

### RESUMEN ANALÍTICO DE INVESTIGACIÓN -RAI-

### OPTIMIZACIÓN DE COSTOS EN LAS UNIDADES ESTRATÉGICAS DE NEGOCIOS DE LA EMPRESA ASIC S.A.\*

DUARTE, Xiomara; SÁNCHEZ, Mónica\*\*

#### PALABRAS CLAVES

Optimización de costos. Reducción de costos. Competitividad empresarial. Soluciones de negocio. Principios financieros. Unidades estratégicas de negocio (UEN). Organización de servicios.

#### DESCRIPCIÓN

La investigación tuvo como objetivo evaluar y estudiar la problemática que se presenta actualmente en Asic S.A ya que sus ventas han disminuido con relación al año 2017 en un 10%, adicionalmente los proyectos nuevos que han llegado a la compañía y los que vienen de años anteriores han tenido un incremento de costos de 5 % aproximadamente, esto se debe a que existe una gran competencia en el sector tecnológico y los clientes quieren un mayor servicio a un menor precio. Esta es la razón por la que la utilidad bruta de la compañía con relación al 2016 ha disminuido alrededor del 8% acumulado en el 2017.

### **FUENTES**

Se consultaron un total de 24 referencias bibliográficas y 14 cibergrafías, enfocadas en temas de optimización de costos, innovación de manufactura, planteamiento estratégico, costos y gestión, sistemas de negocios, optimización de recursos y contabilidad de costos y 5 proyectos de investigación.

#### **CONTENIDO**

Actualmente el grupo empresarial Asic SA maneja cinco unidades estratégicas de negocio en las cuales clasifica uno de los nuevos negocios que adquiere la compañía y estos son:

**OPTIM: GERENCIA DEL DOCUMENTO**, es un servicio de la plataforma Asic creado para optimizar un modelo de administración de impresión, reduciendo costos y desperdicio, y generando incremento de la productividad en los ambientes de producción locales, remotos y móviles de las empresas.

**OPEN: TRANSACCIONES FINANCIERAS Y MEDIOS DE PAGO**, personaliza los modelos de negocios con estrategias de tercerización, utilizando los exitosos procesos administrativos, financieros y tecnológicos de OPEN de ASIC.

SERTIC: Con los servicios especializados de Talento e Ingenio Creativo de SERTIC de ASIC, su estrategia de transformación y operación del entorno de Infraestructura de TIOC (Tecnologías de Información y la Comunicación) en las empresas, es una operación creativa de ingenio y talento que aplicada exclusivamente para la Infraestructura IT y las prioridades de las compañías con un modelo único.

LA NUBE: ESTRATEGIAS CORPORATIVAS CON SOLUCIONES DE BAJO COSTO, alinean estrategias corporativas con soluciones altamente efectivas y de bajo costo en infraestructura de TIC (Tecnologías de la Información y la Comunicación) para las empresas con la NUBE Asic.

STS: SERVICIO TOTAL DE SOPORTE, las unidades de negocio de las empresas funcionan a la perfección gracias al conjunto de estrategias aplicadas con el modelo proactivo que monitorea cada dispositivo gestionando con anticipación las solicitudes de soporte y disponibilidad, anulando lo tiempos muertos.

Teniendo en cuenta las unidades estratégicas de negocio mencionadas anteriormente el objetivo del proyecto es proponer un plan de optimización de costos en las Diferentes Unidades Estratégicas de Negocios en conjunto con el área de costos, operaciones y comercial, con el fin de aumentar la utilidad bruta en cinco puntos porcentuales al culminar el año 2018.

Analizar el posicionamiento actual de la empresa Asic S.A, en el mercado de las TIC's. Analizar el ciclo operativo y los costos de operación de los

6 últimos meses del año 2018 de la empresa Asic S.A. Implementar las estrategias acordes en cada uno de los proyectos establecidos. Medir los resultados obtenidos para las UEN (Unidades estratégicas de Negocio) con el fin de observar la mejora de la utilidad de la compañía.

Finalmente deseamos obtener como resultado, el disponer y emplear de una estrategia que permita construir una posición competitiva sólida, que garantice la sostenibilidad, el crecimiento y la rentabilidad de la empresa, junto con los planes de acción que direccionen el pensamiento estratégico de toda la organización para una ejecución exitosa, además del conocimiento de la contribución de cada área, unidad de negocio, producto, y cliente en la absorción de los costos, la generación de utilidades y la formación del valor agregado total de la empresa ASIC S.A. Permitiendo de esta manera, la formación de una cultura basada en la eficiencia, la productividad, la rentabilidad y la optimización del uso de los recursos.

#### METODOLOGÍA

El presente estudio corresponde a una investigación aplicada de carácter descriptivo con diseño de campo no experimental, por cuanto se aplica un conjunto de técnicas específicas de recolección, tratamiento y análisis de datos, mediante un proceso sistemático, riguroso y racional, que permita identificar y describir en forma detallada y coherente las características, relaciones e implicaciones de la información correspondiente a los costos y optimización de los mismos en la empresa de estudio, recabada directamente de la realidad donde se presenta con el propósito de alcanzar los objetivos de la investigación.

Tomando en consideración el diseño de la investigación, los objetivos propuestos y la factibilidad de realizar el proyecto, se hizo necesario definir las técnicas, elaborar los instrumentos y adoptar los procedimientos por medio de los cuales se obtendrá la información confiable y válida requerida en el desarrollo del estudio.

De acuerdo con lo anterior, se seleccionó la entrevista, la revisión de fuentes documentales y bibliográficas y la observación directa en software y proyectos como las técnicas más apropiadas y convenientes a través de las cuales se obtuvo la información.

#### CONCLUSIONES

Para determinar el posicionamiento de la empresa ASIC s.a. en el mercado, posee un grado de dificultad alto ya que día a día nacen nuevas empresas en el sector de las TIC's dado que estamos en una era de auge tecnológico, por esta razón es un sector que cambia con el tiempo. Consideramos que el proyecto que se desarrolló fue de gran aporte para la Compañía ASIC S.A, toda vez que se detectaron y atacaron diferentes oportunidades de mejora que sirvieron para mejorar los márgenes de utilidad de la compañía, adicionalmente sirvió para generar valor en algunas actividades de los proyectos que se encuentran en curso con los grandes clientes que tiene esta empresa.

El proyecto sirvió para reevaluar algunas tarifas ofrecidas a los clientes con el fin de cautivar nuevos nichos de mercado.

En el proyecto se pudo determinar que el área de operaciones, en algunos casos, no es consciente de optimizar los recursos con los que cuentan, sino por el contrario, solo quieren satisfacer al cliente así no estén contemplados los servicios en el contrato; esto radica en un sobrecosto lo cual no tiene retorno para la compañía.

### OPTIMIZACIÓN DE COSTOS EN LAS UNIDADES ESTRATÉGICAS DE NEGOCIOS DE LA EMPRESA ASIC S.A.

## MÓNICA SÁNCHEZ MOLINA DIANA XIOMARA DUARTE BERMÚDEZ

CORPORACIÓN UNIVERSITARIA UNITEC
ESPECIALIZACIÓN EN GERENCIA DE PROYECTOS
BOGOTÁ, D.C. NOVIEMBRE DE 2018

### OPTIMIZACIÓN DE COSTOS EN LAS UNIDADES ESTRATÉGICAS DE NEGOCIOS DE LA EMPRESA ASIC S.A

## MÓNICA SÁNCHEZ MOLINA DIANA XIOMARA DUARTE BERMÚDEZ

### TRABAJO DE GRADO

DIRECTOR: RONALD ROJAS ALVARADO
PH.D. GESTIÓN DE EMPRESAS

CORPORACIÓN UNIVERSITARIA UNITEC

ESPECIALIZACIÓN EN GERENCIA DE PROYECTOS BOGOTÁ, D.C. NOVIEMBRE DE 2018

### **CONTENIDO**

Introducción	7
1. Descripción del problema:	8
1.1. Preguntas de investigación	11
2. Objetivos	12
2.1. Objetivo general	12
2.2. objetivos específicos:	
3. Justificación	13
4. Marco referencial	14
4.1. Antencedentes	14
4.2. Marco conceptual	19
4.3. Marco teórico	21
4.3.1. Unidades Estratégicas de Negocios (UEN)	21
4.3.2. Costos en las TICS.	
4.3.3. Costos en las empresas.	25
4.3.4. Sistema de costos para empresas de servicios	
4.3.4.1. Costo de servicio Industrial - Concepto	
4.3.4.2. Conceptos y fundamentos de las empresas de servicios	
4.3.4.3. Características de las organizaciones de servicios	
4.3.5. Reducción de costos y optimización de recursos	
4.3.6. Estrategia de la nube	
5. Hipótesis	
6. Marco Metodológico	
6.1. Método de investigación	34
6.2. Naturaleza y diseño de la investigación.	35
6.3. Técnica e instrumentos de la recolección de datos	35
6.4. Técnicas de análisis e interpretación de datos	36
6.5. Viabilidad del proyecto	37
7. Resultados	38
7.1. Análisis de posicionamiento	38
7.2. Análisis del ciclo operativo.	38

7.3. Implementar las estrategias acordes en cada uno de los proyectos establecidos.	39
7.4. Medir los resultados obtenidos para las UEN (unidades estratégicas con el fin de observar la mejora de la utilidad de la compañía	0 /
Conclusiones	41
Referencias Bibliográficas y Cybergrafía	43

### INTRODUCCIÓN

Es fundamental para competir, tener buenos sistemas de telecomunicaciones y de información que sea relevante, confiable y vital para tomar decisiones operativas y estratégicas. No hay que olvidarse que para ser competitivo se requiere, escuchar al cliente y administrar las actividades que proporcionan valor y recursos, al mismo tiempo que se va eliminando todo lo que no agrega valor al producto o servicio.

