente productivas que aprovechan las ventajas competitivas que genera el país por medio de sus instituciones, políticas, infraestructura y cultura". (p. 110)

1.3 LA GENERACIÓN DE MODELOS DE NEGOCIO

El concepto de modelo de negocio ha suscitado mucho interés con la aparición y crecimiento del comercio electrónico, aunque su literatura no ha logrado aglutinarse en un tratado teórico (Galeano, 2013). ¿Sin embargo, por qué es importante abordar este tema? ¿Qué valor tiene para las organizaciones entender su modelo de negocio?

Grameen Bank para ayudar a mitigar la pobreza, logró extender la concesión de préstamos a los más pobres, lo hizo gracias a un innovador modelo de negocio; Apple revolucionó el ámbito de la música en internet gracias a innovar el modelo de negocio de la distribución de música con su reproductor digital iPod y su tienda en línea iTunes, lo que la convirtió en la empresa líder del sector (Osterwalder, 2010). Estos son una pequeña muestra, del impacto y potencial, que tiene el modelo de negocio en la competitividad de la empresa.

Osterwalder, A. & Pigneur, Y. (2010), aseguran que cada vez es más frecuente ver empresas que al perder su competitividad se desmorona y son sustituidas por otras con modelos de negocio innovadores. "Las empresas emergentes (startups) desafían

a la vieja guardia, que se esfuerza febrilmente por reinventarse” (Osterwalder & Pigneur, 2010, p.4).

Los modelos de negocio se han innovado a la largo de la historia. Osterwalder (2010), nos muestra algunos ejemplos:

Los fundadores de Diners Club la aplicaron cuando introdujeron la tarjeta de crédito en 1950, al igual que Xerox, que introdujo el alquiler de fotocopiadoras y el sistema de pago por copia en 1959. De hecho, la innovación en modelos de negocio se remonta al siglo xv, cuando Johannes Gutenberg buscaba aplicaciones para el dispositivo de impresión mecánica que había inventado.
(p.5)

Osterwalder, A. (2010), afirma: “la escala y la velocidad con que los modelos de negocio innovadores están transformando el panorama empresarial no tienen precedentes y ya es hora de que empresarios, ejecutivos, consultores y académicos conozcan el impacto de esta extraordinaria evolución” (p.5). El hacer frente al desafío que presenta la innovación en modelos de negocio, hace imperiosa la necesidad de abordarlos y entenderlos de forma metódica (Osterwalder, 2010). La generación de Modelos de Negocio, constituye una herramienta poderosa para la gestión estratégica de las organizaciones.

Osterwalder (2010), considera que la principal función del modelo de negocio es la crear valor para las empresas, los clientes y la sociedad en general, dando respuesta a las nuevas necesidades y expectativas de los usuarios.

Sin embargo, un modelo de negocio no es una estrategia, ni la reemplaza, por el contrario, la complementa. El modelo de negocio permite aterrizar la estrategia desde el plano abstracto de las ideas, hacia un conjunto de actividades y medios concretos, que guiarán a sus gestores en el perfeccionamiento de la misma, para la obtención de una ventaja competitiva sustentable (Galeano, 2013).

Osterwalder (2010) afirma “El modelo de negocio es una especie de anteproyecto de una estrategia que se aplicará en las estructuras, procesos y sistemas de una empresa” (p.15).

Dogavena (2009), citado por Galeano (2013), propone tres enfoques para interpretar el sentido y la utilidad de los modelos de negocio:

El primer enfoque define el modelo de negocio en términos generales, como una descripción de la lógica de una empresa en la **creación de valor**, es decir, explica cómo una empresa gana dinero en su cadena de valor y representa el diseño transaccional, la estructura y la gestión, con el fin de crear valor mediante la explotación de oportunidades de negocio. (...). En primer lugar, la propuesta de valor aclara qué valor se inserta en la oferta de la empresa. En segundo lugar, la estructura de valor enumera los socios y canales a través del cual el valor es generado y distribuido. Por último, el modelo de ingresos es la línea inferior de la modelo de negocio: traduce las dos dimensiones anteriores, en los costes y los flujos de ingresos.

El segundo enfoque radica en el sentido y utilidad del modelo de negocio como **dispositivo de mercado**. Los modelos de negocio se considerarían como el ingrediente y el conjunto de mecanismos que configuran un mercado. Se trata, por tanto, de dispositivos que median entre los intereses de los stakeholders [proveedores, inversores y más grupos de interés] y la coordinación de sus acciones dentro de un mercado. El estudio de los dispositivos del mercado ha adoptado una amplia gama de escenarios, que van desde los mercados financieros a través de las valoraciones contables, hasta una variedad de objetos tales como el mercado de cotizaciones, o la calificación de crédito. Todos ellos utilizan los modelos de negocio para justificar las operaciones de mercado y su valor transaccional.

El tercer enfoque va más allá de considerar los modelos de negocio como descripciones fehacientes de una realidad en sí misma, podemos también, definir su utilidad, en el entorno de **modelos de nuevos proyectos** (...). Al igual que las demostraciones, los modelos empresariales tienen por objeto proporcionar evidencia de la viabilidad de un proyecto innovador y adquirir el interés de terceros mediante la movilización de repertorios de pruebas y persuasión. (p.5,6)

Por su parte, Chesbrough (2002, 2010), citado por Galeano (2013) nos dice que las principales funciones de un modelo de negocio son la **creación de valor** y la **captación de valor**. La primera viene dada en la definición de actividades que van desde la adquisición de materias primas hasta la entrega del producto al cliente para

satisfacer su necesidad (denominado por Porter como cadena de valor); la segunda establece el recurso, activo o posición dentro de la cadena, en la cual la empresa tiene una ventaja respecto de la competencia. Galeano (2013) la creación de valor representada a través de los flujos de ingresos y costos generados por la cadena de valor; mientras que la captación de valor apunta al mercado (relación con el cliente, la competencia, canales de distribución, etc.).

Galeano (2013) plantea como síntesis de las funcionalidades del modelo de negocio los siguientes puntos:

- Presenta la propuesta de valor de forma articulada;
- Identifica un segmento de mercado;
- Especifica el mecanismo de generación de ingresos;
- Define la cadena de valor para crear y distribuir la oferta de valor;
- Define los recursos necesarios para el funcionamiento de la cadena;
- Detalla el mecanismo de generación de ingresos por su oferta de valor;
- Estima la estructura de costos e ingresos;
- Describe la posición de la entidad en la cadena de valor de proveedores y clientes de la oferta;
- Identifica potenciales competidores o clientes complementarios; y,
- Describe la estrategia con la cual la empresa obtendrá una ventaja sostenible sobre sus rivales.

Un paso muy importante en la teoría de los modelos de negocio fue dado por Alexander Osterwalder con su propuesta metodológica compuesta de nueve bloques y un conjunto de reglas de interrelaciones entre ellos, constituyendo una herramienta que facilita y clarifica las actividades de diseño, evaluación e innovación de modelos de negocio (Márquez, 2010).

Osterwalder (2004), en su tesis doctoral “Ontología del Modelo de Negocio: una Proposición en un enfoque de la ciencia del diseño” nos plantea la siguiente definición:

Un modelo de negocio es una herramienta conceptual que contiene un conjunto de elementos y sus relaciones; permite expresar la lógica de una compañía para ganar dinero. Es una descripción del valor de la oferta de una compañía para uno o muchos segmentos de clientes; y, la arquitectura de la firma y su red de socios para la creación, comercialización y entrega, de este valor y el capital

relacional, con la finalidad de generar flujos de ingresos rentables y sostenibles¹.
(p.15)

El estudio de IBM (2006) enfoca el análisis al esfuerzo dedicado a diversas formas de innovación, como el desarrollo de productos, el rediseño de procesos y modelos de negocios, y sus respectivos resultados; los hallazgos muestran que, sin importar el tipo de industria, la innovación en modelos de negocio tenía una correlación ampliamente superior con el crecimiento del margen operativo, que con las restantes metodologías (Banerjea, 2006) citado por (Márquez, 2010).

1.4 EL MEJORAMIENTO CONTINUO Y LA GESTIÓN POR PROCESOS

Un proceso es un conjunto de pasos actividades mutuamente relacionadas que toman unas entradas o insumos y las transforman en un resultado previsto (ISO 9000, 2015).

Pérez, E. Flores, J. Medina, A. Nogueira, R., & Oviedo, M. (2017) definen al proceso como “Conjunto de recursos y actividades interrelacionados que transforman elementos de entrada en elementos de salida”.

Medina (2017) afirma: “Las tradicionales estructuras organizativas tienen su origen en la fragmentación de procesos naturales, producto de la división del trabajo, y la posterior agrupación de las tareas especializadas, resultantes en áreas funcionales o departamentos”. (p. 329)

Nogueira, D. Medina, A. y Nogueira, C. (2004) resumen la definición de proceso de varios autores como una secuencia ordenada y lógica de actividades repetitivas que se realizan en la organización por una persona o grupo, con la capacidad de transformar unos insumos o entradas en salidas o resultados programados para un destinatario o cliente con un valor agregado. Los procesos, generalmente, cruzan fronteras funcionales y fuerzan a la cooperación interna (Citado por García, 2006).

¹ Nota: Traducción de la definición dada por Osterwalder (2004) en su tesis doctoral “The Business Model Ontology: a Proposition in a Design Science Approach”.

Dentro de los principales enfoques para el mejoramiento continuo de los procesos, tenemos los modelos de excelencia, la gestión por procesos y el despliegue de la función de calidad o QFD por sus siglas en inglés.

Como modelos de excelencia y mejoramiento continuo podemos citar el de la Fundación Europea para Gestión de la Calidad o EFQM, el premio Malcolm Baldrige y el Premio Deming.

Hernández (2005) citado por Arroyo (2017), nos dice: “El modelo EFQM se basa en la premisa de “la satisfacción del cliente y los empleados y un impacto positivo en la sociedad que se consigue mediante el liderazgo en política y estrategia, una acertada gestión de personal, el uso eficiente de los recursos y una adecuada definición de los procesos, lo que conduce finalmente a la excelencia de los resultados empresariales”. (p. 27)

El Modelo EFQM permite sensibilizar a los miembros de la organización en todos sus niveles, respecto de las áreas de mejora de sus productos o servicios, ya que orienta sus prácticas a la identificación de las necesidades del cliente (Núñez et al.,2004).

El modelo Malcolm Baldrige es un premio o galardón de Calidad Nacional en los Estados Unidos de Norte América, creado en 1987, busca reconocer a las organizaciones de este país por sus logros en calidad y excelencia. Está diseñado para lograr el incremento de valor de los clientes y la eficiencia en el desempeño de la organización (Núñez et al.,2004).

El premio a la Excelencia Deming en Japón, busca la mejora continua mediante el ciclo PHVA (planear, hacer, verificar y actuar) siguiendo los 14 principios de la calidad total de Deming y apalancado el análisis en 7 herramientas estadísticas (Núñez et al.,2004).

El Enfoque de Gestión por Procesos, tiene como fundamental característica el de romper los esquemas de actividades centradas en silos funciones, dando una visión global del proceso de forma transversal a todas las funciones de la organización, permitiendo enfocar todos los esfuerzos en identificar y satisfacer las necesidades y expectativas del cliente externo, siendo el cumplimiento de estas últimas las que generan valor agregado al producto o servicio (Núñez et al.,2004).

El Despliegue de la Función de Calidad o QFD, busca aproximar las necesidades o requerimientos del cliente externo mediante planes o proyectos específicos para

fabricar los productos y/o servicios que satisfagan dichas necesidades, con múltiples beneficios para la organización, como: cambios oportunos, menor tiempo de desarrollo, reducción de costos de garantía, transferencia de conocimientos, mayor calidad, y una ventaja competitiva sustancial dentro del mercado (Núñez et al.,2004).

La innovación y el mejoramiento continuo son pilares fundamentales para la subsistencia de las organizaciones, mismos que deben estar orientados a la identificación de necesidades y expectativas de los clientes, pues como dice Lastra (2015), “Debemos tener en cuenta que toda organización, sin importar su finalidad, nace en las personas y deja de existir debido a ellas” (p.69). Es decir, las organizaciones nacen para satisfacer las necesidades de las personas, y el éxito o fracaso de las mismas, viene dado en la capacidad de entender dichas necesidades, los elementos que generan la satisfacción de las mismas y en ofertar productos o servicios que cumplan con dichas características (Lastra, 2015). “Esta capacidad es traducida en un conjunto de actividades desarrolladas y que pueden ser agrupadas y clasificadas en función de su incidencia para el logro de dicho objetivo y se la denomina Cadena de Valor” (Lastra, 2015, p.69)

Porter (1985), “La ventaja competitiva no puede entenderse mirando a una empresa como un todo” (p.33). La ventaja se origina en muchas pequeñas actividades que las empresas ejecutan en el diseño, producción, venta, entrega y post venta de sus productos. Cada una de estas actividades pueden contribuir a una posición relativa de costos que genere un base de diferenciación para la empresa (Porter, 1985).

Porter (1985) se refiere a la cadena de valor como “Una forma sistemática de examinar todas las actividades ejecutadas por una empresa y como estas interactúan (...) para analizar las fuentes de la ventaja competitiva” (p.33).

La cadena de valor desagrega una organización en sus principales actividades de forma estratégica para entender la composición y comportamiento de los costos, así como la existencia y el potencial de sus fuentes de diferenciación (Porter, 1985). Para Porter (1985), Se gana ventaja competitiva por el mejor desempeño en la ejecución de esa actividad clave, ya sea reduciendo costos o con mejor calidad que la competencia.

Amplias funciones deben ser subdivididas en actividades, aislándolas en función del tipo tecnología usada o el tipo costo inmerso en ellas. El nivel adecuado de

desagregación dependerá del nivel y tipo de costos de las actividades y la finalidad que se tenga para analizar la cadena de valor (Porter, 1985). En la Figura 1 se puede apreciar la cadena de valor genérica propuesta por Michael Porter en su libro “Ventaja Competitiva: Creando y sosteniendo un desempeño superior”.

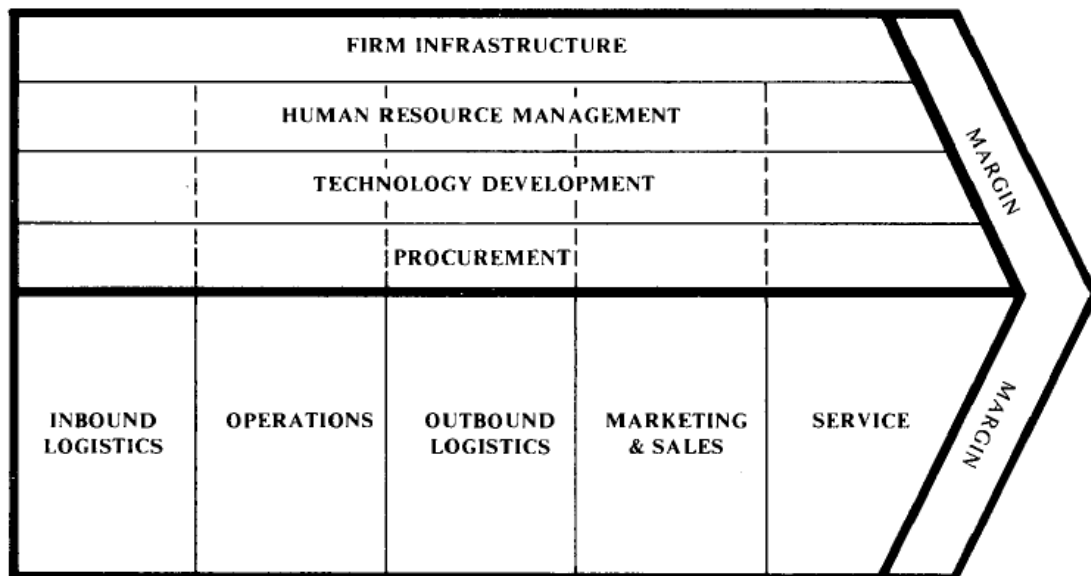


Figura 1. Cadena de Valor Genérica
Nota: Tomado de Porter, M. (1985, p.46).

