UNIVERSIDAD NACIONAL SANTIAGO ANTÚNEZ DE MAYOLO
FACULTAD DE CIENCIAS

ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA DE SISTEMAS E INFORMÁTICA

"MODELO DE INDICADORES DE GESTIÓN MEDIANTE LA METODOLOGÍA BALANCED SCORECARD PARA MONITORIZAR EL CUMPLIMIENTO DE LOS OBJETIVOS EMPRESARIALES EN LA EMPRESA EMD NEGOCIACIONES S.R.L."

TESIS GUIADA
PARA OPTAR EL TÍTULO DE
INGENIERO DE SISTEMAS E INFORMÁTICA

AUTOR:
Bach. EDEN ELOY GERVACIO HUERTA

ASESOR:
Ing. ERICK GIOVANNY FLORES CHACÓN

HUARAZ – PERÚ
2018

PROGRAMA DE TITULACIÓN PROFESIONAL
MODALIDAD TESIS GUIADA 2018

N° Registro: T065

DEDICATORIA

A Dios.
En su infinita sabiduría, por darme la vida y
oportunidad de tener una buena familia, amigos,
y de vivir estos momentos con ellos.

A mis padres y hermanos.
Por su constante apoyo en este largo trayecto
de formación como profesional y persona de bien.
Por sus consejos y palabras de aliento.

A mis buenos amigos.
A ellos, por sus palabras y su compañía,
por compartir lecciones de la vida.

AGRADECIMIENTOS

A mi familia.
Gracias por todas las palabras de aliento,
y la oportunidad de poder estudiar ésta carrera.

A los docentes.
Por todas las lecciones de enseñanza y de vida,
por darnos el conocimiento necesario
para formarnos como excelentes profesionales.
Y de manera especial al asesor:
Ing. Flores Chacón Erick G.
Por ser el tutor en este proyecto que,
con sus conocimientos y orientación, se pudo lograr.

A la empresa EMD Negociaciones S.R.L.
Por la oportunidad y la confianza de poder desarrollar este proyecto.

PRESENTACIÓN

Señores Miembros del Jurado, en cumplimiento con el Reglamento de Grados y Títulos de la Escuela Profesional de Ingeniería de Sistemas e Informática, de la Facultad de Ciencias, de la Universidad Nacional Santiago Antúnez de Mayolo, con el debido respeto presento la tesis titulada "MODELO DE INDICADORES DE GESTIÓN MEDIANTE LA METODOLOGÍA BALANCED SCORECARD PARA MONITORIZAR EL CUMPLIMIENTO DE LOS OBJETIVOS EMPRESARIALES EN LA EMPRESA EMD NEGOCIACIONES S.R.L."

La tesis desarrollada responde a la necesidad de la empresa EMD NEGOCIACIONES S.R.L., de contar con una gestión eficiente y eficaz, de proveer una herramienta que le facilite a crear una directriz para que puede mejorar su organización y orientarse a la mejora de sus servicios.

Es así que la tesis pretende resolver este problema mediante el uso de indicadores de gestión apoyada de la metodología Balanced Scorecard, permitiendo abordar la organización desde las cuatro perspectivas que propone ésta metodología, logrando involucrar a toda la organización para que puedan alcanzar sus objetivos estratégicos.

HOJA DE VISTO BUENO

Ing. Cesar Augusto Narro Cachay
Presidente
Reg. CIP N° 169491

Ing. Alberto Martín Medina Villacorta
Secretario
Reg. CIP N° 143211

Ing. Erick Giovanny Flores Chacón
Vocal
Reg. CIP N° 89540

RESUMEN

La presente tesis analiza la situación actual de la empresa enfocándose en aquellos factores clave que tienen valor dentro de la empresa, y de cómo podría mejorar hacia una gestión eficaz y eficiente en la cual se puedan medir y evaluar los resultados. La empresa EMD Negociaciones S.R.L. en el ámbito de las telecomunicaciones tiene potencial para crecer enfocándose en sus ventajas competitivas que le dan un valor añadido. Es por ello que tiene la necesidad de desarrollar una estrategia la cual le permita lograr sus metas, por ende, toda la organización debe estar comprometida a cumplirlas.