Lo ideal es basarse en la innovación, la rapidez, el servicio de gran calidad y el ritmo con el que se mejora y se aplica el conocimiento, lo que indica que las organizaciones deben operar sobre el precio y la calidad. Por consiguiente, administrar el valor de las actividades, mantener los niveles de participación en el mercado de los productos y la concentración en la calidad de los procesos, dependerá de factores como, la situación actual del mercado, el manejo de los costos, la tasa de crecimiento del mercado y los recursos de la empresa respecto a sus competidores.

Lo anterior es necesario, convertir los costos de los servicios en una herramienta estratégica para la empresa Asic S.A. que permitirá la racionalización de los costos acompañado de un beneficio global; en busca de estas metas se desarrolla una estrategia denominada optimización de costos en las unidades estratégicas de negocios.

Igualmente, considerando como mecanismo integrado para unir coherentemente las distintas áreas funcionales de la empresa, para la adecuación de las actividades y sus consecuentes costos logrando un nivel de utilidad acorde con los objetivos planificados.

<sup>1.</sup>DAVID NOEL RAMIREZ PADILLA. Contabilidad administrativa. Capítulo 8. La relevancia de la información para la toma de decisiones.

### 1. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA:

La problemática que se presenta actualmente en Asic S.A es que sus ventas han disminuido con relación al año 2017 en un 10%, adicionalmente los proyectos nuevos que han llegado a la compañía y los que vienen de años anteriores han tenido un incremento de costos de 5 % aproximadamente, esto se debe a que existe una gran competencia en el sector tecnológico y los clientes quieren un mayor servicio a un menor precio. Esta es la razón por la que la utilidad bruta de la compañía con relación al 2016 ha disminuido alrededor del 8% acumulado en el 2017.

Por eso es que se hace necesario que cada uno de los gerentes de la Unidades Estratégicas de Negocio y para la Gerencia General, es de vital importancia en este momento que dichas unidades mejoren sus márgenes brutos de utilidad.

En la actualidad se está realizando un trabajo comercial muy fuerte para atraer nuevos negocios a la compañía, pero se hace necesaria la buena administración de los recursos en los proyectos existentes, y es por eso que esta investigación servirá para detectar desde el punto de vista de costos, nuevas estrategias que ofrecerán a cada una de estas Unidades Estratégicas de Negocio mejorar sus utilidades brutas y de esta manera generar mayores dividendos a los dueños de la compañía.

Actualmente el grupo empresarial Asic SA maneja cinco unidades estratégicas de negocio en las cuales clasifica uno de los nuevos negocios que adquiere la compañía y estos son:

**OPTIM: GERENCIA DEL DOCUMENTO**, es un servicio de la plataforma Asic creado para optimizar un modelo de administración de impresión, reduciendo costos y desperdicio, y generando incremento de la productividad en los ambientes de producción locales, remotos y móviles de las empresas, donde se puede concluir que OPTIM es un servicio de soporte y mantenimiento a toda la infraestructura empresarial de impresos.

STS: SERVICIO TOTAL DE SOPORTE, las unidades de negocio de las empresas funcionan a la perfección gracias al conjunto de estrategias aplicadas con el modelo proactivo que monitorea cada dispositivo gestionando con anticipación las solicitudes de soporte y disponibilidad, anulando lo tiempos muertos. (2)

- ✓ Asistencia remota con la mesa de servicio
- ✓ Servicio de soporte en sitio
- ✓ Servicio de gestión de contratos y servicios asociados al usuario
- ✓ Servicio de administración de activos
- ✓ Servicio de plataforma de usuarios por demanda
- ✓ Servicio de administración de plataformas de software
- ✓ Servicio integral de mantenimiento preventivo y correctivo
- ✓ Servicio de implementación de soluciones de virtualización
- ✓ Servicio de migración de sistemas operativos.

**OPEN: TRANSACCIONES FINANCIERAS Y MEDIOS DE PAGO**, personaliza los modelos de negocios con estrategias de tercerización, utilizando los exitosos procesos administrativos, financieros y tecnológicos de OPEN de ASIC. Enfoca la dirección estratégica de las empresas y confía en los conceptos avanzados de Asic en servicios estructurales de una BPN flexible de comercio inteligente.

Considera la administración de la línea de transacciones electrónicas de operaciones bancarias, las oficinas de atención al cliente CNB y las cajas satélites como operaciones que monopolizan el tiempo y delega estos procesos administrativos de negocio en las aplicaciones y la infraestructura de altísima experiencia de ASIC.

**SERTIC**: Con los servicios especializados de Talento e Ingenio Creativo de SERTIC de ASIC, su estrategia de transformación y operación del entorno de Infraestructura de TIOC (Tecnologías de Información y la Comunicación) en las empresas, es una operación creativa de ingenio y talento que aplicada exclusivamente para la Infraestructura IT y las prioridades de las compañías con un modelo único.

### LA NUBE: ESTRATEGIAS CORPORATIVAS CON SOLUCIONES DE BAJO

COSTO, alinean estrategias corporativas con soluciones altamente efectivas y de bajo costo en infraestructura de TIC (Tecnologías de la Información y la Comunicación) para las empresas con la NUBE Asic. Disponen garantías de eficiencia, productividad y reducción de costos y aplican en las unidades de negocio, modelos altamente flexibles como IAAS, PAAS, SAAS que son soluciones efectivas de negocio.

### 1.1. PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN

¿Cuáles son las estrategias que se pueden implementar con el fin de optimizar las Unidades Estratégicas de Negocio (UEN) para reducir los costos en la empresa Asic S.A. y obtener mayores índices de utilidad?

¿Es factible aumentar la utilidad de Asic S.A. en un porcentaje del 5% dada las condiciones actuales del mercado?

### 2. OBJETIVOS

### 2.1. OBJETIVO GENERAL

Proponer un plan de optimización de costos en las Diferentes Unidades Estratégicas de Negocios en conjunto con el área de costos, operaciones y comercial, con el fin de aumentar la utilidad bruta en cinco puntos porcentuales al culminar el año 2018.

### 2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- a. Analizar el posicionamiento actual de la empresa Asic S.A, en el mercado de las TIC´s
- b. Analizar el ciclo operativo y los costos de operación de los 6 últimos meses del año
   2018 de la empresa Asic S.A
- c. Implementar las estrategias acordes en cada uno de los proyectos establecidos.
- d. Medir los resultados obtenidos para las UEN (Unidades estratégicas de Negocio) con el fin de observar la mejora de la utilidad de la compañía

### 3. JUSTIFICACIÓN

El Grupo Empresarial ASIC es una organización colombiana especializada en el suministro de soluciones integrales de Tecnología de Información para medianas y grandes compañías. Nació como una respuesta a la necesidad de las empresas de mantenerse al día con su situación tecnológica, optimizando tiempo y dándoles la oportunidad de desarrollar nuevas estrategias para innovar y mantener el mercado que se tiene y pensar para dónde se quiere ir. Gracias a esta confianza y respaldo se presta el servicio en 26 ciudades y 3 países; dándoles la posición como el 4 mayor integrados de las TIC colombiano.

En este momento Asic S.A. cuenta con cinco Unidades Estratégicas de Negocio que cubre cada una de las necesidades de las Empresas que utilizan sus servicios tales como Davivienda, Colombia Móvil, Colpatria, fuerza Aérea colombiana, Bancolombia, Grupo Éxito, Coomeva, entre otros; cada unidad maneja un presupuesto pero la compañía está detectando que no están siendo bien utilizados y se están generando sobrecostos, es por esto que se quiere optimizar los costos para dar la oportunidad de generar nuevas ideas y más beneficios económicos para los socios que conforman Asic S.A., que finalmente conllevara a crear más oportunidad de empleos y una mayor cobertura de las necesidades que tienen las empresas.

### 4. MARCO REFERENCIAL

#### 4.1. ANTENCEDENTES

El presente anteproyecto tiene como finalidad adoptar un entorno competitivo; ya que esto permite que los consumidores puedan escoger lo mejor que se adapte a sus gustos y necesidades, logrando así la mejor relación calidad-precio en cada momento.

La empresa ASIC S.A pretende evaluar los resultados de la optimización de los costos, además de optimizar el plan para disminuir los costos y ajustar los recursos y costos para cumplir con el presupuesto, pues en un mercado competitivo, la única forma en la que los empresarios pueden tener éxito es ofreciendo bienes y servicios de mejor calidad o a menor precio que sus competidores. Antonio Meza Perada, nos comenta en un artículo publicado en internet "estamos viviendo una situación en la que muchos mercados están cambiando a una velocidad que no era común hace unos pocos años.

"El desarrollo de la tecnología se ha vuelto más veloz". Esto quiere decir que las empresas actuales viven en un contexto competitivo y por ello se hace necesario buscar las ventajas competitivas que esta tiene y potenciarlas.