1.5 LA GENERACIÓN DE MODELOS DE NEGOCIO

El concepto de modelo de negocio ha suscitado mucho interés con la aparición y crecimiento del comercio electrónico, aunque su literatura no ha logrado aglutinarse en un tratado teórico (Galeano, 2013). ¿Sin embargo, por qué es importante abordar este tema? ¿Qué valor tiene para las organizaciones entender su modelo de negocio?

Grameen Bank para ayudar a mitigar la pobreza, logró extender la concesión de préstamos a los más pobres, lo hizo gracias a un innovador modelo de negocio; Apple revolucionó el ámbito de la música en internet gracias a innovar el modelo de negocio de la distribución de música con su reproductor digital iPod y su tienda en línea iTunes, lo que la convirtió en la empresa líder del sector (Osterwalder, 2010). Estos son una pequeña muestra, del impacto y potencial, que tiene el modelo de negocio en la competitividad de la empresa.

Osterwalder, A. & Pigneur, Y. (2010), aseguran que cada vez es más frecuente ver empresas que al perder su competitividad se desmorona y son sustituidas por otras con modelos de negocio innovadores. “Las empresas emergentes (startups) desafían

a la vieja guardia, que se esfuerza febrilmente por reinventarse” (Osterwalder & Pigneur, 2010, p.4).

Los modelos de negocio se han innovado a lo largo de la historia. Osterwalder (2010), nos muestra algunos ejemplos:

Los fundadores de Diners Club la aplicaron cuando introdujeron la tarjeta de crédito en 1950, al igual que Xerox, que introdujo el alquiler de fotocopiadoras y el sistema de pago por copia en 1959. De hecho, la innovación en modelos de negocio se remonta al siglo xv, cuando Johannes Gutenberg buscaba aplicaciones para el dispositivo de impresión mecánica que había inventado.
(p.5)

Osterwalder, A. (2010), afirma: “la escala y la velocidad con que los modelos de negocio innovadores están transformando el panorama empresarial no tienen precedentes y ya es hora de que empresarios, ejecutivos, consultores y académicos conozcan el impacto de esta extraordinaria evolución” (p.5). El hacer frente al desafío que presenta la innovación en modelos de negocio, hace imperiosa la necesidad de abordarlos y entenderlos de forma metódica (Osterwalder, 2010). La generación de Modelos de Negocio, constituye una herramienta poderosa para la gestión estratégica de las organizaciones.

Osterwalder (2010), considera que la principal función del modelo de negocio es la crear valor para las empresas, los clientes y la sociedad en general, dando respuesta a las nuevas necesidades y expectativas de los usuarios.

Sin embargo, un modelo de negocio no es una estrategia, ni la reemplaza, por el contrario, la complementa. El modelo de negocio permite aterrizar la estrategia desde el plano abstracto de las ideas, hacia un conjunto de actividades y medios concretos, que guiarán a sus gestores en el perfeccionamiento de la misma, para la obtención de una ventaja competitiva sustentable (Galeano, 2013).

Osterwalder (2010) afirma “El modelo de negocio es una especie de anteproyecto de una estrategia que se aplicará en las estructuras, procesos y sistemas de una empresa” (p.15).

Dogavena (2009), citado por Galeano (2013), propone tres enfoques para interpretar el sentido y la utilidad de los modelos de negocio:

El primer enfoque define el modelo de negocio en términos generales, como una descripción de la lógica de una empresa en la **creación de valor**, es decir, explica cómo una empresa gana dinero en su cadena de valor y representa el diseño transaccional, la estructura y la gestión, con el fin de crear valor mediante la explotación de oportunidades de negocio. (...). En primer lugar, la propuesta de valor aclara qué valor se inserta en la oferta de la empresa. En segundo lugar, la estructura de valor enumera los socios y canales a través del cual el valor es generado y distribuido. Por último, el modelo de ingresos es la línea inferior de la modelo de negocio: traduce las dos dimensiones anteriores, en los costes y los flujos de ingresos.

El segundo enfoque radica en el sentido y utilidad del modelo de negocio como **dispositivo de mercado**. Los modelos de negocio se considerarían como el ingrediente y el conjunto de mecanismos que configuran un mercado. Se trata, por tanto, de dispositivos que median entre los intereses de los stakeholders [proveedores, inversores y más grupos de interés] y la coordinación de sus acciones dentro de un mercado. El estudio de los dispositivos del mercado ha adoptado una amplia gama de escenarios, que van desde los mercados financieros a través de las valoraciones contables, hasta una variedad de objetos tales como el mercado de cotizaciones, o la calificación de crédito. Todos ellos utilizan los modelos de negocio para justificar las operaciones de mercado y su valor transaccional.

El tercer enfoque va más allá de considerar los modelos de negocio como descripciones fehacientes de una realidad en sí misma, podemos también, definir su utilidad, en el entorno de **modelos de nuevos proyectos** (...). Al igual que las demostraciones, los modelos empresariales tienen por objeto proporcionar evidencia de la viabilidad de un proyecto innovador y adquirir el interés de terceros mediante la movilización de repertorios de pruebas y persuasión. (p.5,6)

Por su parte, Chesbrough (2002, 2010), citado por Galeano (2013) nos dice que las principales funciones de un modelo de negocio son la **creación de valor** y la **captación de valor**. La primera viene dada en la definición de actividades que van desde la adquisición de materias primas hasta la entrega del producto al cliente para

satisfacer su necesidad (denominado por Porter como cadena de valor); la segunda establece el recurso, activo o posición dentro de la cadena, en la cual la empresa tiene una ventaja respecto de la competencia. Galeano (2013) la creación de valor representada a través de los flujos de ingresos y costos generados por la cadena de valor; mientras que la captación de valor apunta al mercado (relación con el cliente, la competencia, canales de distribución, etc.).

Galeano (2013) plantea como síntesis de las funcionalidades del modelo de negocio los siguientes puntos:

- Presenta la propuesta de valor de forma articulada;
- Identifica un segmento de mercado;
- Especifica el mecanismo de generación de ingresos;
- Define la cadena de valor para crear y distribuir la oferta de valor;
- Define los recursos necesarios para el funcionamiento de la cadena;
- Detalla el mecanismo de generación de ingresos por su oferta de valor;
- Estima la estructura de costos e ingresos;
- Describe la posición de la entidad en la cadena de valor de proveedores y clientes de la oferta;
- Identifica potenciales competidores o clientes complementarios; y,
- Describe la estrategia con la cual la empresa obtendrá una ventaja sostenible sobre sus rivales.

Un paso muy importante en la teoría de los modelos de negocio fue dado por Alexander Osterwalder con su propuesta metodológica compuesta de nueve bloques y un conjunto de reglas de interrelaciones entre ellos, constituyendo una herramienta que facilita y clarifica las actividades de diseño, evaluación e innovación de modelos de negocio (Márquez, 2010).

Osterwalder (2004), en su tesis doctoral “Ontología del Modelo de Negocio: una Proposición en un enfoque de la ciencia del diseño” nos plantea la siguiente definición:

Un modelo de negocio es una herramienta conceptual que contiene un conjunto de elementos y sus relaciones; permite expresar la lógica de una compañía para ganar dinero. Es una descripción del valor de la oferta de una compañía para uno o muchos segmentos de clientes; y, la arquitectura de la firma y su red de socios para la creación, comercialización y entrega, de este valor y el capital

relacional, con la finalidad de generar flujos de ingresos rentables y sostenibles².
(p.15)

El estudio de IBM (2006) enfoca el análisis al esfuerzo dedicado a diversas formas de innovación, como el desarrollo de productos, el rediseño de procesos y modelos de negocios, y sus respectivos resultados; los hallazgos muestran que, sin importar el tipo de industria, la innovación en modelos de negocio tenía una correlación ampliamente superior con el crecimiento del margen operativo, que con las restantes metodologías (Banerjea, 2006) citado por (Márquez, 2010).

1.6 LA INNOVACIÓN Y LA GESTIÓN ESTRATÉGICA

El Manual de Oslo, OECD y EUROSTAT (2005), citado por González y Martínez (2014) nos dice:

Una innovación es la introducción de un nuevo, o significativamente mejorado, producto (bien o servicio), de un proceso, de un nuevo método de comercialización o de un nuevo método organizativo, en las practicas internas de la empresa, la organización del lugar de trabajo o las relaciones exteriores.
(p.109)

Teece (1982) citado por González (2014) habla del proceso de decisión para la entrada o no a un mercado, toma como premisa que las compañías cuenta con recursos heterogéneos y plantea las siguientes alternativas: 1) identificar sus recursos únicos o diferenciadores, 2) decidir los mercados en los cuales tales recursos pueden generar mayores rendimientos, 3) decidir la estrategia de negocio entre: a) integrarse en mercados relacionados, b) vender el producto intermedio correspondiente a empresas relacionadas, c) vender los activos a una firma de negocios relacionados. Lo cual denota que la visión basada en recursos o RBV³ por sus siglas en inglés, enfoca sus estrategias en la explotación de los recursos de la empresa, considerando el desarrollo de nuevas capacidades (González, 2014).

² Nota: Traducción de la definición dada por Osterwalder (2004) en su tesis doctoral "The Business Model Ontology: a Proposition in a Design Science Approach".

³ El término RBV (Resources Based View) fue acuñado por Wernerfelt (1984)

En un mundo cada vez más globalizado, las estrategias deben considerarse como elementos clave, para la obtención y mantenimiento de ventajas competitivas, a la innovación, los recursos y sus capacidades de gestión (González, 2014). Esta intensa competencia entre las organizaciones y su necesidad de cooperar con otras empresas de su cadena de producción para el logro de sus objetivos organizacionales da origen a la gestión estratégica (Chiavenato, 2016).

En el campo de la gestión estratégica organizacional, debemos diferenciar de forma clara la diferencia entre la planeación estratégica y el pensamiento estratégico.

Chiavenato (2016), considera a la planeación estratégica como un proceso que resulta en una propuesta de desarrollo competitivo de mediano y largo plazo, definiendo objetivos, estrategias y acciones que logren un aumento de la competitividad, asegurando la sostenibilidad de la organización. Este proceso se da por medio del análisis de las condiciones del entorno, de las condiciones organizacionales y de los posibles efectos que tendrán las estrategias y planes de acción determinados (Chiavenato, 2016).

En resumen, tenemos tres instancias fundamentales en la planeación estratégica:

1. Diagnóstico de los factores externos de la organización, principalmente oportunidades y amenazas del entorno;
2. Diagnóstico de los factores internos de la organización, relacionados a sus fortalezas y debilidades; y,
3. Construcción de escenarios, en la cual se plasma la información obtenida en los dos elementos anteriores, determinando los objetivos y las estrategias a utilizar.

Mintzberg y Brian (1999) citados por Chang (2016) “diferencian la planeación estratégica del pensamiento estratégico, estableciendo que la planeación estratégica se centra en el análisis y se relaciona con la articulación, elaboración y formalización de las estrategias existentes, en tanto que el pensamiento estratégico enfatiza la síntesis usando la intuición y la creatividad para crear una perspectiva integrada de la empresa”. (p. 234)

El éxito de una estrategia radica en lograr que las personas en la organización la entiendan, incluyendo los procesos mediante los cuales los activos intangibles se convertirán en resultados tangibles. Kaplan & Norton (2005) citado por Peinado, Cerecedo & Jaramillo (2015). Los activos intangibles son una poderosa fuente de ventaja competitiva sustentable, pues se construyen en base a la gente y o la experiencia de la organización y su implementación en la competencia es muy difícil (Kaplan & Norton, 2004) citado por Peinado, Cerecedo & Jaramillo, (2015).

La ISO 9000 (2015) nos dice respecto al conocimiento en el contexto actual:

El contexto en el que trabaja una organización actualmente se caracteriza por el cambio acelerado, la globalización de los mercados, los recursos limitados y la aparición del conocimiento como un recurso principal. El impacto de la calidad se extiende más allá de la satisfacción del cliente puede tener además un impacto directo en la reputación de la organización. (p.7)

En cada uno de los párrafos enunciados podemos advertir que todo proceso de gestión estratégica, llámese planificación o pensamiento estratégico, tiene como base fundamental la adecuada gestión de la información, siendo su confiabilidad, integridad y disponibilidad la clave para el éxito de la misma.

1.7 METODOLOGÍA CANVAS PARA LA DEFINICIÓN DE MODELOS DE NEGOCIO

Osterwalder (2010) “Un modelo de negocio describe las bases sobre las que una empresa crea, proporciona y capta valor” (p.14).

Osterwalder (2004) inicia el desarrollo de su metodología “Influenciado por el enfoque del Balanced Scorecard (Kaplan y Norton, 1992) y más literatura general de administración de negocios (Markides, 1999)” (p.42). Osterwalder (2004), sugiere la adopción de un marco referencial con énfasis en cuatro áreas, que un modelo de negocio debería abordar:

- Producto: Cual es el negocio de la empresa, los productos y la oferta de valor para el mercado;
- Cliente: Quienes son los clientes objetivo, como se entrega el producto y como construir una relación duradera con ello;

- Administración de la Infraestructura: Como la empresa utiliza y resuelve los problemas de infraestructura y logística para la generación del producto, con que personas que tipo de asociaciones utiliza; y,
- Aspectos financieros: Cuales es el modelo de ingresos, la estructura de costos y la sostenibilidad del modelo.

Partiendo de estos cuatro pilares, Osterwalder (2004) los divide y plantea una estructura de nueve bloques que contienen las principales variables de un negocio, los podemos apreciar en la figura 2.