Se estableció un modelo de indicadores de gestión mediante BSC, como alternativa a esta necesidad, cumpliendo con sus conceptos y fundamentos dentro de un marco metodológico adecuado. Partiendo de la misión y visión de la empresa, para definir de manera concisa los objetivos y para poder alcanzarlos se crearon las estrategias necesarias tomando en cuenta los factores clave de éxitos, donde se interrelacionó las áreas funcionales para su participación y contribución buscando desarrollar iniciativas que brinden información a los indicadores; como resultado se obtuvo el Cuadro de Mando Integral el cual resume los indicadores construidos y las acciones que deberán desarrollar para cumplir con los objetivos planteados. Finalmente se pudo concluir que esta metodología se puede adaptar a cualquier organización que esté dispuesta a afrontar un cambio positivo para mejorar su gestión y aprovechar mejor sus recursos buscando la mejora continua.

Palabras clave: Balanced Scorecard, BSC, Indicadores de gestión, Cuadro de Mando Integral CMI.

ABSTRACT

This thesis analyzes the current situation of the company focusing on those key factors that have value within the company, and how it could improve towards an effective and efficient management in which the results can be measured and evaluated. The company EMD Negociaciones S.R.L. In the field of telecommunications, it has the potential to grow by focusing on its competitive advantages that give it an added value. That is why it has the need to develop a strategy that allows it to achieve its goals, therefore, the entire organization must be committed to meet them.

A model of management indicators was established through BSC, as an alternative to this need, fulfilling its concepts and foundations within an adequate methodological framework. Based on the mission and vision of the company, to define the objectives in a concise manner and to achieve them, the necessary strategies were created taking into account the key success factors, where the functional areas for their participation and contribution were interrelated, seeking to develop initiatives that provide information to the indicators; As a result, the Integral Scorecard was obtained, which summarizes the indicators constructed and the actions that must be developed to meet the objectives set. Finally, it was concluded that this methodology can be adapted to any organization that is willing to face a positive change to improve its management and make better use of its resources, seeking continuous improvement.

Keywords: Balanced Scorecard, BSC, Management Indicators, CMI Balanced Scorecard.

INDICE GENERAL

DEDICATORIA i
AGRADECIMIENTOS ii
PRESENTACIÓN iii
HOJA DE VISTO BUENO iv
RESUMEN v
ABSTRACT vi
INDICE GENERAL vii
INDICE DE GRÁFICOS x
INDICE DE TABLAS xii
CAPITULO I 1
GENERALIDADES 1
1.1. Realidad problemática 1
1.2. Enunciado del problema 3
1.2.1. Problema general 3
1.2.2. Problemas específicos 3
1.3. Hipótesis 3
1.3.1. Hipótesis general 3
1.3.2. Hipótesis específicas 3
1.4. Objetivos 4
1.4.1. Objetivo general 4
1.4.2. Objetivos específicos 4
1.5. Justificación 5
1.5.1. Justificación económica 5
1.5.2. Justificación metodológica 5
1.5.3. Justificación tecnológica 5
1.5.4. Justificación institucional 5
1.5.5. Justificación legal 5
1.5.6. Justificación social 6
1.6. Limitaciones 6
1.7. Descripción y sustentación de la solución 7
CAPITULO II 8
MARCO TEÓRICO 8
2.1. Antecedentes 8
2.1.1. Antecedentes internacionales 8
2.1.2. Antecedentes internacionales 9
2.2. Teorías que sustentan el trabajo 10
2.2.1. Enfoque sistémico de la organización 10
2.2.2. Control de gestión 13

2.2.3. Indicadores de gestión 13
2.2.4. Metodología para el establecimiento de indicadores 16
2.2.5. Indicadores de gestión y la planeación estratégica 18
2.2.6. Representación de los indicadores 19
2.2.7. Balanced Scorecard 20
2.2.8. Perspectivas del cuadro de mando integral 22
2.2.9. Mapa estratégico 26
2.3. Definición de términos (Terminología especializada) 28
CAPITULO III 30
MATERIALES Y MÉTODOS 30
3.1. Materiales 30
3.1.1. Instrumental usado 30
3.1.2. Población y muestra 31
3.2. Métodos 33
3.2.1. Tipo de investigación 33
3.2.2. Definición de variables 33
3.2.3. Operacionalización de variables 34
3.2.4. Diseño de la investigación 35
3.2.5. Diseño metodológico 35
3.3. Técnicas 35
3.4. Procedimientos 36
CAPITULO IV 38
ANÁLISIS 38
4.1. Análisis de la situación actual 38
4.1.1. Análisis del organigrama funcional 39
4.1.2. Evaluación de la capacidad instalada 40
4.1.3. Análisis FODA 41
4.1.4. Matriz de evaluación de factores externos (EFE) 43
4.1.5. Matriz de evaluación de factores internos (EFI) 44
4.2. Análisis y diagnóstico de la problemática 46
4.3. Identificación y descripción de requerimientos 51
4.3.1. Identificación de fuentes de información 51
4.3.2. Procesos internos del negocio 52
CAPITULO V 58
DISEÑO DE LA SOLUCIÓN 58
5.1. Arquitectura tecnológica de la solución 58
5.2. Diseño de la estructura de la solución 59
5.3. Diseño de la funcionalidad de la solución 65
CAPITULO VI 72
CONSTRUCCIÓN DE LA SOLUCIÓN 72