Finalmente deseamos obtener como resultado, el disponer y emplear de una estrategia que permita construir una posición competitiva sólida, que garantice la sostenibilidad, el crecimiento y la rentabilidad de la empresa, junto con los planes de acción que direccionen el pensamiento estratégico de toda la organización para una ejecución exitosa, además del conocimiento de la contribución de cada área, unidad de negocio, producto, y cliente en la absorción de los costos, la generación de utilidades y la formación del valor agregado total de la empresa ASIC S.A. Permitiendo de esta manera, la formación de una cultura basada en la eficiencia, la productividad, la rentabilidad y la optimización del uso de los recursos.

Luego de una revisión de análisis bibliográficos sobre diferentes trabajos relacionados con la temática del proyecto, la información que se presenta a continuación se obtuvo como antecedentes investigativos, los cuales constituyen un soporte teórico para una mayor comprensión de la temática.

A través de la Tabla 1 se relacionan diversas investigaciones que abordan el área objeto de estudio.

Tabla 1. Antecedentes

AUTOR / AÑO	OBJETIVO	MÉTODO	RESULTADO	CONCLUSIÓN
1. GARCÉS RAMÍREZ, EN 2010	Desarrolló de un modelo de entregas directas para la reducción de costos logísticos de distribución en empresas de consumo masivo.	Implementación de un modelo concebido como un sistema de gestión basado en el ciclo PHVA de Deming (Planear-Hacer-Verificar-Actuar) y probado a nivel piloto en una empresa manufacturera de golosinas para el consumo masivo ubicado en Caldas.	Exposición de un modelo de entregas directas como estrategia de reducción de costos logísticos de distribución en empresas de consumo masivo. Donde se obtuvo como resultado que la aplicación de modelos de entregas directas puede generar ahorros en el costo logístico de distribución, en empresas de consumo masivo.	Los resultados obtenidos fueron positivos al observarse reducciones del costo logístico de distribución de 1.5 puntos absolutos en una zona piloto, manteniendo la calidad del nivel de servicio logístico.
2. ACCENTURE 2012.	Consultoría finanzas y desempeño empresarial hacia la optimización de costos y gastos.	El modelo óptimo consiste en una combinación de ambas estrategias que logra una inversión más eficiente en estos proyectos, con el uso de esquemas auto-capitalizables y de casos de negocio que	Accenture ha realizado dos estudios orientados a comprender cómo las empresas han enfocado sus esfuerzos en iniciativas de	Un enfoque para el análisis de procesos es la clave del éxito para la compañía, pues reduce costos detrás de actividades ineficientes y evita re-procesos entre funciones,

			incluyan la recuperación de la inversión y la generación de beneficios en un plazo aceptable.	reducción de costos.  A pesar de que casi la mitad (45%) habían costos operativos, se aumentaron la rentabilidad, el resistir la recesión económica mundial y el eliminar	mejorando así los niveles de servicio de las áreas soporte. Los procesos comúnmente considerados en el análisis son: de la orden de compra al cobro, de la orden de adquisición al pago, de la contratación al retiro de
				burocracias en los procesos back y front office y fomentar una cultura de responsabilidad de gestión de los costos en toda la empresa.	personal, de la planeación a la gestión de presupuesto, entre otros, dependiendo del tipo de organización y de la industria.
3.	ALEJANDRO OSORIO VARGAS 2014	Cómo optimizar los costos de operación de la empresa LAVAMEJOR S.A de tal forma que se produzca un efecto positivo en la rentabilidad y en los cuidados con el medio ambiente	Lograr analizar los costos operacionales de la empresa LAVAMEJOR S.A, analizando detalladamente el consumo y administración de los productos utilizados para el lavado, el recurso no renovable llamado agua, recurso renovable gas y recurso renovable energía eléctrica, haciendo énfasis en los dos primeros; tomando	El estudio de los costos operacionales de Lavamejor, permitió conocer las falencias y las posibilidades de mejora con la optimización de sus costos y además, añadirle valor a sus servicios actuando amigablemente con el ambiente, caracterizándose como una empresa	Finalmente se llegó a la conclusión de que Lavamejor puede optimizar sus costos haciendo pedidos objetivos de sus detergentes e implementando el sistema de reciclaje de agua.

		en consideración además uno de los estados financieros básicos.	socialmente responsable	
4. ESTUDIANTES: VLADIMIR ILICH LENIS MOLINA  LUIS ENRIQUE PAEZ GARZÓN VILMA  ANDREA SÁNCHEZ VILLALOBOS  2015	Definir la mejor alternativa para reducir los costos de la cadena de suministro de la empresa Ingenio y Moda S.A.S, buscando de ésta manera una mayor rentabilidad para la misma y mejorar la competitividad en el mercado.	Se pretende a través de éste proyecto realizar un estudio de 10 tiempos y con base en éste modelar la situación actual del proceso para identificar la mejor alternativa que brinde una alternativa que permita generar una reducción de costos y una mayor rentabilidad a la organización.	Para aumentar la demanda se recomienda que la empresa realice un estudio de mercados para ampliar sus canales de distribución, por lo que se sugiere incursionar en el campo de las dotaciones y la apertura de puntos de distribución directa a través de redes sociales, venta directa por medio de catálogos y revista comerciales.	Con el aumento de la producción la empresa puede adquirir su materia prima directamente con los fabricantes, lo que representa una reducción de costos.  Con la reducción de costos y el aumento de la utilidad neta, la empresa tiene la posibilidad de invertir en una campaña de impacto y en la distribución a través de nuevos canales para aumentar su demanda.
5. ALUMNO ARQTO. ANDRÉS MENARES SAGREDO SANTIAGO DE CHILE MARZO 2016.	Optimización de un proyecto inmobiliario a través de la implementación de procesos tecnológicos en la coordinación y gestión de proyecto.	Actualmente la Industria de la Construcción en Chile, viene creciendo de manera sostenida y a pesar de su crecimiento, los problemas que enfrenta el sector son bien conocidos: incumplimiento de los plazos y sobre	Particularmente la integración de los procesos de inicio, planificación, ejecución, seguimiento y control de cierre disminuye los riesgos de los proyectos. La mayoría de estos problemas atribuibles a una	El documentar y elaborar metodologías permite repetir los éxitos y mejorar en cada proyecto, ya que genera una base de acción, permitiendo mayor libertad y atención a los nuevos desafíos

costos, baja productividad, insuficiente en la calidad.	ineficiente gestión desde etapas tempranas y a una inadecuada planificación y control de proyectos.	que así lo requieran.
---	---	--------------------------

#### **Fuente:**

- 1. CARLOS DUVÁN GARCÉS RAMÍREZ. Modelo de entregas directas para la reducción de costos logísticos de distribución en empresas de consumo masivo. Aplicación en una empresa piloto de caldas, Trabajo de grado para optar al título de Magíster en Administración de Negocios 2010
- 2. FRANCISCO ALVARADO. Accenture compañía global de consultoría de negocios, tecnología y outsourcing,
- 3. CONY LUZ GOMEZ ACOSTA, ALEJANDRO OSORIO VARGAS. Optimización de los costos de operación de LAVAMEJOR S.A., a partir del análisis de su actividad empresarial universidad de Cartagena. Facultad de ciencias económicas. Programa de contaduría pública. Cartagena 2014
- 4. VLADIMIR ILICH LENIS MOLINA LUIS ENRIQUE PAEZ GARZÓN VILMA ANDREA SÁNCHEZ VILLALOBOS. Reducir los costos de la cadena de suministro de la empresa Ingenio y Moda S.A.S. Institución universitaria Politécnico Gran colombiano. Facultad de ingeniería y ciencias básicas. Bogotá agosto de 2015.
- 5. ANDRÉS MENARES SAGREDO SANTIAGO. Optimización de un proyecto inmobiliario a través de la implementación de procesos tecnológicos en la coordinación y gestión de proyecto. Memoria para optar al grado de magister en gestión y administración de proyectos inmobiliarios. Chile marzo 2016.

### 4.2. MARCO CONCEPTUAL

A través de la Tabla 2 se presentan algunas definiciones de los términos abordados en el siguiente trabajo.

Tabla 2. Marco conceptual.