Ontología de modelos de negocio propuesta por Osterwalder

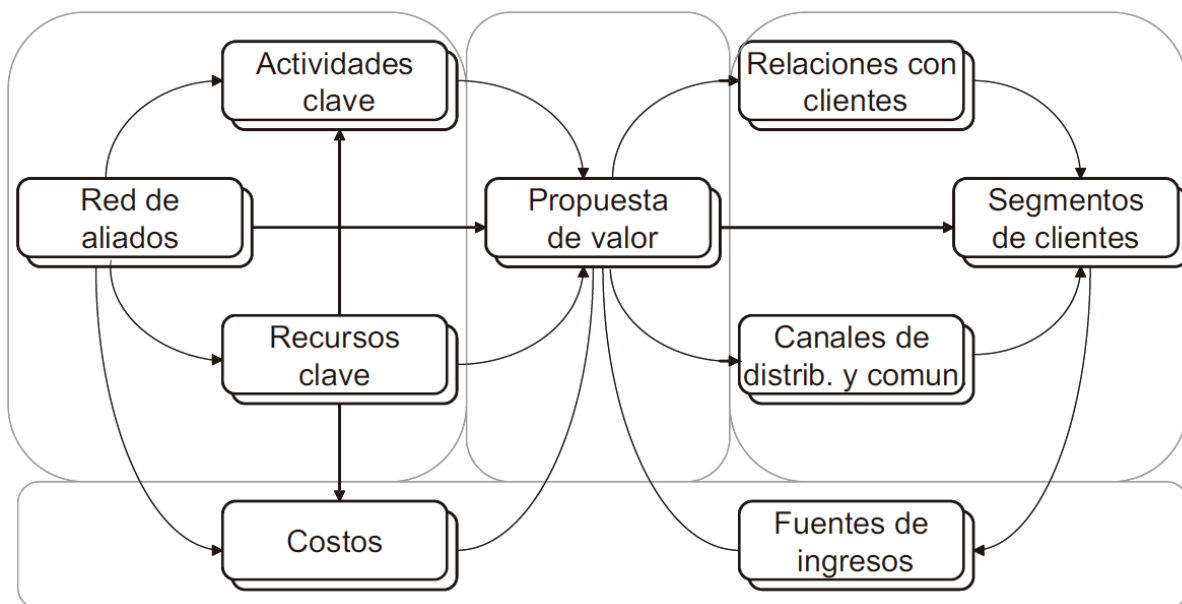


Figura 2. Estructura de un Modelo de Negocio

Nota: Tomado de Márquez (2010, p.32).

En el diagrama podemos apreciar los cuatro pilares y los bloques desagregados de cada uno. El bloque central que representaría al producto, podemos apreciar la **Propuesta de Valor** ofertada a uno o varios **Segmentos de Mercado** a través de diferentes **Canales** y con una forma específica de **Relacionamiento** en función del cliente. Esto últimos representado en los bloques de la derecha que correspondería al pilar del cliente (Osterwalder, 2004, 2010).

Los bloques de la izquierda, conformarían la infraestructura y muestran las **Actividades, Recursos y Asociaciones** clave, necesarios para producir o generar y

mantener la oferta de valor. Los bloques inferiores conforman el pilar financiero y reflejan los ingresos y costos del conjunto anterior (Osterwalder, 2004, 2010).

Para la aplicación de esta metodología Osterwalder (2010), plantea el denominado **lienzo del modelo de negocio** y que lo describe como un lenguaje común para describir, visualizar, evaluar y modificar modelos de negocio.

El lienzo “permitirá describir el modelo de negocio de tu empresa, de la competencia o de cualquier otra empresa, y reflexionar sobre él. Este concepto se ha aplicado y probado a nivel internacional, y empresas como IBM, Ericsson y Deloitte o el Ministerio de Obras Públicas y Servicios Gubernamentales de Canadá ya lo están utilizando”. (Osterwalder, 2010, p.15)

Osterwalder (2010), en su lienzo plantea la descripción de un modelo de negocio dividiéndolo en nueve módulos que reflejan la lógica de una empresa para generar ingresos. Estos módulos cubren los cuatros pilares principales de un negocio: clientes, oferta, infraestructura y viabilidad económica (Osterwalder, 2010).

1. Segmentos de mercado
2. Propuestas de valor
3. Canales
4. Relaciones con clientes
5. Fuentes de ingresos
6. Recursos clave
7. Actividades clave.
8. Asociaciones clave
9. Estructura de costos

1.7.1.1 Segmentos de Mercado

Este bloque corresponde a los diferentes tipos de clientes a los que la empresa oferta sus productos, pueden definirse uno o varios segmentos sin importar el tamaño, lo importante es que la selección sea de manera fundamentada, pues como afirma Osterwalder (2010), los clientes “son el centro de cualquier modelo de negocio, ya que ninguna empresa puede sobrevivir durante mucho tiempo si no tiene clientes (rentables), y es posible aumentar la satisfacción de los mismos agrupándolos en varios segmentos con necesidades, comportamientos y atributos comunes” (p.20).

Una vez realizada la selección se podrá diseñar un modelo de negocio basados en el conocimiento exhaustivo de nuestros clientes y sus necesidades (Osterwalder, 2010).

1.7.1.2 Propuestas de Valor

En este módulo detallamos los productos o servicios que se ofrecen para cada segmento de mercado.

Propuesta de valor es el factor por el cual un cliente elige un producto; ya sea porque ayuda solucionar un problema, satisface una necesidad o simplemente porque entrega una ventaja para el cliente. La oferta puede ser innovadora o simplemente incluir un atributo adicional a las ofertas ya existentes (Osterwalder, 2010).

1.7.1.3 Canales

Osterwalder (2010), este apartado describe los canales de comunicación, distribución y venta, los cuales constituyen los medios de contacto entre empresa y los clientes, y permiten presentar y proporcionar su oferta de valor. Estos puntos de contacto son un factor preponderante en la experiencia usuario y tiene como principales funciones las siguientes:

- Dar a conocer los productos y servicios;
- Permitir al cliente evaluar la propuesta de valor;
- Permitir la compra de productos y servicios específicos;
- Proporcionar una oferta de valor; y,
- Ofrecer el servicio de postventa.

1.7.1.4 Relaciones con clientes

En esta sección se describe los tipos de relaciones que estable la empresa con cada segmento del mercado. Esta relación debe ser definida considerando el objetivo que se persigue, tal como, captar clientes, fidelizar clientes o estimulación de ventas. Esta relación poder ir desde la atención personal hasta la automatización, teniendo en cuenta que la misma es un factor clave para la experiencia global del cliente (Osterwalder, 2010).

Como ejemplo de la importancia de esta variable en el modelo de negocio y por ende en el éxito o fracaso de la organización podemos citar la evolución de la estrategia de relacionamiento de los operadores de redes móviles, quienes, en sus inicios basaban

sus relaciones con clientes “en agresivas estrategias de captación, como los teléfonos móviles gratuitos. Cuando el mercado se saturó, los operadores cambiaron de estrategia: se centraron en la fidelización de clientes y el aumento del promedio de beneficios por cliente” (Osterwalder, 2010, p.28).

1.7.1.5 Fuentes de Ingresos

En este módulo se describe el flujo de ingresos y egresos que produce cada segmento de mercado, Osterwalder (2010) nos dice que la empresa debe preguntarse ¿por qué bien o servicio están dispuestos a pagar los clientes? y ¿Cuánto están dispuestos a pagar?, entiendo que una empresa puede tener una o varias fuentes de ingresos en cada segmento de mercado y cada fuente de ingresos tener diferente mecanismo de fijación de precios como precios fijos, negociaciones, subastas, según el volumen, etc.

Se debe considerar dos tipos diferentes de fuentes de ingresos:

1. Ingresos por transacciones derivados de pagos puntuales de clientes.
2. Ingresos recurrentes derivados de pagos periódicos realizados por el suministro de un bien o servicio o por la posventa de atención al cliente (Osterwalder, 2010).

“Si los clientes constituyen el centro de un modelo de negocio, las fuentes de ingresos son sus arterias” (Osterwalder, 2010, p.30).

1.7.1.6 Recursos Clave

Este bloque corresponde a la descripción de los activos clave para la creación y oferta de la propuesta de valor, para llegar a los mercados, relacionarse con los clientes y generar ingresos. Estos recursos pueden ser físicos, económicos, intelectuales o humanos; la empresa puede poseerlos, alquilarlos u obtenerlos de sus socios clave (Osterwalder, 2010).

Cada tipo de modelo requiere recursos clave diferentes. “Un fabricante de microchips necesita instalaciones de producción con un capital elevado, mientras que un diseñador de microchips depende más de los recursos humanos” (Osterwalder, 2010, p.34).

1.7.1.7 Actividades Clave

Este bloque tiene describe las actividades más importantes que debe ejecutar una empresa, al igual que los recursos clave, estas les permitirán crear y ofrecer la propuesta de valor, llegar a los mercados, relacionarse con los clientes y generar ingresos. De estas acciones dependerá el éxito o fracaso del modelo (Osterwalder, 2010).

Osterwalder (2010) nos dice “La actividad clave del fabricante de software Microsoft es el desarrollo de software, mientras que la del fabricante de ordenadores Dell es la gestión de la cadena de suministro. A su vez, una de las actividades clave de la consultora McKinsey es la resolución de problemas” (p.34).

1.7.1.8 Asociaciones Clave

Este bloque describe la red de proveedores y socios que contribuyen al funcionamiento del modelo de negocio.

Osterwalder (2010), las asociaciones han pasado a ser fundamentales para el éxito de muchas empresas, ya que estas les permiten optimizar sus modelos de negocio, reducir riesgos o adquirir recursos. Se puede citar cuatro tipos de asociaciones:

1. Alianzas estratégicas entre empresas no competidoras.
2. Coopetición: asociaciones estratégicas entre empresas competidoras.
3. Joint ventures: (empresas conjuntas) para crear nuevos negocios.
4. Relaciones cliente-proveedor para garantizar la fiabilidad de los suministros (Osterwalder, 2010, p.38).

1.7.1.9 Estructura de Costos

Este último bloque describe todos los costos que implica la puesta en marcha y funcionamiento de un modelo de negocio, se complementa con el bloque de fuentes de ingresos para determinar el flujo de caja de la entidad y la rentabilidad de la misma.

Tanto la creación y la entrega de valor como el mantenimiento de las relaciones con los clientes o la generación de ingresos tienen un costo y se determinan una vez definidos los recursos clave, las actividades clave y las asociaciones clave (Osterwalder, 2010).

1.8 FACTORES QUE INCIDEN EN LA COMPETITIVIDAD DE UNA ORGANIZACIÓN

Rubio & Aragón (2008), La literatura referente a la competitividad y sus factores, se ha decantado en dos corrientes teóricas, que buscan explicar el logro de este objetivo. La primera se enfoca en el aprovechamiento y gestión de factores externos, como son las oportunidades y amenazas derivadas de la relación de empresa y su entorno; la segunda se orienta al eficiente aprovechamiento de los recursos que dispone la organización en relación a sus competidores (Rubio & Aragón, 2008).

Amit & Schoemaker (1993), citado por Rubio (2008) “los recursos son los inputs con los que cuenta la empresa para desempeñar su actividad. Por sí solos no generan renta alguna; es necesaria su adecuada coordinación para conseguir ventajas sobre los competidores” (p.104). “Las capacidades son precisamente la facultad de gestionar adecuadamente los recursos para realizar una de terminada tarea dentro de la empresa” (Grant, 1991), citado por (Rubio, 2008, p104).

En definitiva, podemos decir que los factores de la competitividad tienen con base fundamental la capacidad de gestión de la organización. Pues las oportunidades que presenta el medio no pueden ser aprovechadas sin una visión y gestión estratégica por parte de la organización, y peor aún las amenazas podrían ser evitadas.

Porter (2007), nos dice que “las empresas obtienen ventaja competitiva mediante actos de innovación. Abordan la innovación en su sentido más amplio, incluyendo tanto nuevas tecnologías como nuevas maneras de hacer las cosas” (p.5).

Michael Porter (2007), en su artículo denominado La ventaja competitiva de las naciones nos dice que las empresas:

Perciben una nueva base para competir o encuentran mejores medios para competir de viejas maneras. La innovación puede manifestarse en un nuevo diseño de producto, en un nuevo proceso de producción, en un nuevo enfoque de marketing o en una nueva forma de entregar capacitación. Buena parte de la innovación es trivial e incremental, dependiendo más de una acumulación de pequeños hallazgos y avances que de un único adelanto tecnológico importante. A menudo involucra ideas que ni siquiera son “nuevas”; ideas disponibles desde hace tiempo, pero que nunca han sido exploradas vigorosamente. Siempre

involucra inversiones en habilidades y conocimiento, así como en activos físicos y reputaciones de marca.

Algunas innovaciones crean ventaja competitiva al percibir la oportunidad de un mercado totalmente nuevo o al atender a un segmento de mercado que otros han ignorado. Cuando los competidores son lentos en responder, tal innovación genera una ventaja competitiva. (p.5)

Siendo la innovación la clave para la obtención de una ventaja competitiva y por ende para elevar la competitividad de una industria, la Gestión de Procesos y Mejoramiento Continuo, la Gestión Estratégica de la organización y la Gestión Estratégica del mercado son herramientas fundamentales para elevar la competitividad de la empresa. La primera nos permite identificar oportunidades de mejora para obtener un mejor estructura de costos o elevar el nivel de satisfacción del cliente y sus expectativas; la segunda permite definir el norte que debe seguir la entidad, aprovechando oportunidades y evadiendo amenazas que nos presenta el entorno; la tercera nos permite definir los mecanismos más adecuados para incluir al cliente en nuestra estrategia de mejoramiento, así como, en la orientación de los productos acorde a la rentabilidad del cada segmento del mercado.

La ventaja competitiva lograda mediante la innovación, solo es sostenible a través de la mejora continua (Porter, 2007). La innovación solo es el primer paso, pues como señala Porter (2007), tarde o temprano, la competencia alcanzará a cualquier empresa que deje de mejorar e innovar. Las buenas prácticas tarde o temprano se difunde, las estrategias innovadoras se imitan y la tecnología inevitablemente llega a todo el sector.

Esto nos muestra el siguiente pilar de la competitividad que es el Mejoramiento Continuo, base sobre la cual la organización debe construir sus estrategias de largo plazo para mantener y explotar las ventajas competitivas obtenidas.

En resumen, tenemos que la competitividad se logra mediante **la innovación** y el **mejoramiento continuo**. La primera nace de una adecuada gestión estratégica que permite aprovechar oportunidades y sortear amenazas; la segunda se enfoca en la adecuada gestión de los recursos internos de la organización, descubriendo nuevas formas de hacer las cosas, explotando sus fortalezas y mitigando debilidades.

La innovación y el mejoramiento continuo tienen como insumo primordial la adecuada gestión de la información, que permita identificar de forma oportuna los riesgos y las oportunidades que presenta el entorno, así como también, permita conocer nuestras fortalezas y nuestras debilidades. Toda esta información debidamente procesada será el insumo primordial para la toma de decisiones de los niveles directivos, mismos que formularán estrategias apalancados en su conocimiento técnico del negocio, experiencia profesional y capacidad de síntesis.

Entre las principales herramientas de administración que disponemos para llevar a cabo el proceso de innovación y mejoramiento continuo tenemos:

- La Gestión Estratégica.
- La Gestión por Procesos y Mejoramiento Continuo.
- La Generación de Modelos de Negocios

La primera responsable de orientar el uso de los recursos en función de la visión estratégica definida, la segunda encargada de la eficiencia y eficacia de las operaciones y de traducir en productos las expectativas del cliente, y la tercera constituye la base de síntesis para la generación de la visión estratégica, debido a que permite visualizar de forma clara información estratégica, operativa y económica de la empresa.