6.1. Construcción 72
6.1.1. Misión 72
6.1.2. Valores 72
6.1.3. Visión 74
6.1.4. Establecer objetivos estratégicos 74
6.1.5. Formular estrategias y factores clave de éxito 76
6.1.6. Mapa estratégicos 82
6.1.7. Integración de los objetivos dentro de la organización 84
6.1.8. Desarrollo de indicadores y metas 85
6.1.9. Diseño del cuadro de mando integral 92
6.2. Tecnología cloud computing 99
CAPITULO VII 105
IMPLEMENTACIÓN 105
7.1. Socializar el modelo 105
7.2. Sensibilizar las necesidades del modelo 105
7.3. Capacitar personal 105
7.4. Puesta en marcha 106
7.5. Evaluación- Mejora 107
CAPITULO VIII 108
RESULTADOS 108
8.1. Desarrollo de la solución tecnológica 108
8.2. Resultados de la población de estudio 110
8.3. Resultado de la recolección y procesamiento de datos 111
8.3.1. Variable Independiente 111
8.3.2. Variable intermedia 113
8.3.3. Variable Dependiente 118
CAPITULO IX 120
DISCUSIÓN DE RESULTADOS 120
CONCLUSIONES 122
RECOMENDACIONES 123
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS 124
ANEXOS 127

INDICE DE GRÁFICOS

Gráfico Nº 2.1. Mapa conceptual del contexto de los indicadores de gestión 11
Gráfico Nº 2.2. Etapas de la administración 12
Gráfico Nº 2.3. Mapa de factores de éxito de gestión..... 15
Gráfico Nº 2.4. Metodología para establecer indicadores..... 16
Gráfico Nº 2.5. Nivel organizacional 18
Gráfico Nº 2.6. Relación indicadores y plan estratégico..... 19
Gráfico Nº 2.7. Dashboard de indicadores 20
Gráfico Nº 2.8. Cuadro de Mando Integral 21
Gráfico Nº 2.9. Cuadro de Mando Integra como una estructura..... 22
Gráfico Nº 2.10. Mapa Estratégico: el modelo sencillo de crear valor 27
Gráfico Nº 2.11. Marco del BSC 28
Gráfico Nº 3.1. Modelo de gestión basado en Balanced Scorecard..... 36
Gráfico Nº 4.1. Organigrama de la empresa EMD Negociaciones S.R.L. 40
Gráfico Nº 4.2. Diagrama de Ishikawa de la empresa EMD Negociaciones S.R.L... 46
Gráfico Nº 4.3. Proceso nuevo clientes/ instalación 52
Gráfico Nº 4.4. Proceso soporte a usuarios 54
Gráfico Nº 4.5. Proceso cobro cliente/ pagos proveedores y personal 56
Gráfico Nº 5.1. Estructura del BSC 59
Gráfico Nº 5.2. Perspectivas del BSC 62
Gráfico Nº 5.3. Inteligencia de negocios..... 65
Gráfico Nº 5.4. El BI y la planeación estratégica 67
Gráfico Nº 5.5. Arquitectura de la inteligencia de negocios 68
Gráfico Nº 5.6. Componente funcional de DW 70
Gráfico Nº 5.7. Proceso de integración ETL..... 70
Gráfico Nº 5.8. Necesidades de un sistema de reporting 71
Gráfico Nº 6.1. Relación entre la visión y los factores clave de éxito 77
Gráfico Nº 6.2. Mapa estratégico de la empresa EMD Negociaciones S.R.L. 83