TÉRMINO		DEFINICIÓN	FUENTE	
11	EKWIINO	DEFINICION	TOENTE	
1.	ADMINISTRACIÓN CIENTÍFICA DE TAYLOR	Se desarrolla lo que hoy se conoce como costos estándar, teniendo como punto de partida el estudio de los procesos de trabajo y consumo de materiales, que pudieran dar paso a tareas simples y controlables. Así, en este período el interés estaba centrado en la eficiencia de los trabajadores y en la racionalización en el uso de los materiales, que mediante parámetros obtenidos de manera conjunta (ingenieros, contables) pudiera ser controlado el proceso de producción, en una tarea de comparación y/o análisis de desviaciones.	F Taylor, Gestión de Calidad en la Pymes. 2003	
2.	COMPETITIVIDAD EMPRESARIAL	Hablamos de competitividad empresarial al hacer referencia a las diferentes estrategias y métodos que las diversas entidades comerciales llevan a cabo con tal de no sólo obtener los mejores resultados sino también de que esos resultados sean los mejores en el rubro. Así, las empresas realizan diferentes campañas en las que a través de elementos como publicidad, calidad del producto o servicio, confianza, efectividad o tradición apelan a diferentes clientes que pueden ya existir o que pueden generarse a partir del momento.  Finalmente, así como lo plantea (Villareal, 2003, p.187) "Competitividad es el proceso de expansión de la oferta exportable y penetración de mercados externos, con	M Mortimore, - Revista de la CEPAL, 2003. PAG 187	

		el consecuente mejoramiento en el nivel de vida de la población".	
3.	SOLUCIONES DE NEGOCIO	La gestión eficiente de los procesos no sólo implica entregar los productos o servicios en tiempo y forma y con los requisitos de calidad acordada, también es necesario que el resultado de esos procesos se haya obtenido con el mínimo de recursos necesarios. El cliente cada vez está menos dispuesto a pagar por aquello que no aporta valor a lo que está recibiendo y los gestores de los procesos tienen también la responsabilidad de dimensionar adecuadamente los recursos asignados a esos procesos.	CONY LUZ GOMEZ ACOSTA, ALEJANDRO OSORIO VARGAS. Optimización de los costos de operación de LAVAMEJOR S.A., a partir del análisis de su actividad empresarial. Universidad de Cartagena.
4. PRINCIPIOS FINANCIEROS		Los Costos: Representan una porción del precio de adquisición de artículos, propiedades o servicios, que ha sido diferida o que todavía no se ha aplicado a la realización de ingresos.  Los Gastos: Son costos que se han aplicado contra el ingreso de un período determinado.  Las Pérdidas: Reducciones en la participación de la empresa por las que no se ha recibido ningún valor compensatorio, sin incluir los retiros de capital.  Las Ganancias: Utilidad, provecho o Beneficio de orden económico obtenido por la empresa en el curso de sus operaciones. También sirve para designar, en un sentido más concreto, la diferencia entre el precio al que se vende un producto y el costo del mismo.  Rentabilidad: Beneficio que se obtiene de una inversión o en la gestión de una la empresa.	F. Venegas-Martínez, Jaramillo 2015

Fuente: Definición ABC.https://www.definicionabc.com/negocios/competitividad-empresarial.php

- CONY LUZ GOMEZ ACOSTA, ALEJANDRO OSORIO VARGAS. Optimización de los costos de operación de LAVAMEJOR S.A., a partir del análisis de su actividad empresarial. Universidad de Cartagena.
- ING. CRUZ LEZAMA OSAÍN.
   https://www.monografias.com/usuario/perfiles/ing\_cruz\_lezama\_osain.
   "LOS COSTOS DEL PRODUCTO (COSTOS DE PRODUCCIÓN) Y COSTOS DEL PERIODO (COSTOS DE DISTRIBUCIÓN)" Aportado por: María González megp\_us@yahoo.com (www.gestiopolis.com).

### 4.3. MARCO TEÓRICO

### 4.3.1. UNIDADES ESTRATÉGICAS DE NEGOCIO (UEN)

Una definición de unidad estratégica de negocio puede ser el conjunto de actividades que se llevan a cabo por parte de una empresa para las cuales puede fijarse una estrategia común y distinta a las del resto de actividades de la compañía. Esta estrategia resulta autónoma del resto, pero no es del todo independiente ya que todas las estrategias de las diferentes unidades estratégicas de negocio están vinculadas dentro de los planes globales de la compañía.

El origen del concepto unidad estratégica de negocio hay que buscarlo en la década de los años 60 del siglo pasado ante el elevado grado de diversificación que había logrado la empresa General Electric, lo que le llevó a diferenciar áreas dentro de la compañía en las que podía concretar estrategias definidas.

Este término surge de la idea de que, al combinar diferentes negocios, pero vinculados entre sí podría crearse valor a través de la sinergia. Este pensamiento tuvo mucha aceptación y sirvió de alguna manera para justificar la diversificación que experimentó Estados Unidos sobre todo en los años 70.

La unidad estratégica de negocio permite que las entidades cuentan con unas determinadas unidades de negocio, que compiten en diferentes mercados, en donde los usuarios cuentan con unas necesidades concretas requiriendo una serie de servicios o artículos. Entre las principales características de la unidad estratégica de negocio, también conocida como UEN, se encuentran las siguientes:

- Cuenta con una competencia que está perfectamente identificada.
- Tienen un objetivo diferenciado y único del resto de la entidad o de las otras unidades estratégicas de negocio.
- o El mercado al que se dirigen se encuentra perfectamente identificado.
- En una compañía con varios negocios o actividades no debe existir una posición competitiva global de la empresa, sino una postura competitiva de cada una de las actividades.
- o Gestión de sus funciones de negocio. (3)

A medida que los negocios crecen y se fortalecen, se hace necesaria su fragmentación en unidades estratégicas que soporten las diversas líneas de negocio. La creación de nuevas unidades estratégicas representa para las empresas un gran reto que añade complejidad a los procesos tanto de planificación como de ejecución de la estrategia corporativa (4) advierte sobre el hecho de que la reestructuración o fragmentación de una organización, es un medio para definir las normas funcionales, tareas y objetivos que deben ser alcanzados por la organización.

Las UEN son definidas como un conjunto homogéneo de actividades o negocios dentro de una compañía, encargadas de la promoción o manejo de un producto o línea de productos que pueden ser tratados como una actividad independiente.

Desde el punto de vista de la innovación, la creación de una UEN puede llegar a ser un mecanismo eficiente para su apalancamiento y para fortalecer las capacidades competitivas de las empresas. Igualmente, una nueva UEN puede ser vista como una herramienta que permite el crecimiento de la productividad y que implica el establecimiento de estrategias innovadoras. La transformación de una estructura jerárquica convencional a una estructura por UEN puede contribuir a incrementar el desempeño innovador de la empresa en la medida en que se incorporan atributos propicios como una estructura más plana, descentralización y autonomía.

<sup>3.</sup> ECONOMÍA SIMPLE NET. https://www.economiasimple.net/glosario/unidad-estrategica-de-negocio.

<sup>4.</sup> Evans, 2012. Colenghi. 2003. citado por Rodríguez et al. (2006)

El término unidad estratégica de negocio (UEN) se refiere a una unidad organizacional que tiene responsabilidad sobre las pérdidas y ganancias de un área de negocios y es responsable por sus ventas. (5). Las UEN corresponden a una división de una "realidad de negocio" de acuerdo con un criterio específico articulador. Este criterio puede ser de naturaleza interna a la organización (la cadena de valor de la empresa) o de naturaleza externa el entorno de mercado.

Estos criterios resultan ser determinantes para la constitución de una UEN. Ejemplos de estos criterios son la línea de producción de una empresa (la línea de producción de cada producto agrupa actividades comunes bajo una misma administración autónoma), o tecnologías (la agrupación bajo tecnologías específicas puede sustentar la lógica para constituir las UEN). De acuerdo con Arthur D. Little (ADL) una UEN es un negocio que abarca un grupo de productos que sirven a mercados comunes, compiten con los mismos rivales y están conectados de forma tal que las estrategias para algún producto no puedan ser formuladas sin impactar a los otros productos.

De acuerdo con ADL, los principios en que se basa la configuración de una UEN son: segmentación del mercado, ciclo de vida de productos y posición competitiva de la empresa.

De acuerdo con Prahalad y Doz una UEN corresponde a un negocio que responde a cierta lógica de configuración de portafolio, cuya contribución de valor económico a la organización resulta de la lógica de valor y de la lógica de gobernanza interna. Cuando una empresa se reestructura en UEN, a partir de una empresa ya existente, es evidente que existe una pérdida de sinergia. Por lo tanto, con el fin de estructurar dicha compañía en UEN debe haber ventajas estratégicas para la empresa monolítica, de lo contrario, no habría ninguna razón para reestructurarla. (6)

Aun así, a pesar de la reestructuración en unidades independientes, el nuevo formato debe buscar posibles sinergias entre las unidades.

<sup>5.</sup> Raddats y Burton, J 2011. Configuraciones de estrategía y estructura para servicios.

<sup>6.</sup> Prahalad, Rajan, R, G. Zingales, L. (2003). Salvando el capitalismo de los Capitalistas.

Desde el punto de vista de la estrategia competitiva, la sinergia se refiere a la combinación de producto-mercado que contribuye a la rentabilidad general de la empresa. El valor estratégico de la sinergia reside precisamente en el hecho de que hay ventajas de escala en las que una gran empresa, con las mismas ventas totales de varias empresas de menor tamaño, es capaz de operar a costos más bajos que la suma de los costos operativos de las empresas más pequeñas. (7)

### **4.3.2. COSTOS EN LAS TICS:**

Cuando hablamos del término TIC (Tecnologías de la Información y Comunicación) se refiere a todas las tecnologías que interfieren y relacionan los **procesos de información y comunicación** de las empresas, que incluye los mercados de hardware, software, telecomunicaciones, automatización y comunicación de negocios y servicios de TI.

Fábio Soto, director de Andrade Soto Information Security, "resalta que invertir en TIC es esencial para optimizar los procesos de la empresa y de esta forma reducir costos. "Las empresas consiguen economizar, aumentar su eficiencia y competitividad beneficiándose de la TI", dice Soto. También resalta que invertir en sistemas de información beneficia las gestiones financieras, comerciales y de riesgo de un negocio"

El reducir costos en TIC tiene que ser un **objetivo estratégico** en una empresa, y se deben preparar para un gran desafío. "Uno de los grandes objetivos de las TIC es maximizar la eficiencia y competitividad, o sea, la tendencia es que las empresas hagan inversiones constantes en nuevas tecnologías", afirma Soto.