1.9 EL MODELO DEL NEGOCIO Y SU IMPACTO EN LA COMPETITIVIDAD

Como hemos podido observar a lo largo del desarrollo del tema de la competitividad, esta se logra mediante la obtención de una ventaja competitiva o un elemento diferenciador de nuestros productos o servicios en relación a nuestro competidores, ya sean directos o indirectos; Esta ventaja competitiva que se logra gracias a la innovación en la gestión de los recursos de la organización o en los mecanismos de relacionamiento con el mercado, no resulta suficiente, pues la competencia tarde o temprano resolverá el problema y tendrá una oferta similar a la nuestra, lo que conlleva o nos obliga a tratar de mantener esta ventaja obtenida mediante la innovación; este objetivo lo alcanzamos mediante el mejoramiento continuo.

La búsqueda incesante de la innovación y el mejoramiento continuo puede acarrear significativo desgaste de los recursos de la empresa, lo cual nos obliga a ser

meticulosos al momento de optar por una estrategia u otra al momento de innovar o incluso al momento de armar nuestro portafolio de mejoras y priorizar las mismas.

Chesbrough & Rosenbloom (2002), “la Corporación Xerox surgió empleando un modelo de negocio efectivo para comercializar una tecnología rechazada por otras compañías líderes del momento” (p.529).

La incapacidad de empresas ya establecidas, para desenvolverse frente al cambio tecnológico, podría entenderse como la dificultad de percibir y luego implementar nuevos modelos de negocio cuando el cambio tecnológico lo requiere (Chesbrough & Rosenbloom, 2002).

El modelo de negocio provee un marco de trabajo coherente, que permite tomar como insumos unas características y potenciales tecnológicos y convertirlos en resultados económicos a través del mercado. El modelo de negocio concebido de esa manera, es un dispositivo de enfoque para mediar entre el desarrollo tecnológico y la creación de valor económico (Chesbrough & Rosenbloom, 2002).

El modelo de negocio concebido como una herramienta de análisis estratégico permite a la administración reunir todas las piezas de la organización, contrastarlas con el mercado y ver los posibles resultados económicos, permitiendo determinar cuál de las posibles estrategias sería la más efectiva, convirtiendo al modelo de negocio en una poderosa herramienta para el fortalecimiento de la competitividad de la organización.

2 CAPÍTULO II: METODOLOGÍA Y DIAGNÓSTICO

2.1 METODOLOGÍA

Método Inductivo

Este método se utilizó para especificar los factores que influyen en la competitividad de la empresa AMAWTEC, tomando elementos particulares de su modelo de negocio vigente y llevando su incidencia hacia su impacto en la competitividad general.

Método Deductivo

Este método se utilizó para buscar la relación de la estructura general del modelo de negocio vigente de la empresa AMAWTEC con sus repercusiones particulares en la eficiencia y eficacia de cada uno de sus componentes y sus interacciones.

Método Analítico

Este método nos permitió identificar problemas en la estructura del modelo de negocio vigente de la empresa AMAWTEC, sus causas y los posibles efectos en la competitividad de la misma.

Método Descriptivo

Se utilizó este método para realizar el diagnóstico de la situación actual de la empresa mediante la observación directa y el levantamiento de información mediante entrevista, cuestionarios, revisión documental y observación directa de los procesos de productivos y de negocio de la empresa.

APORTE DE LA INVESTIGACIÓN

La presente investigación genera una contribución práctica de la aplicación de una herramienta de análisis, evaluación y diseño de modelos de negocio, que servirá de guía para otras empresas de diferentes sectores productivos, que busquen la eficiencia y eficacia de sus modelos de negocio para un crecimiento sostenible y sustentable

2.2 DECLARACIÓN DE VARIABLES

VARIABLE INDEPENDIENTE

Modelo de Negocio de la empresa AMAWTEC.

VARIABLE DEPENDIENTE

Competitividad de la empresa AMAWTEC.

Tabla 1. Operacionalización de Variables

Individuales	Dimensión	Indicadores	Ítems	Instrumentos de medición
Modelo de Negocio	Mercado	<ul style="list-style-type: none">- Nivel de conocimiento del cliente objetivo.- Eficiencia y eficacia del Relacionamiento.- Eficiencia y eficacia de los canales.	1	Encuesta Entrevista
	Producto	<ul style="list-style-type: none">- Relevancia de la oferta de valor para el segmento de mercado.	2	
	Cadena de Valor	<ul style="list-style-type: none">- Eficacia para la generación de la oferta de valor.	3	
	Financiera	<ul style="list-style-type: none">- Margen bruto de ventas: Ingresos menos costos.	4	
Competitividad	Mercado	<ul style="list-style-type: none">- Participación en el segmento de mercado.	5	Reporte de Ventas

2.3 INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN

FUENTES PRIMARIAS

En el presente trabajo se utilizó diversos instrumentos como la entrevista y la observación con el propósito de obtener información que facilitó la recolección de datos.

Entrevistas. - “Es una de las técnicas más utilizadas en la investigación. Mediante ésta una persona (entrevistador), solicita información a otra (entrevistado)”. (Hernández Sampieri, 2006). La entrevista fue aplicada al Gerente General de la

empresa para levantar información general de la empresa y de su gestión estratégica. Con los departamentos técnicos se buscó identificar condiciones generales del producto y las principales no conformidades identificadas durante la instalación y mantenimiento de los equipos comercializados.

Observación. - Se aplicó en la empresa AMAWTEC, principalmente a sus procesos de cadena de valor para identificar fortalezas y debilidades de la empresa para la generación y entrega de su propuesta de valor.

Revisión Documental. - Como parte fundamental de la investigación se realizó la revisión documental referente al histórico de ventas, condiciones y características de los productos entregados, así como del perfil de clientes con los cuales la empresa a trabajado.

FUENTES SECUNDARIAS

Esta información será recopilada de diversos autores la cual ayudará a realizar una investigación coherente y realista, obteniendo resultados confiables.

Torres (2019) nos dice: “Las Fuentes Secundarias para ser utilizadas deben ser analizadas bajo 4 preguntas básicas que son:

- ¿Es pertinente? cuando la información se adapta a los objetivos
- ¿Es obsoleta? cuando ha perdido actualidad
- ¿Es Fidedigna cuando la veracidad de la fuente de origen no es cuestionada
- y ¿Es digna de Confianza? si la información ha sido obtenida con la metodología adecuada y honestidad necesaria, con objetividad, naturaleza continuada y exactitud.” (p. 3)

2.4 QUIENES SON AMAWTEC GREEN TECHNOLOGY

Dentro del levantamiento de información es el primer tema a cubrir fue el reconocimiento de la empresa, sus productos y valores. Para esto realizamos un levantamiento de información en los principales medios digitales como son redes sociales y la página web de la empresa y un cuestionario a su principal directivo, con lo cual se pudo establecer lo siguiente:

CUESTIONARIO BLOQUE I: Identificación de la Empresa

Con el primer bloque del cuestionario obtuvimos información general de identificación de la empresa (Anexo 1):

Razón Social de la Empresa: Luis Enrique Saavedra Flores
Nombre Comercial : AMAWTEC - Green Technology
RUC : 1002196473001
Tipo de Persona Jurídica : Persona Jurídica
Fecha de Creación : 24 de enero 2014
Ciudad : Otavalo
Dirección : Avenida Alfonso Cisneros y Roque Egas Ciudadela Rumiñahui
Cuál es su giro de negocio : Ingeniería en Energías Renovables, instalación de sistemas centralizados de agua caliente y venta de productos relacionados a energías renovables

Esta información la contrastamos con la búsqueda en medios digitales como son su página web y el sistema de consultas del SRI

Acorde a su página web AMAWTEC Green Technology, es una empresa dedicada a la prestación de servicios en el campo de las energías renovables y se describe a la misma de la siguiente manera:

“AMAWTEC es una empresa profesional e innovadora, dedicada a la energía termo solar con amplios conocimientos dentro de esta rama, que cuenta con más de 15 años de experiencia. Nuestra preparación académica en la Universidad de Ingenieros de Copenhague en Dinamarca y La “European Energy Center Academy” nos hacen sentirnos seguros de ofrecer nuestros productos y servicios” (Amawtec, 2020).

La empresa AMAWTEC es un emprendimiento de tipo personal, en el Registro Único de Contribuyente (RUC), figura como Personal Natural y su nombre comercial como AMAWTEC. El inicio de actividades se registra desde el año 2014 y su actividad principal descrita en el RUC es la de “Fabricación de equipo fijo de calefacción de uso doméstico como calefacción: solar, por vapor, de fuel y equipo similar, calentadores de ambiente eléctricos fijos y calentadores eléctricos para piscinas” (Servicio de Rentas Internas, 2021).

La empresa se dedica al Diseño, Fabricación y Comercialización de Sistemas de Ingeniería para el aprovechamiento de energías renovables tales como: Calentadores Solares, Sistemas Centralizados de Agua Caliente, Calentadores de Piscina, Bombas de Calor, Deshidratadores de Frutas, Paneles Solares, Bombas de Agua Solares, etc.

Se encuentra ubicada en la ciudad de Otavalo en la Avenida Alfonso Cisneros y Roque Egas de la Ciudadela Rumiñahui.

Misión de AMAWTEC

En su página web la empresa muestra la siguiente descripción de su misión:

“Contribuir al medio ambiente en un entorno agradable y seguro, mediante el aprovechamiento de la energía solar. Sabemos que nuestros clientes son orientados en el medio ambiente y los buenos beneficios que brinda la tecnología solar. Por estas razones contamos con un equipo profesional orientado en los avances tecnológicos y sus aplicaciones y a la vez en cumplir con las normativas estándares INEN del Ecuador” (Amawtec, 2020).

Visión de AMAWTEC

La visión que la empresa se ha planteado, de acuerdo a su página web es la siguiente:

“Estar a la vanguardia de las tecnologías modernas que la energía solar nos ofrece. Ampliarnos a una producción ecuatoriana y ofrecer una gama de productos incluyendo la energía fotovoltaica. El sol es la fuente de energía limpia más prometedora en la consecución de un mundo sostenible. AMAWTEC lo cree, queremos convertirnos en la empresa líder de referencia de gestión, construcción y mantenimiento, dando soluciones integrales, que dinamice este desarrollo de una manera ecológica, aportando a la conservación del planeta. Indudablemente nuestra misión es pensar en el buen vivir” (Amawtec, 2020).

Estructura organizacional de AMAWTEC

Como parte de la información requerida a la empresa para nuestro análisis estaba la estructura organizacional de la misma, sin embargo, la empresa no dispone de un esquema formal donde se refleje su estructura organizacional, pero se pudo observar que el personal que labora en la entidad se encuentra distribuido, como lo muestra la

Figura 3, para cumplir con las funciones de Ventas, Contabilidad y Producción. La Gerencia General cumple funciones mixtas de Ventas, Producción y Gestión Administrativa.

Estructura Organizacional de la Empresa Amawtec.

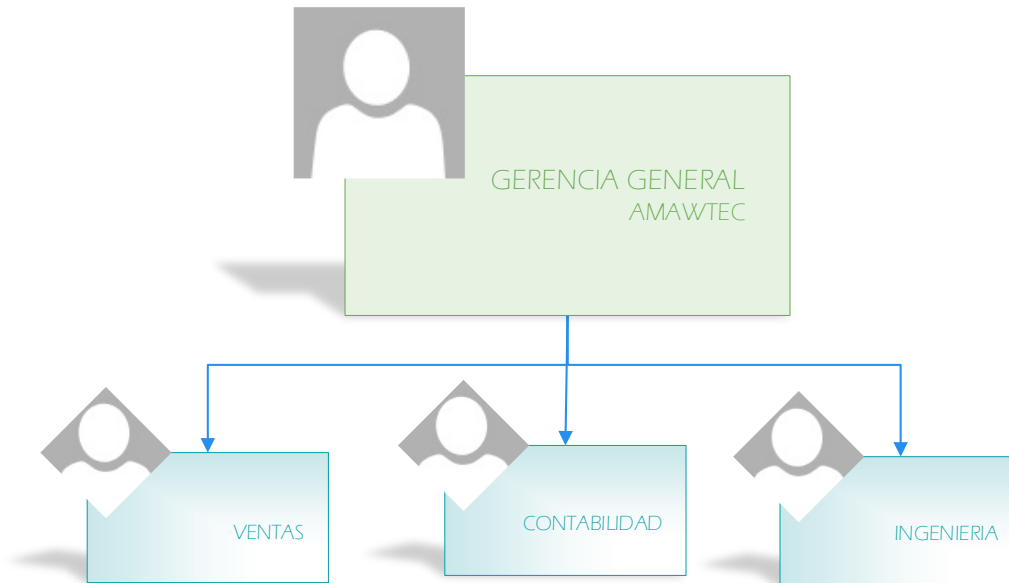


Figura 3. Estructura Organizacional de AMAWTEC

CUESTIONARIO BLOQUE II: Gestión estratégica de la empresa

En el segundo bloque del cuestionario se buscó entender el estado de la Gestión Estratégica de la empresa, para cual se preguntó sobre los siguientes temas:

- ¿Poseen una Planificación Estratégica?
- ¿Cuál es su periodo de vigencia?
- ¿Cuál es su misión?
- ¿Cuál es su visión?
- ¿Cuál es la fecha para el logro de su visión?
- ¿Cuál es el principal indicador de cumplimiento de su visión?
- ¿Cuál es el avance en el cumplimiento de su visión?
- ¿Considera que su visión debe mantenerse o reformularse?
- ¿Cuáles son sus valores y principios organizacionales?
- ¿Cuáles son sus principales objetivos estratégicos?
 - o Financiero

- Mercado
- Gestión Recursos
- Innovación

Gestión Estratégica de AMAWTEC

Acorde a la entrevista realizada al Gerente General de la empresa, se dispone de una visión estratégica de la compañía, misma que establece como fecha inicial noviembre del 2020 y con un horizonte de 3 años para su cumplimiento.

Entre sus principales lineamientos, está el apalancar su competitividad mediante la ampliación de su oferta de productos y servicios, con productos importados desde la china.

Sus objetivos estratégicos no han sido definidos de forma técnica por lo cual no existe una operativización de los mismos, reflejándose en la falta de indicadores para la medición del cumplimiento de la visión de la empresa.

La empresa ha planteado los siguientes objetivos estratégicos:

- Financieros (Socios y Accionistas).
Duplicar ventas anuales cada año
- Mercado (Cliente).
Ampliar su zona de influencia a nivel nacional.
- Infraestructura y Procesos (Gestión Interna).
Contar con personal capacitado en el extranjero para las áreas de ingeniería e instalación.
- Innovación y Mejoramiento (Aprendizaje).
Diseñar productos innovadores para optimizar los rendimientos térmicos mediante la aplicación de materiales de alta resistencia.