Gráfico Nº 6.3. Modelo de indicadores de EMD Negociaciones S.R.L. 97
Gráfico Nº 6.4. Acceso a herramienta Drive..... 100
Gráfico Nº 6.5. Archivo excel de indicadores alojado en Drive 100
Gráfico Nº 6.6. Inicio del archivo excel Indicadores BSC EMD..... 101
Gráfico Nº 6.7. Listado de objetivos estratégico..... 101
Gráfico Nº 6.8. Listado de indicadores 102
Gráfico Nº 6.9. Interfaz del indicador..... 102
Gráfico Nº 6.10. Cuadro de mando integral EMD Negociaciones S.R.L. 103
Gráfico Nº 6.11. Arquitectura tecnológica..... 104
Gráfico Nº 7.1. Modelo de ficha técnica de un indicador 106
Gráfico Nº 7.2. Ejemplo de interpretación de un indicador 107
Gráfico Nº 8.1. Correlación de variables 110
Gráfico Nº 8.2. Ítems de la dimensión control de gestión 112
Gráfico Nº 8.3. Ítem de la dimensión financiera..... 114
Gráfico Nº 8.4. Ítems de la dimensión clientes 115
Gráfico Nº 8.5. Ítems de la dimensión procesos internos 116
Gráfico Nº 8.6. Ítems de la dimensión Aprendizaje y crecimiento..... 117
Gráfico Nº 8.7. Ítems de la dimensión logro de metas..... 119

INDICE DE TABLAS

Tabla 3.1. Materiales 30
Tabla 3.2. Recursos computacionales 31
Tabla 3.3. Software 31
Tabla 3.4. Población 32
Tabla 3.5. Operacionalización de variables 34
Tabla 4.1. Datos informativos de la empresa EMD Negociaciones S.R.L. 38
Tabla 4.2. Matriz FODA de EMD Negociaciones S.R.L. 42
Tabla 4.3. Matriz factores externos EFE 43
Tabla 4.4. Matriz factores internos EFI 45
Tabla 4.5. Proceso nuevo cliente/instalación 53
Tabla 4.6. Proceso soporte a usuarios 55
Tabla 4.7. Proceso cobro clientes/pagos proveedores y personal 57
Tabla 5.1. BI, KPI y niveles estratégicos 71
Tabla 6.1. Matriz FODA de estrategias de EMD Negociaciones S.R.L. 78
Tabla 6.2. Matriz de estrategias 79
Tabla 6.3. Relación de la visión, estrategia y objetivos 80
Tabla 6.4. Relación de objetivos estratégicos y FCE 81
Tabla 6.5 Objetivos estratégicos en el mapa estratégico 82
Tabla 6.6. Cuadro de relación entre los objetivos estratégicos y las áreas 84
Tabla 6.7. Indicadores de la perspectiva aprendizaje y crecimiento 86
Tabla 6.8. Indicadores de la perspectiva procesos internos 88
Tabla 6.9. Indicadores de la perspectiva expectativa de los clientes 90
Tabla 6.10. Indicadores de la perspectiva financieros 91
Tabla 6.11. Cuadro de mando integral de la empresa EMD Negociaciones S.R.L. .. 93
Tabla 8.1. Relación entre variable dependiente e independiente 110
Tabla 8.2. Escala de valoración 111
Tabla 8.3. Ítems de la dimensión control de gestión 111
Tabla 8.4. Ítem de la dimensión financiera 113

Tabla 8.5. Ítems de la dimensión clientes 114
Tabla 8.6. Ítems de la dimensión procesos internos..... 115
Tabla 8.7. Ítems de la dimensión Aprendizaje y crecimiento 117
Tabla 8.8. Ítems de la dimensión logro de metas 118

CAPITULO I

GENERALIDADES

1.1. Realidad problemática

En la actualidad toda entidad se preocupa por realizar una adecuada gestión dentro de la organización, pero muchas de ellas solo se enfocan en medir resultados sin tener en cuenta todo el proceso que llevo a obtener dichos resultados. Éstas buscan lograr sus metas basándose en sus objetivos, en su misión y visión o alineando sus actividades en base a la planeación estratégica, sin embargo, esto no basta para garantizar que los resultados obtenidos serán beneficiosos o se obtendrá algún valor.

Existen muchas metodologías que pretenden mejorar, ayudar a corregir errores, a dar una directriz o lineamiento que lleven a lograr una mejora continua en la forma de manejar la empresa; pero las organizaciones pretenden implementan nuevas tecnologías aun teniendo una obsoleta organización que al final solo llevaran al fracaso.