Él destaca que, para mantener **equilibrados** los costos en TIC de la empresa, es preciso eliminar de gastos superfluos, lo cual no es tarea fácil. "Para facilitar este procedimiento, los empresarios pueden utilizar el método 'presupuesto base cero', en el cual se 'olvida' el presupuesto del año anterior y se inicia un proceso para atender lo que es extremadamente necesario para la operación de la empresa, evitando los gastos superfluos", explica.

<sup>7.</sup> H. Igor Ansoff. Edward. J. Mc Donnell. 1990. Implantación de la gestión estratégica.

Cuando se habla de TIC, Soto hace una diferencia entre el gasto y la planificación. "Los gastos no son buenos. A pesar de que algunos son necesarios, el foco debe estar en inversiones planeadas y en activos que traigan resultados para la empresa", afirma.

Según él, la prioridad de una empresa debe ser siempre invertir en innovación. "Estas inversiones no sólo pueden ayudar a reducir costos operacionales, también permiten aumentar la productividad del equipo", afirma Soto, destacando que la innovación puede ser tanto en la creación de nuevos productos como en la mejora de procesos internos que ya existen en la empresa. (8)

Para la reducción de costos en TIC, Soto recomienda priorizar la inversión en tecnologías que permitan que la empresa obtenga **mejores resultados** con menos personas o agilizar procesos internos de la compañía. O sea, al evaluar lo que hay que disminuir para poder invertir en tecnología, siempre se debe priorizar la inversión en eficiencia.

### 4.3.3. COSTOS EN LAS EMPRESAS

El contador público José Luis Soto dice que en las empresas se habla de costos del producto, costos de secciones, de transformación, del establecimiento, costos administrativos y comerciales, costos directos e indirectos, fijos y variables.

- ✓ Cuando se habla de costos debemos saber claramente que costos se quiere conocer.
- ✓ El costo del producto, de una sesión productiva, de un ciclo de trabajo o de un centro de costos.
- ✓ ¿Qué elementos constituyen a la formación del costo de un producto?
- ✓ El costo de un objeto está determinado por la suma de varios costos elementales.
- ✓ Debemos especificar qué elementos comprenden y que elementos se excluyen.
- ✓ Las configuraciones de costos más importantes y utilizados son:
  - El costo primario.
  - El costo industrial.

<sup>8.</sup> REDUCCIÓN DE COSTOS. DESTINO NEGOCIO. https://destinonegocio.com/co/economia-co/reduccion-de-costos-en-tic-como-lograrlo/

- El costo Total.
- El costo económico técnico. (9)

El tiempo o periodo de cálculo del costo. Si es un periodo de tiempo pasado, obtendremos costos consecutivos, se es de un periodo futuro, se determinan costos preventivos o predeterminados.

### 3.3.4. SISTEMA DE COSTOS PARA EMPRESAS DE SERVICIOS 3.3.4.1.COSTO DE SERVICIO INDUSTRIAL:

Son los que se desarrollan en las empresas industriales y donde no hay transformación, solo producen servicios. Cada servicio tiene un costo diferente, el producto que fabrica no es tangible y su costo comprende fundamentalmente; los costos de mano de obra y los costos indirectos, que son llevados como costo del periodo. (10)

### 3.3.4.2.CONCEPTOS Y FUNDAMENTOS DE LAS EMPRESAS DE SERVICIOS.

Una organización de servicios es aquella que a través de diferentes procesos que implican una serie de actividades es capaz de ofrecer o prestar un servicio específico o bien servicios integrados. Las empresas de servicios no transforman materiales, en cambio enlazan las necesidades de los clientes a través de los servicios que ofrece. Por ejemplo., Express Perú SAC es una empresa de servicios que contacta a sus clientes en su necesidad de mandar paquetes. De la anterior definición se desprende que este tipo de empresas se pueden clasificar en dos categorías:

- Empresas orientadas a prestar un servicio específico.
- Empresas orientadas a prestar servicios integrados.

<sup>9.</sup> REDUCCIÓN DE COSTOS. DESTINO NEGOCIO. <a href="https://destinonegocio.com/co/economia-co/reduccion-de-costos-en-tic-como-lograrlo/">https://destinonegocio.com/co/economia-co/reduccion-de-costos-en-tic-como-lograrlo/</a>

<sup>10.</sup> DOMINGO HERNANDEZ CELIS. https://www.monografias.com/usuario/perfiles/domingo hernandez celis

Las empresas orientadas a ofrecer un servicio a los consumidores de una manera permanente, como los despachos de contabilidad, de diseño de ingeniería, de asesoramiento legal, etcétera, son casos típicos de empresas que prestan un servicio específico. En cambio, las compañías de seguros de vida, bancos comerciales, hospitales, empresas de transportes, etcétera, son empresas de servicios integrados. A diferencia de las empresas manufactureras, donde su organización y sus actividades tienden a ser similares. En las organizaciones de servicios encontramos diferencias muy significativas, normalmente en las empresas de servicios encontramos cuatro grandes áreas en su organización: operaciones, soporte, ventas y mercadotecnia.

El departamento de operación, en muchas empresas como bancos, hoteles y hospitales es usar la mano de obra, materiales y recursos de la tecnología para satisfacer las necesidades de los clientes. Las áreas de soporte varían con el tipo de empresa dependiendo el servicio que se ofrece. Por ejemplo, en una línea aérea, el departamento de mantenimiento es el área de soporte, en un hospital es el departamento de archivos y en un banco es el departamento de sistemas de información. Los departamentos de mercadotecnia y ventas son relevantes en este tipo de empresas, debido a que a través de ellos se contacta al cliente, se promueve el servicio y se desarrollan nuevos servicios. (11)

Cuando se lanza un nuevo servicio es indispensable el apoyo de todos los departamentos de soporte de la empresa. En las empresas de servicios es difícil que la mano de obra directa y los materiales directos sean un porcentaje muy importante del total del costo del servicio ofrecido o prestado; normalmente los gastos de fabricación indirectos son los que forman un porcentaje muy relevante. Una de las principales diferencias es que en las empresas de servicios no existen costos del producto debido a que no hay inventarios, solo se tienen costos del periodo.

<sup>11.</sup> ARBO, Jorge; Costos y Gestión; Buenos Aires; EDS Macchi. 2000. Código: 657.42/A666.

El costo del servicio que se presta es llevado como costo del periodo, en el momento de proveer el servicio; por lo que este costo es mostrado en el estado de resultados como un costo del periodo.

Es conveniente que para fijar el precio correcto de un servicio se determine correctamente el costo, como se verá en el apartado referente a cómo determinar el costo de un servicio a través del costeo basado en actividades servicio que se ofrece tiene un costo diferente, dependiendo las actividades que implica, por ello es necesario contar con un buen sistema de costeo. (12)

### 3.3.4.3.CARACTERÍSTICAS DE LAS ORGANIZACIONES DE SERVICIOS.

Al analizar este tipo de instituciones se puede determinar las diferencias que existen respecto de las empresas manufactureras, entre las principales encontramos:

- a) Se tiene una orientación fuerte a costear con base en órdenes, en lugar de procesos, este último tipo de costeo no es común que se utilice en estas empresas. El tipo de costeo por órdenes es usado debido a que cada servicio que se pide tiende a ser diferente, por las especificaciones que establece el cliente. Esta circunstancia se presenta por ejemplo en despachos de profesionales o asesorías en diferentes disciplinas, hospitales, restaurantes que no sean de comida rápida, etcétera.
- b) Normalmente la materia prima no representa un porcentaje significativo dentro del costo total como en las empresas manufactureras. En las líneas aéreas, universidades, despachos de asesoría, etc.; prácticamente la materia prima se reduce a un porcentaje pequeño dentro del costo.
- c) El producto que se ofrece en las empresas de servicio no es tangible, como lo es en las empresas manufactureras y comerciales. En estas empresas el insumo principal es la venta de información o la realización de alguna actividad física o administrativa a favor del cliente.

\_

<sup>12.</sup> CUEVA, Carlos Fernando; <u>Contabilidad de Costos: Enfoque Gerencial y de Gestión</u>; Santa Fe de Bogotá; Prentice Hall.2001. Código: **657.42/C965/2001.** 

El producto final se encuentra en un breve reporte, donde el costo del papel es insignificante en comparación al gran valor agregado que tiene intrínsecamente la información que contiene. En este tipo de empresas lo que se necesita cuantificar muy bien, son la mano de obra directa, así como los costos indirectos correspondiente a un determinado servicio.

d) El principal insumo que se utiliza para proporcionar el servicio en la mayoría de las organizaciones de servicio es el recurso humano, al cual se le paga diferente salario dependiendo del tipo de trabajo que le es demandado. Este hecho permite justificar que los costos indirectos se atribuyan o se asignen en función del costo de la mano de obra o tiempo empleado, por lo que el factor fundamental para asignar los costos indirectos es el tiempo que los empleados invierten en la generación de los servicios y la infraestructura necesaria para que realicen su trabajo. (13)

### 4.3.5. REDUCCIÓN DE COSTOS Y OPTIMIZACIÓN DE RECURSOS.

La reducción de costes tiene como objetivo el de optimizar los recursos invertidos dentro del proceso de producción en las organizaciones, y a través de ello se busca aumentar la competitividad frente a los demás actores. A continuación, se plantean una serie de factores a tomar en cuenta para lograr tal propósito:

### A. LOCALIZACIÓN DE LOS COSTOS.

El conocimiento, identificación e imputación de los costes de producción dentro de una organización es esencial para la generación de estrategias que permitan optimizar los recursos utilizados dentro de la cadena de valor. En el caso de las infraestructuras, será de total importancia para elaborar presupuestos reales y objetivos que no dejen a la suerte de futuras modificaciones o adendas a los contratos el éxito y rentabilidad de una obra.