2.5 IDENTIFICACIÓN DEL MODELO DE NEGOCIO DE LA EMPRESA AMAWTEC.

CUESTIONARIO BLOQUE III: Identificación del Modelo de Negocio

Este bloque se divide en nueve (9) sub bloques que buscan identificar los componentes del modelo de negocio:

1. Mercado
2. Propuesta de valor
3. Canales de comunicación y distribución
4. Relacionamiento
5. Fuentes de ingreso
6. Recursos clave
7. Actividades clave
8. Asociaciones clave
9. Estructura de costos

2.5.1 SEGMENTO DE MERCADO DE LA EMPRESA AMAWTEC.

Este bloque busco encontrar respuesta a las siguientes preguntas:

1. ¿La empresa tiene identificados segmentos de mercado?
2. ¿Cuáles son esos segmentos?
3. ¿Cuáles fueron los criterios utilizados para realizar la segmentación?
4. ¿Cuáles son las características de sus clientes?
5. ¿Cuáles son las necesidades o problemas que tiene nuestro cliente?

Al contrastar las respuestas recibidas al cuestionario con la documentación correspondiente a la base de clientes y productos vendidos, se pudo evidenciar que la empresa no ha realizado una segmentación de su mercado, y atiende de forma general a personas y empresas interesadas en el aprovechamiento de la energía solar, tanto para uso doméstico como para fines industriales. Lo cual nos muestra que la empresa maneja una estrategia de **Mercado de Masas**, en la cual no se distingue segmentos de mercados y se considera que las necesidades y problemas de sus clientes son similares.

2.5.2 PROPUESTA DE VALOR DE LA EMPRESA AMAWTEC.

Este bloque busco encontrar respuesta a las siguientes preguntas:

1. ¿Qué productos ofrecemos al cliente?
2. ¿Qué necesidad o problema solucionamos para el cliente con el producto?
3. ¿Qué nos diferencia de la competencia?
4. ¿Por qué nos prefiere el cliente respecto de la competencia?

- a. Características cualitativas:
 - i. ¿Tenemos un mejor diseño?
 - ii. ¿Tenemos una mejor calidad?
 - iii. ¿Tenemos mejor reputación?
- b. Características cuantitativas:
 - i. ¿Tenemos precios más bajos?
 - ii. ¿Tenemos más durabilidad?
 - iii. ¿Tenemos más rapidez en la entrega?
 - iv. ¿Tenemos más periodo de garantía?
- c. Nuestra oferta de valor está basada en:
 - i. Novedad
 - ii. Mejora del rendimiento
 - iii. Personalización:
 - iv. «El trabajo, hecho»
 - v. Diseño
 - vi. Marca/estatus
 - vii. Precio
 - viii. Reducción de costos
 - ix. Reducción de riesgos
 - x. Accesibilidad
 - xi. Comodidad/utilidad

Tanto en las entrevistas mantenidas con el nivel directivo, con el personal del departamento técnico y opiniones recabadas de sus principales clientes se pudo evidenciar que la propuesta de valor de la empresa AMAWTEC está enfocada en la provisión de servicios y productos para el aprovechamiento de energías renovables. Teniendo como factor diferenciador frente a la competencia, la preparación académica de su equipo técnico, en la Universidad de Ingenieros de Copenhague en Dinamarca y La “European Energy Center Academy”.

2.5.3 CANALES DE LA EMPRESA AMAWTEC

Para identificar este segmento durante las entrevistas se plantearon las siguientes preguntas tanto al personal de ventas como a la gerencia general:

1. ¿Qué canales dispone la empresa para cada segmento de mercado?

2. ¿Qué canales prefieren nuestros segmentos de mercado?
3. ¿Cuáles tienen mejores resultados?
4. ¿Cuáles son más rentables?

La empresa dispone de tres (3) canales de comunicación, mediante los cuales se cumplen las fases de: Información, Evaluación, Compra, Entrega y Posventa de la oferta de valor.

1. Canal Virtual:
 - a. Página Web: <https://www.AMAWTEC.com/>
 - b. Correo electrónico: info@AMAWTEC.com
 - c. Cuenta de Facebook Empresarial: AMAWTEC Green Technology.
 - d. Cuenta de Facebook Personal: AMAWTEC Enrique Saavedra.
 - e. Cuenta de WhatsApp Empresarial
 - f. Cuenta de LinkedIn Empresarial: AMAWTEC Green Technology
2. Dos oficinas físicas ubicadas, una en la ciudad de Otavalo y otra en la ciudad de Cayambe, con horarios de atención de lunes a viernes de 08:00 a 20:00, sábados de 08:00 a 15:00.
3. Líneas telefónicas, 1 móvil y 1 fija.

Fase de comunicación, es decir el dar a conocer los productos y servicios se ampara fundamentalmente en la página web, desde la cual se direcciona a los canales físicos de la empresa y los canales telefónicos.

Fase de evaluación, esta fase es desarrollada enteramente en los canales físicos y sobre todo en el canal telefónico, mediante la cuenta empresarial de WhatsApp, administrada enteramente por el gerente general, sin que haya sido explotada en su totalidad, pues su gestión aún maneja características de una cuenta personal, al presentar en su perfil imágenes personales del administrador de la cuenta.

Fase de compra, todo el proceso de compra y contratación recae enteramente en los canales físicos, que son derivados desde el canal telefónico administrado por la gerencia general.

Fase de entrega de la oferta de valor, esta etapa se ejecuta únicamente por los canales físicos, mediante el equipo de instalación.

Fase de posventa, se la realiza en dos niveles, siendo los canales virtuales, mediante su correo electrónico, el nivel cero (0) para resolución de inquietudes y requerimientos básicos, desde los cuales, en los casos necesarios, se redirecciona a los equipos técnicos o al canal telefónico administrado por la gerencia general.

2.5.4 RELACIONES CON LOS CLIENTES DE LA EMPRESA AMAWTEC.

Al igual que el segmento anterior, las entrevistas se las efectuó al personal de ventas y a la gerencia general, con el objetivo de entender las forma de relacionarse con el cliente, utiliza la empresa.

1. ¿tenemos diferenciado la forma de relacionarnos con nuestros clientes en función de su segmento de mercado?
2. ¿Qué tipo de relaciones hemos establecido?
 - a. Personal
 - b. Automatizada
 - c. Mixta
3. ¿Qué categoría de relaciones hemos aplicado?
 - a. Asistencia Personal
 - b. Asistencia Personal Exclusiva
 - c. Autoservicio
 - d. Servicios Automáticos
 - e. Comunidades
 - f. Creación Colectiva
4. ¿Qué objetivo perseguimos con cada categoría y tipo de forma de relacionamiento?
 - a. Captación de Clientes
 - b. Fidelización de Clientes
 - c. Estimulación de Ventas
5. ¿Qué tipo de relación esperan los diferentes segmentos de mercado?
6. ¿Cuál es su costo?

La empresa al no tener una segmentación de su mercado, no maneja una política específica de relacionamiento con sus clientes. El relacionamiento es básicamente de tipo personal tanto para la captación, así como para la fidelización de sus clientes.

La atención personalizada de la gerencia general en cada una de las fases de los canales, desde la información hasta la posventa, hace que el costo del relacionamiento sea extremadamente alto y dependiente de la interacción de la gerencia con el mercado.

2.5.5 FUENTES DE INGRESOS DEL MODELO DE NEGOCIO DE LA EMPRESA AMAWTEC.

Esta información se la obtuvo mediante entrevistas con el personal a cargo del área financiera, de ventas y la gerencia general, así como la revisión de la documentación correspondiente a la facturación histórica de la empresa.

1. ¿Qué rubros constituyen actualmente los ingresos de la compañía?
2. ¿Por qué valor están dispuestos a pagar nuestros clientes?
3. ¿Cómo pagan actualmente?
4. ¿Cómo les gustaría pagar?

Las fuentes de ingresos del modelo negocio se basan únicamente en el pago por transacciones puntuales de los clientes, ya sea por la compra de equipos o por la prestación de servicios de ingeniería.

El proceso de fijación de precios se lo realiza de forma dinámica en función del tamaño del proyecto y de la oferta y demanda del mercado. No disponen de un estándar y están sujetos a una puja de precios con otros oferentes.

2.5.6 RECURSOS CLAVE PARA LA GENERACIÓN DE LA OFERTA DE VALOR DE LA EMPRESA AMAWTEC.

La identificación de los recursos clave fue realizada mediante entrevistas con el personal técnico de cada una de las áreas de empresa y mediante la observación de los procesos de cadena de valor para dar respuesta a la siguiente pregunta:

¿Qué recursos clave se requieren la generación y entrega de la propuesta de valor de la empresa?

1. Físicos
2. Económicos
3. Intelectuales
4. Humanos

Tanto los entrevistados como la observación de los procesos de cadena de valor nos permitió concluir que los recursos clave de la empresa están constituidos fundamentalmente por el recurso humano de la empresa, con amplia experiencia y preparación académica en la Universidad de Ingenieros de Copenhague en Dinamarca y La “European Energy Center Academy”, ya que todo el proceso gira en función de la capacidad técnica de la unidad de producción encabezada por la gerencia general de la empresa.

2.5.7 ACTIVIDADES CLAVE PARA LA GENERACIÓN DE LA PROPUESTA DE VALOR DE LA EMPRESA AMAWTEC.

La respuesta a la siguiente pregunta se basó fundamentalmente en la observación de los procesos de cadena de valor, que nos permitió determinar la incidencia de cada uno de ellos en el logro de la satisfacción del cliente.

¿Qué actividades clave requieren nuestras propuestas de valor, canales de distribución, relaciones con clientes y fuentes de ingresos?

El modelo de negocio de la empresa AMAWTEC está fundamentado en las actividades requeridas para el proceso de Resolución de Problemas, ya que el principal producto de la compañía son los servicios de ingeniería para el aprovechamiento de la energía termo solar en proyectos tanto domésticos, industriales y de turismo.

2.5.8 ASOCIACIONES CLAVE PARA LA GENERACIÓN DE LA PROPUESTA DE VALOR

Este elemento se pudo identificar en base a las entrevistas mantenidas con la gerencia general de la empresa, que dio respuesta a las siguientes preguntas:

1. ¿Quiénes son nuestros socios clave?

2. ¿Quiénes son nuestros proveedores clave?
3. ¿Qué recursos clave adquirimos a nuestros socios?
4. ¿Qué actividades clave realizan los socios?

Al momento del levantamiento de modelo de negocio, se pudo identificar como socios clave a profesionales y empresas de servicios del sector de la construcción, de los cuales se adquiere materia prima y productos personalizados, como tanques de agua, acorde al diseño y estándares técnicos definidos por AMAWTEC, en función de las necesidades específicas de cada proyecto.

2.5.9 ESTRUCTURA DE COSTOS DE LA GENERACIÓN DE LA PROPUESTA DE VALOR

Este elemento fue identificado mediante la observación de la información financiera de la empresa y la entrevista con la gerencia general que busco dar respuesta a las siguientes preguntas:

1. ¿Cuáles son los costos más importantes inherentes a nuestro modelo de negocio?
2. ¿Cuáles son los recursos clave que considera son los más costosos?
3. ¿Cuáles son las actividades clave que considera son las más costosas?

La estructura de costos del modelo actual presenta características correspondientes a los dos tipos de estructuras de costos conocidas, como son: Estructuras basadas en reducción de costos y Estructuras basadas en la generación de valor para el cliente. AMAWTEC al no tener segmentos de mercado definidos, se ve por un lado obligada a buscar la reducción de costos para poder competir en sus licitaciones, por otro lado, debe en todo diseño incrementar el valor de uso para el cliente.

Dentro de los recursos que la empresa requiere para la generación de la oferta de valor, el que más aporta a la estructura de costos es el Recurso Humano, por el alto nivel técnico y de especialización que requiere.

Por otro lado, dentro las relaciones clave, la provisión de materiales y equipos especializados, bajo demanda y especificaciones propias de la empresa hace que la

provisión de materias primas constituya un rubro muy importante dentro de la estructura de costos de la empresa.

Adicionalmente el tipo de relacionamiento con el cliente, al ser directo y personalizado, y en gran medida ejecutado por la gerencia general, constituye un rubro muy importante en la estructura de costos, considerando el nivel de atención y el costo de hora/hombre de los recursos mencionados.

2.5.10 DIAGRAMA DEL MODELO DE NEGOCIO ACTUAL DE LA EMPRESA AMAWTEC.

En función de la información levantada, mediante entrevistas y visitas a las instalaciones de la empresa AMAWTEC, se puede identificar que los nueve (9) elementos del modelo de negocio de la empresa AMAWTEC esta configurados como se muestran en la Figura 4.

Diagrama del Modelo de Negocio Vigente en la empresa AMAWTEC.

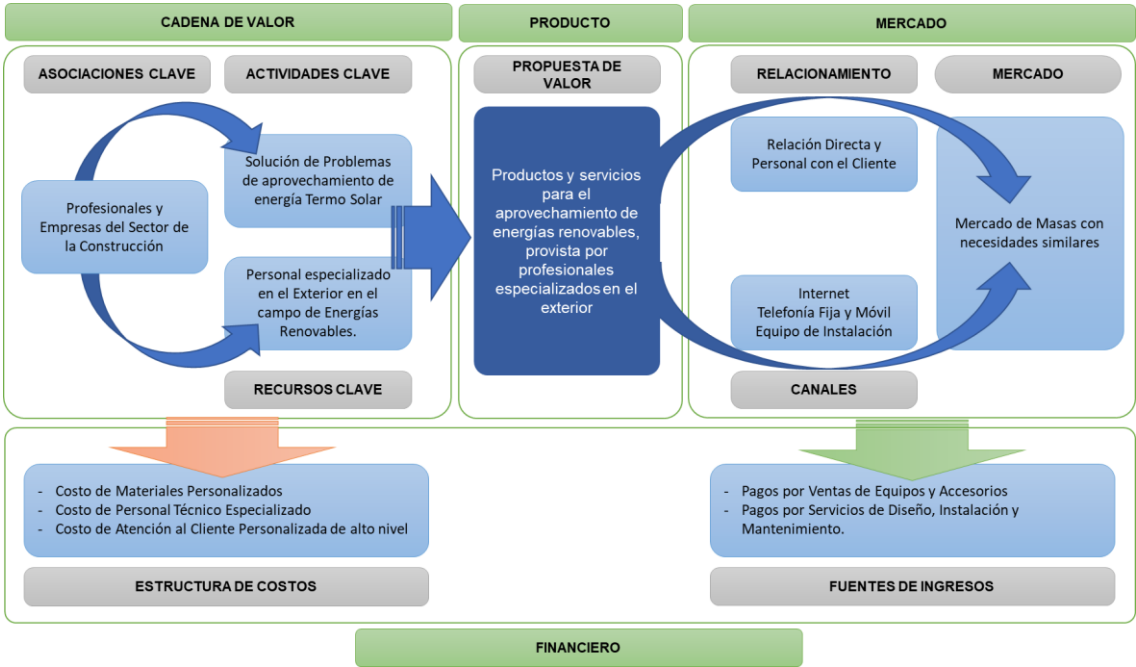


Figura 4. Modelo de Negocio Vigente en la empresa AMAWTEC

2.6 EVALUACIÓN DEL MODELO DE NEGOCIO DE LA EMPRESA AMAWTEC.

1. MERCADO

Nivel de conocimiento del cliente objetivo:

Como se puede observar, la empresa AMAWTEC no tiene una segmentación de sus clientes, razón por lo cual mantiene un sola oferta de valor en general para todo su mercado, sin diferencias sus necesidades o problemas, tal como, si se tratase de un Mercado de Masas, donde los clientes tienen problemas y necesidades similares, hecho que no es real, pues el producto es distribuido tanto a consumidores de tipo doméstico, como ha consumidores de empresarial e industrial, cuyas necesidades y problemas son evidentemente muy marcadas.