Y como se puede saber si la gestión que se está llevando a cabo es la correcta, si la información que se está manejando es útil para tomar decisiones. Que garantiza que todos los involucrados y el valor que aporten ayudaran a conseguir las metas. Las siguientes interrogantes son usualmente realizadas por el personal: ¿Qué se está haciendo?, ¿Cómo se está haciendo?, Para qué se hace?, ¿Es la manera correcta?, todas estas cuestiones pueden ser respondidas y comprendidas al interrelacionar a todos los niveles de la organización.

EMD Negociaciones S.R.L., es una empresa dedica al rubro de las telecomunicaciones que tiene presencia a nivel local y nacional ofreciendo distintos servicios, usando la última tecnología y equipos de alta gama para brindar el mejor servicio. Actualmente la forma en que se gestiona la empresa no tiene un modelo o un sistema que pueda mostrar la situación actual en la que se encuentra la empresa, tampoco se puede diagnosticar los aspectos que se pueden mejorar o aquellos que están bien. La información que podría ayudar a

dar a conocer cómo está la empresa en términos de economía, procesos internos, y expectativa del cliente, se maneja por cada área y en formatos, tablas o cuadros, pero no como datos históricos que puedan ser estudiados, sino como tareas o actividades realizadas, las cuales deberían de cumplirse solamente como parte de las funciones del personal. El mercado de las telecomunicaciones está dominado por empresa que tienen más tiempo en el rubro, pero EMD Negociaciones S.R.L., está compitiendo con éstas con características que la diferencian y consolidan para ser tomada en cuenta por los clientes. Es por ello se busca conocer el mercado, la expectativa de los potenciales clientes y el valor que estos representan, para poder diseñar estrategias que permitan posicionarse en el mercado.

La empresa no cuenta un plan estratégico para el presente año, pues está constituida como micro empresa y viene trabajando de acuerdo a las oportunidades y las necesidades de la sociedad, cabe mencionar que el crecimiento como empresa se viene dando de manera constante aunque limitada, para ello busca integrar nuevos servicios, implementar nueva y moderna infraestructura, las áreas buscan crecer y orientarse a mejorar el servicio, pero como se puede garantizar que se logre las metas trazadas para el presente año y que se haga de la mejor manera y que pueda tener una gestión eficiente y se pueda controlar los resultados.

Es por ello que con la presente investigación se pretende demostrar que aplicando un modelo de indicadores de Gestión mediante la metodología Balanced Scorecard, es una alternativa viable, para poder monitorear el cumplimiento de los objetivos empresariales en la empresa EMD Negociaciones S.R.L. Dotando de una herramienta con la que puedan conocer la situación actual, a donde se desea llegar y cómo lograr. Enfocándose en conceptos de eficacia, eficiencia, efectividad y productividad.

1.2. Enunciado del problema

1.2.1. Problema general

¿Cómo influirá la elaboración de un modelo de indicadores de gestión mediante la metodología Balanced Scorecard para monitorear el cumplimiento de los objetivos empresariales en la empresa EMD Negociaciones S.R.L.?

1.2.2. Problemas específicos

- ¿Cómo influirá la elaboración de un modelo de indicadores de gestión del aspecto financiero para lograr las metas en la empresa EMD Negociaciones S.R.L.?
- ¿Cómo influirá la elaboración de un modelo de indicadores de gestión sobre la expectativa de los clientes para lograr las metas en la empresa EMD Negociaciones S.R.L.?
- ¿Cómo influirá la elaboración de un modelo de indicadores de gestión de los procesos internos para lograr las metas en la empresa EMD Negociaciones S.R.L.?
- ¿Cómo influirá la elaboración de un modelo de indicadores de gestión de los procesos de aprendizaje y crecimiento para lograr las metas en la empresa EMD Negociaciones S.R.L.?

1.3. Hipótesis

1.3.1. Hipótesis general

La elaboración de un modelo de indicadores de gestión mediante la metodología Balanced Scorecard facilitará el monitoreo del cumplimiento de los objetivos empresariales en la empresa EMD Negociaciones S.R.L.

1.3.2. Hipótesis específicas

- La elaboración de un modelo de indicadores de gestión del aspecto financiero facilitará a lograr las metas en la empresa EMD Negociaciones S.R.L.