<sup>13.</sup> CPCC. ISIDRO CHAMBERGO GUILLERMO. Sistemas de Costos para empresas de Servicios. Actualidad empresarial. N° 336. Primera quincena Octubre 2015.

Otro caso es el de las empresas en el sector de los servicios, las cuales se deberán apoyar en métodos de imputación de costos que permitan asociar aquellos derivados de las actividades indirectas o de difícil asignación al producto final.

### **B. CONTROL DE CALIDAD.**

Es primordial el cumplimiento de los estándares y niveles de calidad esperados en cada actividad del proceso de producción, con lo cual habrá que fijar indicadores y parámetros fácilmente evaluables con el fin de detectar y corregir desviaciones durante el proceso productivo. Estas desviaciones pueden incurrir en productos defectuosos o en la repetición de actividades, que al final del camino se traducen en recursos.

### C. REINGENIERÍA DE PROCESOS.

Algo que no se debe perder de vista nunca es el mejoramiento continuo de los procesos y actividades que se realizan dentro de la organización. Luego de haber identificado e imputado los costes dentro de la cadena de valor, habrá que realizar los estudios necesarios para eliminar o mejorar aquellas prácticas que generen costes no justificables o aceptables. Es esencial hacer participar de este proceso a los colaboradores de la organización, ya que ellos son los que en mayor medida pueden detectar las debilidades y proponer alternativas.

### D. POLÍTICA DE RRHH.

No podemos olvidar que el corazón de una organización es su gente, sus colaboradores, con lo que deberán ser los principales actores en el proceso. Una política adecuada de recursos humanos que permita el desarrollo y crecimiento de los colaboradores dentro de la empresa, en base a incentivos y capacitación continua, procuraría el aseguramiento de la calidad en el servicio, tanto dentro del proceso de producción, como en el ofrecido hacia los clientes. (14)

JORDI SATAUTE MARCUS EXECUTIVE. MBA Internacional en Empresas del sector de las Infraestructuras. https://www.eoi.es/blogs/embacon/2012/12/11/reduccion-de-costes-y-optimizacion-de-recursos/

### 4.3.6. ESTRATEGIA DE LA NUBE

### A. BENEFICIOS ECONÓMICOS

Hoy en día las empresas están buscando soluciones arquitectónicas basadas en la **nube** para reducir costos, alcanzar nuevos niveles de eficiencia y facilitar modelos comerciales innovadores que impulsen el crecimiento de los ingresos e incrementen la diferenciación competitiva.

La cartera de la nube es un enfoque arquitectónico de completo que habilita el mundo de muchas **nubes**: privadas, públicas e híbridas, con numerosas variaciones. La estrategia combina el Centro de datos unificado, la **Red inteligente en la nube** y aplicaciones validadas de maneras nunca vistas anteriormente.

Una de las soluciones integradas para armar la **estrategia de la nube** es la solución de colaboración alojada (HCS). Por ejemplo, una importante institución financiera norteamericana con 100,000 teléfonos y más de 6000 sucursales descubrió que en un plazo de cinco años ahorraría más de \$100 millones de dólares en los servicios de voz garantizados, mediante el uso de la HCS y la actualización de su red.

En este documento, ACG Research "modela la infraestructura subyacente de la cartera para establecer una correcta estrategia de la Nube. Para simplificar, le mostraremos la implementación de una nube privada de la infraestructura de la nube comparada con los centros de datos virtualizados individuales como una referencia" (15).

El modelo incluye los beneficios esperados que se lograron mediante el aprovechamiento de la infraestructura completa y la optimización de los servicios en todas las nubes públicas y privadas, cuantificando los beneficios de tres maneras, tiempo de aprovisionamiento del servicio y la aplicación, costo total de propiedad (TCO) de la prestación de servicios de la nube y cuota de gastos de mantenimiento del presupuesto de TI.

<sup>15.</sup> ADOLFO MANAURE. Posted By http://www.cioal.com/2013/07/25/estrategia-de-la-nube/

B. Según el artículo Servicios Sociales para ciudadanos digitales (Oportunidades para América Latina y el Caribe encontramos que la nube (o "cloud computing") utiliza una red de servidores remotos alojados en internet para almacenar, gestionar y procesar datos, en lugar de hacerlo con un servidor local o una computadora personal. Se refiere a una infraestructura de internet bajo demanda y de autoservicio que permite al usuario acceder a recursos informáticos en cualquier momento y desde cualquier sitio. No se trata de una nueva tecnología sino de un nuevo modelo para suministrar recursos informáticos (16).

Entre los ejemplos más comunes de aplicaciones basadas en la nube se encuentran Dropbox y Google Docs.

Si se compara con la informática convencional, este modelo presenta tres nuevas ventajas: enormes recursos informáticos a disposición del consumidor según su necesidad, la eliminación del compromiso inicial por parte del usuario y pagos de corto plazo según sea necesario (17). La nube es uno de los pilares fundamentales de la cuarta revolución industrial.

Este pilar posibilita la ejecución de algunas de las tecnologías de más alto impacto que analizamos en este documento: internet móvil e internet de las cosas. Hay quienes dicen que para el año 2025 la mayoría de las aplicaciones y servicios informáticos y de internet podrían entregarse o facilitarse a través de la nube.

Ésta tiene un gran potencial para democratizar la prestación de servicios sociales. A medida que la configuración en la nube pase a dominar el paradigma informático, podrá tener repercusiones más amplias para los diseñadores de políticas. La capacidad de la red es un elemento clave para la nube mientras que, las redes inalámbricas lo son particularmente para los consumidores que utilizan internet móvil.

<sup>16.</sup> MELL P, GRANCE T. The NIST definition of cloud computing. Commun ACM. 2010.

<sup>17.</sup> ALEX MU-HSING KUO, Opportunities and Challenges of Cloud Computing to Improve Health Care Services. 2011.

La tecnología de la nube se despliega a través de enormes centros de datos que requieren un ancho de banda de alta capacidad. De este modo, los países en vías de desarrollo, incluidos los de América Latina y el Caribe, tendrán que hacer frente a posibles obstáculos como pueden ser la infraestructura o el acceso a internet para sacar el mayor provecho posible de la nube (18).

<sup>18.</sup> MCKINSEY GLOBAL INSTITUTE. Disruptive technologies: Advances that will transform life, business, and the cost. (2013)

### **5. HIPOTESIS**

Las estrategias de gestión optimizarán las Unidades Estratégicas de Negocio (UEN) reduciendo los costos de la empresa Asic S.A y permitirán obtener mayores índices de utilidad.

Las estrategias de gestión no optimizarán las Unidades Estratégicas de Negocio (UEN) para reducir los costos de la empresa Asic S.A ni permitirán obtener mayores índices de utilidad.

### 6. MARCO METODOLÓGICO

### 6.1. MÉTODO DE INVESTIGACIÓN

Para lograr el cumplimiento de los objetivos planteados, referidos a la propuesta de optimización de costos para la empresa Asic S.A., en esta fase de la investigación se deben definir y establecer las técnicas y procedimientos sistemáticos y racionales a utilizar para la recolección, análisis y presentación de los datos, con miras a solventar la situación problema que presenta esta compañía.

Es imprescindible, iniciar la estrategia a seguir identificando los elementos de observación que constituyen tanto el sujeto como el objeto de estudio. En este sentido, la propuesta de optimización representa el objeto de estudio, y el sujeto de estudio se encuentra definido por los procesos de la empresa, responsables de transformar los recursos en servicios. Estos procesos poseen la característica de presentar diferentes unidades de análisis claramente definidas las cuales están constituidas por los elementos del costo de producción, como son: recursos directos, mano de obra directa y los costos indirectos de fabricación. A su vez, cada uno de estos elementos se subdivide en las unidades estratégicas de negocios de Asic S.A. (19)

<sup>19.</sup> MANUEL FANDUS GARRIDO. Formación basada en las tecnologías de la información y comunicación. Universitat Rovira I Virgili. Departament de Pedagogía. 2003.

### 6.2. NATURALEZA Y DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN.

De acuerdo a la naturaleza y finalidad de la investigación, esta se encuentra enmarcada en la modalidad de un proyecto factible o estudio de proyecto, debido a que la misma está sustentada en la elaboración de un modelo viable y fiable teniendo como base los costos registrados en la compañía para cada una de las UEN orientados a resolver un problema practico y especifico, planteado en la empresa Asic S.A. relacionado con la utilidad de la compañía, que conlleve a la satisfacción y necesidades planteadas por la Gerencia.