Eficiencia y eficacia del tipo de relacionamiento:

Al tratar su mercado sin diferenciar de sus características particulares, conlleva a la reducción de la eficiencia del tipo de relacionamiento, pues el costo de una relacionamiento directo y personal, no considera la rentabilidad de cada uno de sus clientes. Por otro lado, la eficacia se ve afectada por el tipo de información requerida por los clientes para la decisión de compra, ya que está, varía en funciones de sus necesidades o problemas a resolver, y, por ende, los parámetros de aceptación o rechazo de la solución planteada. Un cliente que busque el aprovechamiento de la energía solar para uso doméstico, tendrá parámetros de evaluación asociados a una cultura de cuidado del medio ambiente o de reducción de gastos, mientras que un usuario corporativo verá en la misma una inversión, misma que en el mediano y largo plazo deberá tener un retorno positivo para la empresa.

Eficiencia y eficacia del tipo de canales:

Los canales al igual que el tipo de relacionamiento, ven afectados su eficiencia y eficacia en igual magnitud, debido a esta falta de segmentación del mercado objetivo de la empresa. Un canal telefónico no será el más adecuado para atender inquietudes a un cliente corporativo, así como tampoco un canal físico directo de alto nivel será el idóneo para atender a consumidores minoristas.

El canal virtual está conformado por la página web, mismas que cumple la primera fase canal, correspondiente a la comunicación de la oferta de valor y de contacto con el mercado. La eficacia de la mismas aún es limitada, las palabras claves de la página, no son las más efectivas, pues al realizar una búsqueda en los principales motores de la web, la empresa no aparece dentro de las 10 primeras hojas de resultados

presentados en Google, lo cual hace prácticamente nula la eficacia de la misma para contactar a posibles clientes. Las cuentas en redes sociales tampoco se muestran con un alto nivel de eficacia.

La cuenta de Facebook fue creada en el año 2015 y 70 personas registran visita a la empresa, hasta el mes de enero de 2020 y su última publicación fue realizada en el mes de julio de 2020, año en el cual registra solo una publicación por mes; en cuanto a la eficacia de tráfico en el Market Place, la búsqueda de uno de los productos de la empresa (calentadores solares) arroja muy buenos resultados, al aparecer en cuarto lugar de las empresas ofertantes del producto.

En lo referente a la cuenta de LinkedIn, la búsqueda de las palabras clave de la empresa, no arrojan resultados favorables, pues la empresa no aparece dentro de las 10 primeras hojas de resultados y su actividad muestra limitadas entradas y publicaciones, siendo la más reciente mayor a un año. Si consideramos que los principales clientes de la empresa, y los de mayor rentabilidad, son clientes corporativos dentro del sector de turismo y de la agroindustria, esta red debería ser la de mayor presencia de la empresa y su principal fuente de contactos.

2. PRODUCTO

Relevancia de la oferta de valor para el segmento de mercado

Al no tener segmentado el mercado, y tratar a los clientes como si tuvieran necesidades y problemas similares, la relevancia de la oferta de valor no se ajusta de forma adecuada a las necesidades de los clientes de cada segmento real de su mercado.

3. CADENA DE VALOR

Eficacia para la generación de la oferta de valor

La empresa no tiene documentados sus procesos, los cuales son ejecutados de forma empírica, sin un adecuado control que permita evidenciar la eficacia y eficiencia de los mismos. Al ser sus actividades clave, las referentes a la solución de problemas de ingeniería para el aprovechamiento de la energía termo solar, y al no tener definido metodologías técnicas, protocolos y estándares para los procesos de diseño, la empresa depende enteramente del criterio personal de los técnicos de área de diseño, lo que puede conllevar a desviaciones que afecten la variabilidad de la calidad del

producto, y sobre todo, a un incremento del costo de producción al dar prioridad a características del producto que no agreguen valor para el cliente.

Al existir un desajuste entre la oferta de valor y los segmentos de mercado a los cuales va dirigida la misma, difícilmente la cadena de valor puede presentar niveles de eficacia y eficiencia adecuados para la generación de dicha oferta.

4. FINANCIERA

Margen bruto de ventas: Ingresos menos costos

Si bien el margen bruto de ventas es positivo para la empresa AMAWTEC, los indicadores de financieros de la empresa no son los óptimos, debido a falta de controles en los procesos que conforman su cadena de valor y al desaprovechamiento de oportunidades de negocio por el inadecuado uso de sus canales de comunicación.

3. CAPÍTULO III: ANÁLISIS DE RESULTADOS

3.1 IDENTIFICACIÓN DE FORTALEZAS Y DEBILIDADES DEL MODELO DE NEGOCIO VIGENTE.

3.1.1 FORTALEZAS DEL MODELO DE NEGOCIO VIGENTE EN LA EMPRESA AMAWTEC.

La principal fortaleza del modelo de negocio vigente, la constituyen las Actividades Clave de Solución de Problemas y sus Recursos Clave constituido por el personal técnico especializado en ingeniería para el aprovechamiento de energía termo solar, pues son el pilar para la innovación, desarrollo o reformulación de la oferta de valor de la empresa.

3.1.2 DEBILIDADES DEL MODELO DE NEGOCIO VIGENTE EN LA EMPRESA AMAWTEC.

La principal debilidad y de la cual se decantan la mayoría de problemas detectados en el modelo de negocio de la empresa la constituye la segmentación del mercado, la cual ha impedido una adecuada identificación de las necesidades de sus clientes y por ende el diseño, desarrollo y oferta de una propuesta de valor acorde a estas necesidades. De igual manera, al no identificar adecuadamente las características de sus clientes, la empresa no ha podido utilizar de forma eficaz y eficiente sus canales de comunicación y el tipo de relacionamiento correcto para contactar y comunicar su oferta de valor.

3.2 MODELO DE NEGOCIO PROPUESTO

3.2.1 DISEÑO DE MODELO DE NEGOCIO

3.2.1.1 Segmento de mercado de la empresa AMAWTEC.

La empresa tiene dos (2) segmentos de mercado claramente diferenciados con necesidades y problemas particulares y un nicho de mercado especializado en equipos para la agroindustria productora de frutos deshidratados.

- **Segmento 1 (S1): Propietarios de viviendas particulares recreacionales en el sector rural**

Son clientes con un poder adquisitivo alto, quienes disponen de propiedades ubicadas en sectores rurales, utilizadas como viviendas permanentes o temporales como sitios de descanso o con propósito recreacional, que necesitan de sistemas de calentamiento de agua, tanto para uso al interior de la vivienda, así como para el calentamiento de piscinas de pequeñas dimensiones.

- **Segmento 1 (S2): Empresas del sector turístico que brindan servicios de hospedaje e instalaciones recreacionales.**

Empresas del sector turístico con necesidad de sistemas de calentamiento de agua para uso masivo y con la necesidad de la instalación de sistemas de generación energía eléctrica mediante el aprovechamiento de la radiación solar.

Son pequeñas y medianas empresas del sector turístico, cuya oferta de valor se centran en el disfrute de la naturaleza de forma respetuosa con el medio ambiente, con necesidad de sistemas de calentamiento de agua similares al anterior segmento, pero con requerimiento de mayores capacidades de abastecimiento de agua caliente, en función del volumen de visitantes que permite su capacidad instalada. Adicionalmente debido a su ubicación geográfica tienen problemas en el abastecimiento del sistema eléctrico, por lo cual desean implementar sistemas de generación eléctrica mediante paneles solares.

- **Segmento 1 (S3): Empresas del sector agroindustrial dedicadas a la producción de frutas deshidratadas.**

Empresas del sector agroindustrial con necesidad de equipos especializados para la deshidratación de frutas.

Estos clientes corresponden a un nicho de mercado de pequeñas y medianas empresas que requieren equipos industriales especializados para la deshidratación de frutas mediante el uso de energía termo solar, de fácil calibración en función del tipo de producto a procesar. Los equipos deben ser capaces de permitir el crecimiento de la capacidad instalada de la empresa y pueda ajustarse a diferentes niveles de producción, de tal forma que su relación

beneficio costo, permita su uso en microempresas con capacidades iniciales mínimas o en medianas empresas con niveles semi industriales.

3.2.1.2 Propuesta de Valor de la empresa AMAWTEC.

Al tener identificado tres (3) tipos de segmentos de mercado con necesidades y características diferentes, la oferta de valor de la empresa debe desarrollarse de forma independiente pues la solución en cada caso dará respuesta a diferentes expectativas de los clientes de cada segmento.

- 1. Oferta de Valor S1:** Sistemas de calentamiento de agua para uso doméstico con tecnologías amigables con el medio ambiente y cero riesgos de eventos de incendio o intoxicación por el uso de combustibles fósiles, con bajo costo de mantenimiento y una inversión inicial recuperable en el mediano plazo.
- 2. Oferta de Valor S2.1:** Sistemas de calentamiento de agua personalizados en función de la capacidad instalada requerida por el complejo de recreación, para uso masivo con tecnologías amigables con el medio ambiente, con bajo costo de mantenimiento y alta relación beneficio costos y periodos bajos de recuperación de la inversión.
Oferta de Valor S2.2: Sistemas de generación de energía eléctrica mediante el uso de energías renovables con tecnologías amigables con el medio ambiente, con bajo costo de mantenimiento y alta relación beneficio costos y periodos bajos de recuperación de la inversión.
- 3. Oferta de Valor S3:** Equipos para la deshidratación de frutas mediante el aprovechamiento de la energía termo solar, fáciles de calibrar niveles de temperatura y humedad en función del tipo de fruta. Diseño modular que permita el crecimiento de la capacidad instalada de producción, permitiendo su uso en la micro y mediana industria. Alto niveles de desempeño con costos de mantenimiento de producción y mantenimiento bajos que permite la recuperación de la inversión en el mediano plazo.

3.2.1.3 Canales de la empresa AMAWTEC

El uso de canales de comunicación y distribución en sus diferentes fases, debe ser planificado en función del tipo de cliente de cada uno de los segmentos de la empresa. En la Tabla 2, podemos apreciar los canales planteados para atender a cada uno de

los segmentos del mercado de AMAWTEC, considerando cada uno las cinco (5) fases de canal, desde la comunicación de la oferta de valor hasta la fase de posventa.

Asignación de canales de comunicación y distribución por segmento del mercado

Tabla 2. Asignación de canales por segmento del mercado

CANALES / SEGMENTOS DEL MERCADO	FASES DE CANAL															
	COMUNICACIÓN			EVALUACIÓN			COMPRA			ENTREGA			POSVENTA			
	S1	S2	S3	S1	S2	S3	S1	S2	S3	S1	S2	S3	S1	S2	S3	
Canales Virtuales																
Página Web: https://www.AMAWTEC.com/	X	X	X	X	X	X								X	X	X
Correo electrónico: info@AMAWTEC.com	X	X	X											X	X	X
Facebook Empresarial: AMAWTEC Green Technology.	X			X										X		
Facebook Personal: AMAWTEC Enrique Saavedra.	X			X										X		
WhatsApp Empresarial	X	X	X											X	X	X
LinkedIn Empresarial: AMAWTEC Green Technology	X	X	X	X	X	X								X	X	X
Canales Físicos																
Tienda Física de AMAWTEC	X	X	X	X	X	X	X	X	X					X	X	X
Equipo de Ventas de AMAWTEC	X	X	X	X	X	X	X	X	X					X	X	X
Equipo de Instalación de AMAWTEC										X	X	X		X	X	X
Canales Telefónicos																
Telefonía fija	X	X	X	X	X	X								X	X	X
Telefonía Móvil	X	X	X	X	X	X								X	X	X

3.2.1.4 Relaciones con los clientes de la empresa AMAWTEC.

El tipo de relacionamiento con el cliente, debe seguir los mismos parámetros utilizados para la asignación de canales, es decir, cada segmento de mercado podría tener su propio mecanismo de relacionamiento, en función de las características y necesidades de información que requiere el cliente para su decisión de compra, el costo para la empresa y el objetivo de contacto.

Los objetivos de relacionamiento pueden ser: Captación, Fidelización o Estimulación de Ventas.

La empresa utilizará tres formas de relacionamiento con los clientes, las cuales serán utilizadas de forma coordinada en uno o varios segmentos de forma simultánea:

Para el segmento 1, se utilizará un relacionamiento automático para la fase de canal de entrega de información, mediante los formularios y catálogos cargados en la página

web y en redes sociales de Facebook y WhatsApp de la empresa, mientras que, para las restantes fases, la relación con el cliente será de asistencia personal, es decir, siempre habrá un representante de la empresa donde respuesta a las inquietudes del cliente, sin importar el canal de interacción.

Para el segmento 2 y 3, también se utilizará el relacionamiento automático y de asistencia personal, al igual que el segmento 1, con la diferencia que para estos dos segmentos no se utilizará la cuenta de Facebook, sino la cuenta de LinkedIn, ya que esta red concentra a usuarios de tipo corporativo y profesional, que son el mercado objetivo de estos dos segmentos. Adicionalmente a estos dos tipos de relacionamiento, con el objetivo de fidelizar a nuestros clientes, se utilizará un relacionamiento de asistencia personal exclusiva para aquellos clientes corporativos, identificados como de alta rentabilidad.

3.2.1.5 Fuentes de Ingresos del modelo de negocio de la empresa AMAWTEC.

El modelo de negocio contemplará dentro de sus fuentes de ingresos, pagos puntuales realizados por clientes a cambio de bienes y servicios prestados; y pagos recurrentes realizados como cuotas de suscripción anuales por servicios de alquiler y servicios de mantenimiento.

Ingresos por transacciones puntuales:

- Ingresos por venta de accesorios
- Ingresos por prestaciones de servicios de diseño e instalación de sistemas de calentamiento de agua.
- Ingresos por venta e instalación de sistemas de calentamiento de agua.
- Ingresos por venta de equipos para deshidratación de frutas.

Ingresos recurrentes por suscripciones:

- Ingresos por pagos de alquiler de equipos para deshidratación de frutas
- Ingresos por pagos de alquiler de equipos de calentamiento de agua.
- Ingresos por pago de suscripciones de:
 - o Mantenimiento periódico de sistemas para deshidratación de frutas.
 - o Mantenimiento periódico de sistemas de calentamiento de agua

3.2.1.6 Recursos Clave para la generación de la oferta de valor de la empresa AMAWTEC.

Los recursos clave que la empresa utilizara para el funcionamiento de la cadena que sustenta la propuesta de valor de la empresa son los que se detallan a continuación:

Oferta de Valor S1 y S2.2: Estas ofertas de valor se sustentan en la capacidad de la empresa para diseñar y producir: 1) sistemas domésticos de calentamiento termo solar de agua a bajo costo de alta duración y fácil mantenimiento; y, 2) Equipos modulares para la deshidratación de frutas, de fácil calibración con bajos costos de mantenimiento.