- La elaboración de un modelo de indicadores de gestión sobre la expectativa de los clientes facilitará a lograr las metas en la empresa EMD Negociaciones S.R.L.
- La elaboración de un modelo de indicadores de gestión de los procesos internos facilitará a lograr las metas en la empresa EMD Negociaciones S.R.L.
- La elaboración de un modelo de indicadores de gestión de los procesos de aprendizaje y crecimiento facilitará a lograr las metas en la empresa EMD Negociaciones S.R.L.

1.4. Objetivos

1.4.1. Objetivo general

Elaborar un modelo de indicadores de gestión mediante la metodología Balanced Scorecard para monitorear el cumplimiento de los objetivos empresariales en la empresa EMD Negociaciones S.R.L.

1.4.2. Objetivos específicos

- Elaborar un modelo de indicadores de gestión del aspecto financiero para lograr las metas de la empresa EMD Negociaciones S.R.L.
- Elaborar un modelo de indicadores de gestión sobre la expectativa de los clientes para lograr las metas en la empresa EMD Negociaciones S.R.L.
- Elaborar un modelo de indicadores de gestión de los procesos internos para lograr las metas en la empresa EMD Negociaciones S.R.L.
- Elaborar un modelo de indicadores de gestión de los procesos de aprendizaje y crecimiento para lograr las metas en la empresa EMD Negociaciones S.R.L.

1.5. Justificación

1.5.1. Justificación económica

El modelo de los indicadores de gestión, ayuda a crear valor, reducir la probabilidad de pérdidas sustanciales y mejorar la rentabilidad de la empresa y el crecimiento económico, se determina su importancia por los resultados financieros que permite alcanzar la metodología.

1.5.2. Justificación metodológica

La investigación se justifica de forma metodológica ya que está apoyada en un método, con la cual se generará un nuevo conocimiento que tendrá valor para la empresa. Es así que la implementación de los indicadores de gestión permitirá el logro de los objetivos empresariales orientándola una mejora en la gestión.

1.5.3. Justificación tecnológica

Se justifica de forma tecnológica ya que se implementará una herramienta de gestión la cual pretende alinear los objetivos con el plan estratégico. Además, esta herramienta ayudará a mejorar la calidad de la información que se maneja en las áreas implicadas dentro de la organización.

1.5.4. Justificación institucional

La investigación se justifica institucionalmente porque se pretende mejorar o dar énfasis a los procesos internos identificando los factores clave de éxitos, de donde se originarán los indicadores. También apoya a identificar los aspectos que se pueden mejorar o corregir, la cual es apoyada por el aspecto de crecimiento y aprendizaje.

1.5.5. Justificación legal

- Indicadores de calidad, resolución de Consejo Directivo N°040-2005-CD/OSIPTEL, aprobó el reglamento de calidad de los servicios el cual tiene como objetivo establecer indicadores de calidad a ser aplicados por las empresas operadoras que presten servicios públicos en telecomunicaciones.

- Modificación del Reglamento general de calidad de servicios públicos de telecomunicaciones Resolución de Consejo Directivo N°089-2016-CD/OSIPTEL, sustituir los artículos 1° y 3° que tiene por objeto propiciar la mejora en la prestación de servicios públicos en telecomunicaciones.
- **ISO 9004 Gestión para el éxito sostenido de una organización.**
- Reglamento del aporte por regulación al OSIPTEL aprobada mediante Resolución de Consejo Directivo N°086-2015-CD/OSIPTEL, publicado en el diario El Peruano el 06 de agosto del 2015.
- Artículo 238° y 239° del reglamento de la ley de telecomunicaciones, modificada por Decreto Supremo N°19-2012-MTC, obligación de presentar declaraciones juradas mensuales. (FITEL).

1.5.6. Justificación social

Los principales beneficiarios del proyecto serán todos trabajadores de la empresa. Además de ello tendrá un impacto en los clientes y en mercados potenciales donde tengan necesidades que puedan ser resueltas desde el ámbito de las telecomunicaciones.

Posteriormente esta investigación puede ser usada como referente para futuras investigaciones relacionadas con el tema.

1.6. Limitaciones

La presente tesis se realizará específicamente en la empresa EMD Negociaciones S.R.L. En cuanto al alcance de la propuesta, la misma abarcó hasta el análisis, diseño y formulación de indicadores y la implementación del Cuadro de Mando Integral.