El presente estudio corresponde a una investigación aplicada de carácter descriptivo con diseño de campo no experimental, por cuanto se aplica un conjunto de técnicas específicas de recolección, tratamiento y análisis de datos, mediante un proceso sistemático, riguroso y racional, que permita identificar y describir en forma detallada y coherente las características, relaciones e implicaciones de la información correspondiente a los costos y optimización de los mismos en la empresa de estudio, recabada directamente de la realidad donde se presenta con el propósito de alcanzar los objetivos de la investigación. (20)

### 6.3. TÉCNICA E INSTRUMENTOS DE LA RECOLECCIÓN DE DATOS

Tomando en consideración el diseño de la investigación, los objetivos propuestos y la factibilidad de realizar el proyecto, se hizo necesario definir las técnicas, elaborar los instrumentos y adoptar los procedimientos por medio de los cuales se obtendrá la información confiable y válida requerida en el desarrollo del estudio.

De acuerdo con lo anterior, se seleccionará la entrevista, la revisión de fuentes documentales y bibliográficas y la observación directa en software y proyectos como las técnicas más apropiadas y convenientes a través de las cuales se obtendrá la información.

<sup>20.</sup> DUBS DE MOYA, RENIE. JOSE MANUAEL SIZO MARTINEZ. UPEL. Instituto Pedagógico de Miranda. Vol 3. Diciembre de 2002.

Se implementará la entrevista formal de tipo estructurada, obedeciendo a las características no homogéneas de los entrevistados, a la naturaleza de la información y a la posibilidad de acceso diferente de los datos; para lo cual, inicialmente, se diseñarán una serie de preguntas, tanto abiertas como cerradas, elaboradas con el objetivo de ser formuladas sobre determinados aspectos de la empresa a las personas relacionadas con el mismo y cumpliendo con los requisitos como la precisión, claridad, calidad y facilidad de aplicación.

Una vez elaborada la guía de entrevistas se validará por parte del equipo que realizará el proyecto, con el propósito de evaluar sus aspectos técnicos y su confiabilidad; para que en caso que existan fallan, corregirlas.

Este tipo de entrevistas se aplicarán al Gerente General de la empresa, al Gerente de Operaciones, Gerentes de Proyecto, Contador y Jefe de Costos.

La información obtenida se contemplará con la revisión y análisis de documentos tales como manuales, registros contables, contratos, comportamiento de estados financieros por UEN, entre otros. (21)

### 6.4. TÉCNICAS DE ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE DATOS

Una vez recolectados los datos mediante las entrevistas, revisión de los documentos de la empresa, revisión bibliográfica y observación directa, se procederá a realizar la descripción sistemática y tratamiento, la cual contribuirá en forma directa a realizar la propuesta de aplicación de optimización de costos en las Unidades Estratégicas de Negocio en la empresa Asic S.A., al establecimiento de las conclusiones, así como también a la formulación de las recomendaciones pertinentes.

<sup>21.</sup> Metodología de la investigación. Capitulo III. El profesorado de E:F: y las competencias básicas en TIC. https://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/8917/Capitulo\_III\_Marco\_Metodol\_gico.pdf

La información recolectada se ordenará, clasificará y documentará atendiendo a un esquema de trabajo preestablecido en el cual se categorizarán y agruparán los datos por las unidades de investigación, por cada una de las UEN.

Dicha información se compartirá con cada uno de los Gerentes de Proyecto y con el Gerente General de la compañía Asic S.A.

### 6.5. VIABILIDAD DEL PROYECTO

Para llevar a cabo el estudio de investigación planteado, conviene tomar en consideración una serie de factores o aspectos de los que depende, en una u otra forma el éxito de la investigación, los cuales deben ser determinados con cierta precisión de manera tal que garantice la consecución del objetivo propuesto. Entre los aspectos que se han considerado, desde el punto de vista de factibilidad de estudios, se encuentran los siguientes:

- Fuentes de información
- Recursos humanos
- Presupuesto
- Tiempo de ejecución

### 7. RESULTADOS

### 7.1. ANÁLISIS DE POSICIONAMIENTO:

- ✓ El posicionamiento actual de la empresa Asic S.A. en el mercado de las TIC´s, como se observa en la descripción del problema y en la justificación, Asic S.A es una empresa reconocida en sector de las TIC´s la cual cuenta con 5 unidades estratégicas de negocio en las que se encuentra su portafolio de servicio.
- ✓ Su positiva evolución a lo largo de 25 años estando a la vanguardia del mercado y satisfaciendo las necesidades de sus clientes, le ha permitido consolidarse en Colombia y expandir su operación en Latinoamérica. Es así como hoy tiene presencia directa en Bogotá, Cali, Medellín, Quito, Guayaquil, Buenos Aires y Miami.
- ✓ Actualmente ASIC S.A cuenta con un gran posicionamiento en el mercado, en la justificación se nombran algunos de sus clientes los cuales encontramos en su totalidad en https://www.asicamericas.com/clientes/, adicional sus ventas anuales respaldan la marca como una de las pioneras en el sector TIC,s de Colombia.

### 7.2. ANÁLISIS DEL CICLO OPERATIVO:

- ✓ Frente al análisis del ciclo operativo y los costos de operación de los 6 últimos meses del año 2018 de la empresa Asic S.A., para este objetivo, con el conocimiento adquirido en la materia y con la experiencia previa que se tenía, se trabajó de forma conjunta con el área de operaciones y el área financiera.
- ✓ Con el área de operaciones se revisaron los diversos proyectos que se encuentran en ejecución, analizando los compromisos contractuales de cada uno de ellos y observando cómo se están llevando a cabo la ejecución real. Este trabajo se realizó con la Gerencia de Operaciones y cada uno de los gerentes de Proyecto encargados.
- ✓ Aquí se pudo determinar que existían algunos vacíos de facturación ya que se estaban realizando actividades que no estaban contempladas al contrato y las cuales requieren una cantidad de recursos no presupuestados.

- ✓ Con el área financiera se analizaron los PyG de cada uno de los proyectos para determinar cuáles son las utilidades de cada uno y cuáles son los márgenes de contribución, agrupándolos por Unidad Estratégica de Negocio.
- ✓ También se determinaron cuales fueron aquellos recursos que tenían mayor afectación en los cotos y que por ende tiene influencia negativa en la utilidad de la compañía, estos recursos fueron analizados con el personal del proyecto en conjunto con las dos áreas para determinar estrategias para la disminución de los mismos.

### 7.3. IMPLEMENTAR LAS ESTRATEGIAS ACORDES EN CADA UNO DE LOS PROYECTOS ESTABLECIDOS.

- ✓ De acuerdo con la tabla número 1 y con los casos de éxito de las diferentes empresas que realizan procesos similares, se implementaron estrategias para disminuir los costos operativos de las diferentes unidades estratégicas de negocio.
- ✓ GARCÉS RAMÍREZ, EN 2010. La estrategia de disminución de costos logísticos en distribución aplica para los negocios que están en la UEN de Optim, ya que un buen rubro aplica en la distribución de insumos de impresión y transporte de impresoras que demandan los clientes.
- ✓ ACCENTURE, 2012. Esta estrategia aplica para todas las UEN ya que se determinaron las actividades ineficientes que se realizan en cada uno de los proyectos que no generan valor y se convierten en un sobrecosto por el cual no está dispuesto a pagar el cliente.
- ✓ ESTUDIANTES, 2015 Bajo el concepto que trabajaron donde se indica que comprar la materia prima de forma directa, Asic S.A sigue desarrollando alianzas estratégicas para convertirse en Business Partner de los grandes fabricantes como los son IBM, TOSHIBA, ASUS, etc.
- ✓ Para los casos de los distribuidores de recursos de menor cuantía el área de compras está llegando a los fabricantes para realizar negociaciones con mejores condiciones a un menor costo.
- ✓ ANDRÉS MENARES SAGRED, SANTIAGO DE CHILE MARZO 2016. Aplica para todos los proyectos y con todos los gerentes de proyectos con los que cuenta

actualmente la organización, teniendo un control mucho más estricto sobre cada uno de los contratos que se encuentran en curso, de esta forma se tiene claro el alcance y los costos en los que debe incurrir la organización.

# 7.4. MEDIR LOS RESULTADOS OBTENIDOS PARA LAS UEN (UNIDADES ESTRATÉGICAS DE NEGOCIO) CON EL FIN DE OBSERVAR LA MEJORA DE LA UTILIDAD DE LA COMPAÑÍA.