El diseño tiene como recurso clave el personal especializado en Ingeniería para el aprovechamiento de energías limpias, mientras que la producción tendrá como base los recursos tecnológicos e infraestructura para la generación de economías de escala que reduzcan costos mientras agregan valor para el cliente.

Oferta de Valor S2.1: Esta oferta de valor exige capacidad de innovar y flexibilidad para adaptarse a las necesidades y expectativas de cada cliente en función de las características propias de los proyectos turísticos a los cuales la empresa participe. Cada proyecto requerirá diseños nuevos, que busquen maximizar los rendimientos del sistema mientras agregan valor al entorno del proyecto turístico, constituyendo verdaderos retos para los equipos de diseño e ingeniería.

Los recursos clave serán el personal técnico especializado en Ingeniería para el aprovechamiento de energías limpias, personal técnico especializado en la instalación de sistemas de calentamiento termo solar y personal técnico especializado en la gestión de proyectos. La producción tendrá como base los recursos tecnológicos e infraestructura flexible para la producción de sistemas únicos que se centren en agregar valor para el cliente.

3.2.1.7 Actividades Clave para la generación de la propuesta de valor de la empresa AMAWTEC.

Las actividades clave que la empresa ejecutará para la operación de la cadena que genera la propuesta de valor de la empresa son los que se detallan a continuación:

Oferta de Valor S1 y S2.2: Estas ofertas de valor se sustentan en la capacidad de la empresa para diseñar y producir: 1) sistemas domésticos de calentamiento termo solar de agua a bajo costo de alta duración y fácil mantenimiento; y, 2) Equipos modulares para la deshidratación de frutas, de fácil calibración con bajos costos de mantenimiento.

Por lo dicho en el párrafo anterior las actividades son:

- Diseño y Gestión de Productos Estándar
- Producción en línea e Instalación de sistemas de calentamiento termo solar de agua estándares.

Para la oferta de valor S2.2 debe agregarse la siguiente actividad clave:

- Gestión de servicios de mantenimiento y soporte a equipos de deshidratación de frutas.

Oferta de Valor S2.1: Esta oferta de valor exige capacidad de innovar y flexibilidad para adaptarse a las necesidades y expectativas de cada cliente en función de las características propias de los proyectos turísticos a los cuales la empresa participe. Cada proyecto requerirá diseños nuevos, que busquen maximizar los rendimientos del sistema mientras agregan valor al entorno del proyecto turístico, constituyendo verdaderos retos para los equipos de diseño e ingeniería.

Por lo dicho en el párrafo anterior las actividades son:

- Diseño y gestión de sistemas personalizados
- Producción e instalación de sistemas de calentamiento termo solar de agua bajo medida.
- Gestión comercial de sistemas de calentamiento termo solar de agua.
- Gestión de proyectos de diseño e instalación de sistemas de calentamiento termo solar de agua bajo medida.
- Gestión de servicios de mantenimiento y soporte a sistemas de calentamiento termo solar de agua bajo medida.

3.2.1.8 Asociaciones Clave para la generación de la propuesta de valor

Las asociaciones clave para la generación de la oferta de valor de la empresa AMAWTEC son las siguientes:

Para las tres ofertas de valor el proveedor la asociación clave más importante es el fabricante de tanques de agua bajo especificaciones de AMAWTEC, con la cual se deberá buscar construir una alianza estratégica Cliente-Proveedor que permita garantizar la provisión constante y de calidad de los suministros clave que la empresa requiere.

En lo referente a la Oferta de Valor S2.1, la asociación clave la constituyen empresas del sector de la construcción, especializadas en el desarrollo de infraestructura para turismo eco sustentable, con las cuales se buscará participar en sus desarrollos bajo la modalidad de Join Venture.

3.2.1.9 Estructura de Costos de la generación de la propuesta de valor

Dentro de la estructura de costos para cada oferta de valor los siguientes elementos constituyen los de mayor peso:

Oferta de Valor S1 y S2.2:

- Costo de personal de diseño técnico especializado.
- Costo de personal producción e instalación.
- Costo de materia prima.
- Costo de mantenimiento de equipos e infraestructura.

Para la oferta de valor S2.2 debe agregarse el siguiente costo:

- Costo de personal de servicio de mantenimiento.
- Costo de logística de servicios de mantenimiento.
- Costo de Sistema de Control de Facturación de Pagos Recurrentes.

Oferta de Valor S2.1:

- Costo de personal de diseño técnico especializado.
- Costo de personal producción e instalación.
- Costo de personal de servicio de mantenimiento.
- Costo de personal de ventas.
- Costo de materia prima.
- Costo de mantenimiento de equipos e infraestructura.
- Costo de logística de equipos de instalación.
- Costo de logística de equipos de mantenimiento.

- Costo de Gestión de Proyectos.
- Costo de Sistema de Control de Facturación de Pagos Recurrentes.
-

3.2.1.10 Diagrama del Modelo de Negocio propuesto para la empresa AMAWTEC.

A continuación, en las Figuras 5, 6 y 7, se muestran los diagramas gráficos del Modelo de Negocio propuesto para la empresa AMAWTEC, para cada uno de los segmentos de mercado identificados, en función de las fortalezas y debilidades detectadas durante la fase de diagnóstico del modelo vigente de la empresa.

Diagrama del Modelo de Negocio Propuesto para la empresa AMAWTEC para el Segmento 1.

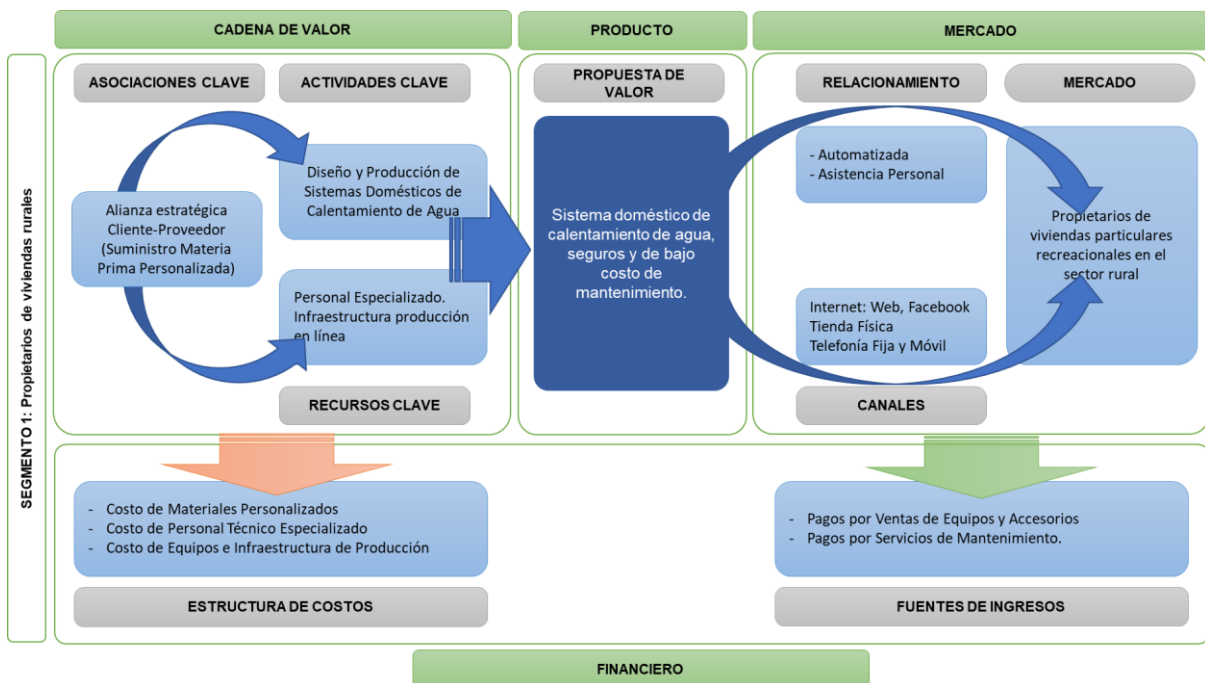


Figura 5. Modelo de Negocio propuesto Segmento 1 de la empresa AMAWTEC.

Diagrama del Modelo de Negocio Propuesto para la empresa AMAWTEC para el Segmento 2.1.

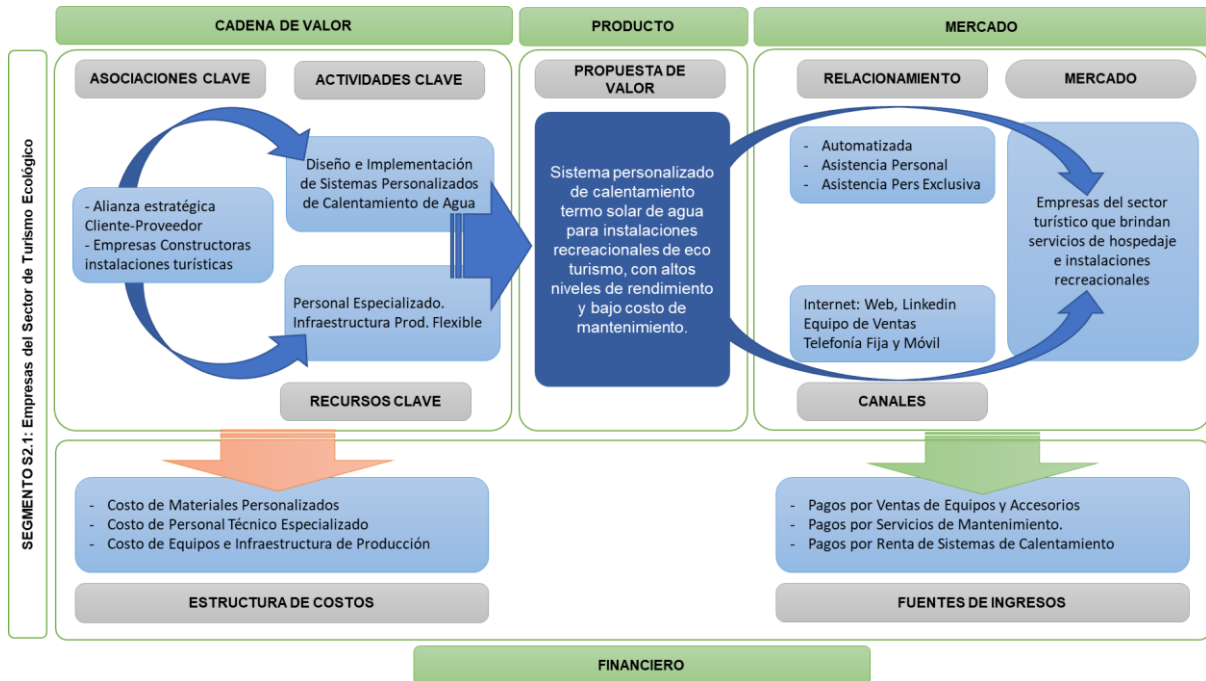


Figura 6. Modelo de Negocio propuesto Segmento 2.1 de la empresa AMAWTEC.

Diagrama del Modelo de Negocio Propuesto para la empresa AMAWTEC para el Segmento 2.2.

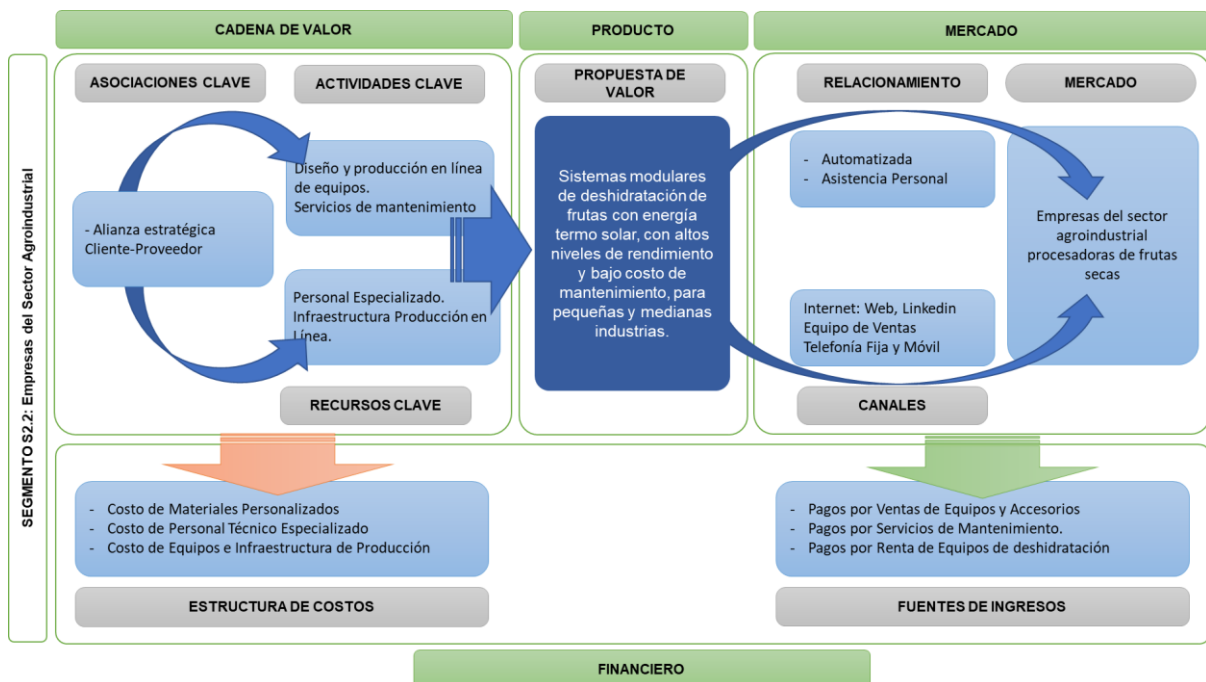


Figura 7. Modelo de Negocio propuesto Segmento 2.2 de la empresa AMAWTEC.

PRINCIPALES IMPACTOS

Es necesario realizar un análisis de impactos que genera el proyecto en el entorno, es decir que su gestión puede provocar diversas opiniones sean a corto o largo plazo por lo que se pretende analizar los siguientes impactos:

- Impacto social
- Impacto económico

IMPACTO SOCIAL

Con el desarrollo de este proyecto se pretende generar un impacto social que contribuya a la sociedad, con el mejoramiento de la competitividad de AMAWTEC se busca promocionar con mayor énfasis el uso de energía solar en el cantón Otavalo; la aplicación práctica de la herramienta de diseño de modelo de negocio permitirá a más empresas alcanzar altos niveles de competitividad, generando riqueza y fuentes de empleo para la ciudad de Otavalo y todo el país.

IMPACTO ECONÓMICO

Se espera tener un impacto económico propicio desde su nivel macro generando ingresos económicos, de la misma manera se espera tener un mayor número de consumidores en nuestros servicios ya que gracias a la efectividad y garantía de los 11 productos han generado calidad y confianza. En el Cantón Otavalo donde está ubicada AMAWTEC se busca aumentar la oferta laboral en un 80% a través de fuentes de trabajo que generen recursos económicos para este sector.

A nivel de la empresa AMAWTEC, acorde a estimaciones realizadas con las diferentes áreas de la empresa, se estima que se podría lograr sustanciales mejoras a su estructura de costos, mismas que tendrán un impacto positivo en el margen bruto de la compañía, permitiendo obtener una ventaja competitiva frente a sus competidores. En Tabla 3, podemos apreciar el resumen de costos que podrían reducirse en función de la nueva cadena de valor, que soportaría en modelo de negocio planteado para la empresa AMAWTEC.

Tabla 3. Impactos en la Estructura de Costos de AMAWTEC.

Descripción del Tipo de Costo	% Reducción	Descripción	Ponderación	%
Costo de personal de diseño técnico especializado.	60%	El Costo de Mano de Obra Directa, correspondiente a personal técnico especializado (la de mayor peso en el rubro) se reducirá de forma significativa debido a una mejor estructuración de la cadena de valor, que aprovecha la especialización de los procesos y del recurso humano en cada instancia del mismo. % Reducción por Fase: Diseño: 0% Desarrollo: 40% Producción: 90% Venta: 100% Instalación: 95 Mantenimiento: 100%	25%	15%
Costo de personal producción e instalación.	30%	Al generar especialización de actividades y reducir la dependencia del nivel Técnico especializado, permitirá un uso más eficiente de los equipos de producción e instalación, al reducir tiempo muertos generados por el cuello de botella del proceso de diseño, el cual ya no participará en cada proyecto, permitiendo un uso más intensivo del personal de estas unidades. Todo esto se traduce en una disminución del costo de mano de obra directa por cada proyecto de producción e instalación.	20%	6%
Costo de personal de servicio de mantenimiento.	15%	Este rubro corresponde a la nueva fuente de ingresos planteada. La cual estima generar afiliaciones al servicio de mantenimiento periódico de los equipos e instalaciones entregadas por AMAWTEC; ya sea como parte del servicio de garantía o como un rubro adicional. Este costo estará financiado en un alto porcentaje en costos hundidos ya cubiertos por la compañía en los procesos de producción e instalación. Este rubro no genera una reducción de costos, pero si la aparición de una nueva fuente de ingresos que podría alcanzar hasta un 15% del margen de la empresa.	10%	2%
Costo de personal de ventas.	30%	La especialización de personal del área comercial y la no dependencia de la participación del personal técnico de ingeniería, permitirá alcanzar niveles importantes de eficiencia en la colocación del producto a costos sustancialmente más bajos, debido al costo promediado menor del personal ventas en relación al costo del personal técnico de ingeniería.	5%	2%

Costo de materia prima.	20%	Compra de material prima tendrá una reducción sustancial debido al aprovechamiento de economías de escala al comprar volúmenes más altos de un mismo componente utilizados de forma planificada en la etapa de diseño en los diversos productos. Esta estandarización del componente permitirá un ahorro importante tanto la reducción de costos de materia prima como en la reducción de niveles de desperdicio.	30%	6%
Costo de mantenimiento de equipos e infraestructura AMAWTEC.	20%	La estandarización de la producción permitirá una mejor programación de los procesos de mantenimiento de equipos e infraestructura, reduciendo los tiempos de para de la producción o el número de interrupciones del proceso productivo, generando una importante reducción de los costos de mantenimiento; así como también en los tiempos muertos del proceso productivo.	5%	1%
Costo de logística de equipos de instalación. Costo de logística de equipos de mantenimiento.	15%	La especialización del personal responsable de este proceso, permitirá un uso intensivo tanto para los procesos de instalación, así, como en los procesos de mantenimiento, reflejándose en una reducción de costos estimada de hasta un 15%, debido a la reducción de tiempos muertos.	3%	0%
Costo de Gestión de Proyectos.	10%	La gestión de proyectos se reducirá sustancialmente, al enfocarse el esfuerzo en aquellos proyectos de diseño e implementación de Sistemas a Medida del cliente final. Se estima que el costo de gestión sea mínimo, pero sus resultados a nivel de eficiencia de ejecución del proyecto serán significativos.	2%	0%
PROMEDIO PONDERADO			100%	32%

3 CONCLUSIONES

El rediseño del modelo de negocio permitirá fortalecer la competitividad de la empresa AMAWTEC del cantón Otavalo.

Una vez concluida la investigación y análisis de los resultados obtenidos durante el levantamiento e identificación del modelo de negocio vigente en la empresa AMAWTEC, mediante el uso de la Metodología de Análisis y Evaluación de Modelo de Negocio de del Dr. Alexander Osterwalder, podemos llegar a las siguientes conclusiones:

1. El modelo de negocio vigente en la empresa AMAWTEC, presenta debilidades importantes en su estructura de gestión de mercado, debido a la falta de una segmentación adecuada de sus clientes, lo que se refleja en el desajuste identificado entre su propuesta de valor y las necesidades particulares de sus clientes.
2. La falta de una segmentación adecuada de sus clientes ha causado ineficacia e ineficiencia de los canales de comunicación al no responder a las formas particulares de relacionamiento requerido por sus potenciales clientes y al no llegar o no contener la información requerida por los mismos para la decisión de compra.
3. El no tener una oferta de valor que responda de forma clara a las necesidades y expectativas de los clientes de la empresa AMAWTEC, causo que los procesos de cadena de valor no soporten de forma adecuada la generación de dicha propuesta, generando niveles de ineficiencia al no poder estandarizar los mismos.
4. La falta de estandarización de los procesos de cadena de valor de la empresa AMAWTEC ha generado ineficiencia en la estructura de costos de la cadena de producción y distribución del producto, debido a la sub utilización de recursos claves de la empresa.
5. El planteamiento del modelo negocio vigente de la empresa AMAWTEC, basado en la explotación de fuentes de ingresos de pagos puntuales por la venta de bienes y servicios, no ha permitido el crecimiento de la participación del mercado de la empresa AMAWTEC, debido a la incertidumbre de la rentabilidad de la inversión inmersa en nuevas tecnologías.

4 RECOMENDACIONES

Una vez concluido el análisis de las fortalezas y debilidades del modelo de negocio de empresa AMAWTEC, realizamos las siguientes recomendaciones:

1. Realizar la segmentación del mercado en base a los parámetros propuestos, ya que esto le permitirá entender con mejor claridad las características, necesidades y expectativas de sus clientes, con la finalidad de desarrollar una propuesta de valor que dé respuesta a los problemas reales de sus clientes.
2. Rediseñar y documentar los procesos de cadena de valor de la empresa en función de la propuesta de valor, con la finalidad de incrementar su eficacia y eficiencia para la generación de dicha propuesta.
3. Implementar un sistema de gestión de procesos que permita la innovación y mejoramiento continuo de la cadena de valor a fin de obtener ventajas competitivas y mantenerlas frente a sus competidores.
4. Implementar los nuevos mecanismos de generación de ingresos para la empresa mediante la figura de renta o alquiler de equipos e instalaciones para aquellos clientes que no quieran asumir el riesgo de invertir en la adquisición o desarrollo de este tipo de infraestructura, pero necesiten recibir el servicio.

5 BIBLIOGRAFÍA

Agencia de Regulación y Control de la Electricidad. (junio de 2017). La energía solar se abre terreno en Ecuador. Energía Solar en Ecuador. Quito, Pichincha, Ecuador.

AMAWTEC Green Technology, AMAWTEC. (2017). Empresa de energías renovables. Otavalo- Ecuador. Recuperado el 20 de septiembre de 2020, de <http://AMAWTEC.com/>

Arroyo, Pamela. (2017). Diseño de un modelo de gestión de la calidad basado en la herramienta EFQM para mejorar la atención al cliente del restaurante Marako's Grill SAC. Universidad San Martín de Porras. Recuperado de: <https://hdl.handle.net/20.500.12727/3351>

Avella, Carlos & Correal, Javier. (2019). La metodología Lean Startup colacionada en ecosistemas de emprendimiento de la ciudad de Bogotá (Universidad Autónoma de Colombia). Recuperado de: <https://www.researchgate.net/publication/337971499>

Chesbrough, Henry & Rosenbloom, Richard. (2002). The Role of the Business Model in Capturing Value from Innovation: Evidence from Xerox Corporation's Technology Spin-Off Companies. *Industrial and Corporate Change*, vol. 11, núm. 3, pp. 529 - 555. DOI: 10.1093/icc/11.3.529.

Chiavenato, I. & Sapiro, A. (2016). Planeación Estratégica. Fundamentos y Aplicaciones. México D.F., México: McGraw-Hill Interamericana Editores, S.A. de C.V.

Cho, D.-S., & Moon, H.-C. (2000). From Adam Smith to Michael Porter: Evolution of Competitiveness Theory. Singapore: World Scientific Publishing Co. Pte. Ltd.

Ecoinventos. (junio de 2017). Energía Solar. Obtenido de <https://ecoinventos.com/mayores-paisesproductores-energia-solar-del-mundo/>

Galeano Revert, Ana. (2013). Identificar y analizar modelos de negocio a través de la metodología de los casos de estudio. Una revisión del estado del arte y propuesta preliminar (Tesis de Máster Universitario en Gestión de Empresas, Universitat Politècnica de València). Recuperado de <http://hdl.handle.net/10251/35065>.

González, C. y Martínez, J.L. (2014). Gerencia estratégica e innovación empresarial: referentes conceptuales. Revista Dimensión Empresarial, vol. 12, núm. 1, p. 107-116. DOI: 10.15665/rde.v12i2.282

Hernández, René. (2016). Elementos de competitividad sistémica de las pequeñas y medianas empresas (PYME) del istmo centroamericano / R.A. Hernández. Descargado de:

Torres, Mariela (2019). Métodos de recolección de datos para una Investigación. Boletín Electrónico No. 03, p. 1 – 21. Recuperado de: <http://biblioteca.udgvirtual.udg.mx/jspui/handle/123456789/2817>

Ibarra, M. Gonzalez, L. & Demuner, M (2017). Competitividad empresarial de las pequeñas y medianas empresas manufactureras de Baja California. Estudios Fronterizos 18(35) enero-abril de 2017, pp. 107-130. Recuperado de <https://doi.org/10.21670/ref.2017.35.a06>

International Organization for Standardization. (2015). Sistemas de gestión de la calidad — Fundamentos y vocabulario (ISO 9000:2015). Recuperado de <https://www.iso.org/obp/ui/#iso:std:iso:9000:ed-4:v1:en>

International Organization for Standardization. (2015). Sistemas de gestión de la calidad — Fundamentos y vocabulario (ISO 9000:2015). https://justicialarioja.gob.ar/planificacion/pagina/Norma%20ISO%209000_2015%20Vocabulario%20Fundamentos.pdf

Lastra Calderón, Carlos. (2015). La gestión de procesos como herramienta para la administración del riesgo operativo del banco del instituto ecuatoriano de seguridad social: Evaluar su impacto en la identificación y monitoreo del riesgo operativo y planteamiento del modelo de solución (Tesis de Maestría, Universidad Tecnológica Equinoccial, Ecuador). Recuperado de <http://repositorio.ute.edu.ec/handle/123456789/17146>

López, N. y Sandoval, I. (2016). Métodos y técnicas de investigación cuantitativa y cualitativa. Universidad de Guadalajara. Recuperado de <http://biblioteca.udgvirtual.udg.mx/jspui/handle/123456789/176>

Mancha, Tomas. Moscoso, Fabio & Santos, Juan. (2016). La difícil medición del concepto de competitividad ¿Qué factores afectan a la competitividad regional? Instituto Universitario de Análisis Económico y Social Documento de Trabajo 03/2016, 27 páginas, ISSN: 2172-7856

Márquez, Juan (2010). Innovación en Modelos de Negocio: La metodología de Osterwalder en la práctica. Revista MBA EAFIT, núm. 1, p. 30 – 47. Recuperado

de <https://www.eafit.edu.co/revistas/revistamba/Paginas/ediciones-antteriores.aspx>

Medina, Alberto (2017). Procedimiento para la gestión por procesos: métodos y herramientas de apoyo. Revista chilena de ingeniería, vol. 27 N° 2, 2019, pp. 328-342. Recuperado de <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-33052019000200328>.

Molina, Daniel & Sanchez, Angélica. (2016). Factores de competitividad orientados a la pequeña y mediana empresa (PYME) en Latinoamérica: revisión de la literatura. Revista San Gregorio, 2016, No.15, julio-diciembre (104-111), ISSN: 1390-7247; ISSN: 2528-7907

Chang, Eduardo. (2016). Pensamiento estratégico en la gestión de las tiendas de barrio. Universidad del Zulia. Opción, Año 32, Especial No.13 (2016): p. 228-254. ISSN 1012-1587

Organización de las Naciones Unidas, ONU. (2018). Noticias ONU. La Energía Solar Renovable y Rentable. Recuperado de <https://news.un.org/es/story/2018/04/1430451#:~:text=Un%20nuevo%20informe%20muestra%20que,las%20de%20los%20combustibles%20f%C3%B3siles>.

Organización de las Naciones Unidas, ONU. (2021). Noticias ONU. Objetivos de Desarrollo Sostenible. Recuperado de <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/energy/>

Osterwalder, Alexander. (2004). The Business Model Ontology - a proposition in a design science approach (Tesis de Doctorado, École des Hautes Études

- Comerciales de l'Université de Lausanne, Suiza). Recuperado de http://www.hec.unil.ch/aosterwa/PhD/Osterwalder_PhD_BM_Ontology.pdf
- Osterwalder, A. & Pigneur, Y. (2010). Business model generation. Chichester. Reino Unido: John Wiley & Sons Limited.
- Peinado, J. Cerecedo, M. & Jaramillo, D. (2015). Investigación Interdisciplinaria. UPIICSA IPN, vol 2, num 1, p. 32 – 50. Recuperado de <http://www.ruii.ipn.mx/index.php/RUII/article/view/19>
- Porter, M. (2007). La ventaja competitiva de las naciones. Santiago de Chile: Harvard Business School Publishing Corporation.
- Porter, M. (1985). Competitive Advantage: Creating and sustaining superior performance. New York, United States of América: The Free Press.
- Rubio, A., & Aragón, A. (2008). Recursos estratégicos en las pymes. Revista Europea de Dirección y Economía de la Empresa, vol. 17, núm. 1 (2008), pp. 103-126. ISSN 1019-6838
- Servicio de Rentas Internas. (2021). SRI en Línea. Obtenido de <https://srienlinea.sri.gob.ec>.
- Pérez, E. Flores, J. Medina, A. Nogueira, R., & Oviedo, M. (2017). Enfoque de procesos para la reducción de paros de máquinas mediante mantenimiento centrado en confiabilidad: Impacto en la economía como rama de las ciencias sociales. Revista Magazine de las Ciencias, Vol. 2, núm. 4, p. 31 – 42. ISSN 2528-809.

6. ANEXOS