- ✓ Se trabajó con la información financiera que arrojó los cierres de los últimos seis meses, la cual procesó el área financiera y fue presentada a la Gerencia General, de ésta se pudo ver la evolución en aquellos proyectos en los cuales se implementaron estrategias para la disminución de costos operativos. Se realizó el seguimiento puntual de aquellos recursos a los cuales se les implementó una estrategia de optimización, teniendo en cuenta que no se afectara los acuerdos de niveles de servicios establecidos con los clientes.
- ✓ En esta parte se contó con el apoyo del equipo de operaciones el cual determinó si dichas estrategias estaban afectando el buen funcionamiento del proyecto.
   Con el área financiera se documentó la evolución de las estrategias cuantificando las mejoras obtenidas y agrupándolas por cada una de las Unidades estratégicas de Negocio.
- ✓ Dicha información fue entregada a la gerencia general y quedó documentada en cada uno de los libros de proyecto como casos de éxito para que en un futuro puedan ser utilizados en proyectos similares

### **CONCLUSIONES**

- Para determinar el posicionamiento de la empresa ASIC s.a. en el mercado, posee un grado de dificultad alto ya que día a día nacen nuevas empresas en el sector de las TIC's dado que estamos en una era de auge tecnológico, por esta razón es un sector que cambia con el tiempo.
- 2. Consideramos que el proyecto que se desarrolló fue de gran aporte para la Compañía ASIC S.A, toda vez que se detectaron y atacaron diferentes oportunidades de mejora que sirvieron para mejorar los márgenes de utilidad de la compañía, adicionalmente sirvió para generar valor en algunas actividades de los proyectos que se encuentran en curso con los grandes clientes que tiene esta empresa.
- 3. El proyecto sirvió para reevaluar algunas tarifas ofrecidas a los clientes con el fin de cautivar nuevos nichos de mercado.
- 4. En el proyecto se pudo determinar que el área de operaciones, en algunos casos, no es consciente de optimizar los recursos con los que cuentan, sino por el contrario, solo quieren satisfacer al cliente así no estén contemplados los servicios en el contrato; esto radica en un sobrecosto l cual no tiene retorno para la compañía.
- 5. Se pudo evidenciar que algunas estrategias implementadas en empresas que desarrollan una actividad similar, fueron aplicables en el proyecto y sirvieron para cumplir con el objetivo del mismo.
- 6. Con el proyecto se pudo determinar que cuando los objetivos son claros, y se realiza un trabajo en equipo por parte de las distintas áreas de la compañía, generan ideas que son materializadas y tiene un alto impacto en los estados financieros, como lo que ocurrió con el área financiera y de operaciones de la Empresa ASIC S.A.

- 7. Una de las mayores dificultades que se encontró en el proyecto fue la oposición al cambio ya que en algunos proyectos se tuvo que revaluar la forma y los recursos con los que se desarrolla la operación.
- 8. Se pudo determinar que en la producción de productos o servicios, encontramos actividades que son un sobre costo para la organización y no generaban ningún valor agregado.

### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Afikliacionn, G. R. (2007). Servitization as Innovation in Manufacturing. Sidney.
- ALEX MU-HSING KUO, Opportunities and Challenges of Cloud Computing to Improve Health Care Services. 2011.
- Ansoff, H. I. (1990). El Planteamiento Estratégico: nueva estrategia de la administración.

  Mexico: Trillas.
- ARBO, Jorge; Costos y Gestión; Buenos Aires; EDS Macchi. 2000. Código: 657.42/A666.
- Buckley, P. (2003). International Business. Inglaterra: Aldershot Hants.
- Bueno, J. C. (2006). Pensar en tiempos de Oscuridad. Coruña: Servizo de Publicaciones.
- Colenghi, V. M. (2003). O & Me Qualidade Total: Uma integrasao perfeita. Rio de Janeiro: Qualitymark.
- CPCC. ISIDRO CHAMBERGO GUILLERMO. Sistemas de Costos para empresas de Servicios. Actualidad empresarial. N° 336. Primera quincena Octubre 2015.
- Cuesta, S. R. (2009). España Patente nº B. Optimización de recursos energéticos y materias primas en procesos industriales mediante técnicas avanzadas de tratamiento de información y visualización del conocimiento.
- CUEVA, Carlos Fernando; <u>Contabilidad de Costos</u>: <u>Enfoque Gerencial y de Gestión</u>; Santa Fe de Bogotá; Prentice Hall.2001. Código: 657.42/C965/2001.
- DAVID NOEL RAMIREZ PADILLA. Contabilidad administrativa. Capítulo 8. La relevancia de la información para la toma de decisiones.
- DUBS DE MOYA, RENIE. JOSE MANUAEL SIZO MARTINEZ. UPEL. Instituto Pedagógico de Miranda. Vol 3. Diciembre de 2002.
- Evans, J. (2004). Collages. New York: Quantuck Lane Press.

- Hidalgo, F. G. (1885 2005). Evolución Histórica de la Contabilidad de Costos y de Gestión. Carmona- Sevilla.
- H. Igor Ansoff. Edward. J. Mc Donnell. 1990. Implantación de la gestión estratégica.
- MANUEL FANDUS GARRIDO. Formación basada en las tecnologías de la información y comunicación. Universitat Rovira I Virgili. Departament de Pedagogía. 2003.
- MCKINSEY GLOBAL INSTITUTE. Disruptive technologies: Advances that will transform life, business, and the cost. (2013)
- MELL P, GRANCE T. The NIST definition of cloud computing. Commun ACM. 2010.
- Miquel, V. N. (2010). España Patente nº Planificación financiera en la incertidumbre mediante optimización por escenarios.
- Prahalad, Rajan, R, G. Zingales, L. (2003). Salvando el capitalismo de los Capitalistas.
- Raddats y Burton, J 2011. Configuraciones de estrategía y estructura para servicios.
- Roos, G. (2007). Servitization as Innovation in Manufacturing. Sidney Australia: UTS

  Business School.
- Serrano, M. d. (2012). Madrid España Patente nº A. Mejora de la competitividad del sistema portuario español mediante la optimización del servicio de manipulación de mercancías.
- Vlaemminck, J. H. (1961). Historia y Doctrinas de la Contabilidad. Madrid España: EJES.

### **CYBERGRAFÍA**

www.asicamericas.com. (s.f.).

STS- ASIC. http://159.203.108.98/asic/servicios/sts/

ECONOMÍA SIMPLE NET. https://www.economiasimple.net/glosario/unidad-estrategica-de-negocio

### REDUCCIÓN DE COSTOS. DESTINO NEGOCIO.

https://destinonegocio.com/co/economia-co/reduccion-de-costos-en-tic-como-lograrlo/

### DOMINGO HERNANDEZ CELIS.

https://www.monografias.com/usuario/perfiles/domingo\_hernandez\_celis

JORDI SATAUTE MARCUS EXECUTIVE. MBA Internacional en Empresas del sector de las Infraestructuras. https://www.eoi.es/blogs/embacon/2012/12/11/reduccion-de-costes-y-optimizacion-de-recursos/

ADOLFO MANAURE. Posted By http://www.cioal.com/2013/07/25/estrategia-de-la-nube/

Metodología de la investigación. Capitulo III. El profesorado de E:F: y las competencias básicas en TIC.

https://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/8917/Capitulo\_III\_Marco\_Metodol\_gico.pdf

http://eco.unne.edu.ar/contabilidad/costos/profesores/costos\_tipos.pdf. (s.f.).

http://www.eco-finanzas.com/diccionario/I/INVERSION.htm. (s.f.).

https://www.economiasimple.net/glosario/unidad-estrategica-de-negocio

http://aempresarial.com/web/revitem/5\_18201\_10824.pdf

http://www.eoi.es/blogs/embacon/2012/12/11/reduccion-de-costes-y-optimizacion-de-recursos/

http://repositorio.utp.edu.co/dspace/bitstream/handle/11059/901/6581552M516.pdf; jsessio nid=47562D8630397015A3CCBA9DB81A1D59?sequence=1 Nosotras, DIANA XIOMARA DUARTE BERMÚDEZ y MÓNICA SÁNCHEZ MOLINA, manifestamos en este documento nuestra voluntad de ceder a la Corporación Universitaria Unitec los derechos patrimoniales, consagrados en el artículo 72 de la Ley de 1982<sup>1</sup>, de la investigación titulada:

### TITULO: ESPECIALISTA EN GERENCIA DE PROYECTOS

Producto de nuestra actividad académica, para optar por el título de ESPECIALISTA EN GERENCIA DE PROYECTOS. La Corporación Universitaria Unitec entidad académica sin ánimo de lucro, queda por lo tanto facultada plenamente para ejercer los derechos anteriormente cedidos en su actividad ordinaria de investigación, docencia y publicación. La cesión otorgada se ajusta a lo que establece la Ley 23 de 1982. Con todo, en mi condición de autor me reservo los derechos morales de la obra antes citada con arreglo al Articulo 30 de la Ley 23 de 1982. En concordancia escribo este documento en el momento mismo que hago entrega del trabajo final a la Biblioteca General de la Corporación Universitaria Unitec.

Firma:

Nombre: Diana Xiomara Duarte Bermúdez

**Cédula**: 52.846.555

Firma

Nombre: Mónica Sánchez Molina

Cédula: 43.875.924 de Envigado

\_\_\_\_\_

¹¹Los derechos del autor recaen sobre las obras científicas, literarias y artísticas en las cuales se comprenden las creaciones del espíritu en el campo científico, literario y artístico, cualquiera que sea el modo o la forma de expresión y cualquiera que sea su destinación, tales como: los libres, los folletos y otros escritos; las conferencias, alocuciones, sermones y otras obras de la misma naturaleza; las obras dramáticas o dramático musicales; las obras coreográficas y las pantomimas ; las composiciones musicales con letra o sin ella; las obras cinematográficas, a las cuales se asimilan las obras de dibujo, pintura, arquitectura, escultura, grabado, litografía; las obras fotográficas a las cuales se asimilan las expresas por procedimiento análogo a la fotografía, a la arquitectura, o a las ciencias, toda producción del dominio científico, literario o artístico que pueda reproducirse o definirse por cualquier forma de impresión o de reproducción, por fonograma, radiotelefonía o cualquier otro medio conocido o por conocer" (Artículo 72 de la Ley 23 de 1982)