1.7. Descripción y sustentación de la solución

En la presente tesis se logró diseñar un modelo de indicadores de gestión para facilitar y mejorar la forma en la que se gestiona la empresa EMD Negociaciones S.R.L.; basada en la metodología Balanced Scorecard BSC, la cual proporcionó un enfoque global de la empresa desde cuatro perspectivas: financiera, clientes, procesos internos y aprendizaje-crecimiento.

Para ello se partió desde el análisis de la situación actual, para identificar los factores externos e internos para conocer las causas y efectos buscando la mejor manera que cambiar la forma de gestión de la empresa.

Se definirá la planeación estratégica la cual comprende la misión, visión y valores. Y a partir de ello poder identificar los factores clave de la empresa.

Se definió los objetivos estratégicos clasificados según las cuatro perspectivas del BSC y con ello se elaboró el mapa estratégico para establecer el rumbo a seguir para la identificación de los indicadores con sus respectivas acciones y objetivos individuales.

El cuadro de mando integral analizará la evolución gradual de la empresa para garantizar el cumplimiento de los objetivos, en caso de desviaciones se pueda establecer correcciones o nuevas estrategias que permitan llevar a la organización al cumplimiento de los objetivos establecidos.

CAPITULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes

2.1.1. Antecedentes internacionales

Urrea (2014) En su investigación: Diseño e implementación de un sistema de indicadores de gestión en la lavandería Classic Dry Cleaning® Bogotá bajo la metodología del Balanced Scorecard. Cuyo objetivo fue: Diseñar e implementar un sistema de indicadores de gestión bajo la perspectiva del Balanced Scorecard en la lavandería Classic Dry Cleaning®. Usando un nivel de investigación descriptiva y diseño de investigación es mixto, documental y de campo. Concluyo que: El BSC ofrece una excelente oportunidad para alcanzar una administración eficiente de una organización, tal como lo indica la experiencia de diversas empresas, permitiendo mejorar el desempeño teniendo claridad en la estrategia por la cual se desean realizar cambios y lograr la diferenciación en el mercado.

Trujillo (2014) en su investigación: Diseño de una herramienta administrativa integral de indicadores de gestión, financieros y de control, como nuevo producto del portafolio de servicios de Finance Vizcaya Ltda. Cuyo objetivo fue: Diseñar una herramienta administrativa, de gestión, financiera y control, con el fin de medir en empresas industriales y/o comerciales, las actividades de estas en términos de su visión, programación y estrategia, para proporcionar a la gerencia y directivos un desarrollo global del desempeño del negocio. Concluyó que: Los indicadores de gestión son instrumentos que reflejan los resultados de una actuación pasada, el cumplimiento de metas y objetivos, los mismo que permiten implementar estrategias o correctivas de mejora. La planeación estratégica no puede quedarse sólo en planes. Estos tienen que ejecutarse y causar impacto ante el mercado y el cliente. Sus resultados tienen que evaluarse y medirse.

2.1.2. Antecedentes internacionales

Choque (2017) en su investigación: Modelo de gestión estratégica a través del Balanced Scorecard en una empresa textil de la región Arequipa. Cuyo objetivo fue: Diseñar un modelo de gestión estratégica a través de la metodología Balanced Scorecard en la empresa LANA SUR E.I.R.L., para incrementar su competitividad organizacional en cuanto a las áreas de producción comercialización y administración de la empresa. Usando un tipo de investigación no experimental con características descriptivas y explicativas; y nivel de investigación descriptivo explicativo y correlacionado. Concluyó que la metodología del modelo de gestión estratégica a través del Balanced Scorecard en la empresa textil LANA SUR E.I.R.L. va a permitir direccionar las acciones hacia el futuro que se quiere alcanzar para la organización. Toda organización tendrá que estar preparada para cambios desde lo más interno de la misma, pero siguiendo una dirección ya establecida, en función a la visión y misión de la misma, para ello la gerencia deberá tener una visión completa de la organización desde todos sus ambientes, económico, técnico, organizacional, cultural y cognitivo.

Rivera (2017) en su investigación: Modelo de indicadores de gestión para la administración de la tarjeta de crédito en entidades bancarias aplicando metodología Balanced Scorecard. Cuyo objetivo fue: Determinar la influencia de la aplicación de un modelo de indicadores de gestión aplicando la metodología Balanced Scorecard para mejorar la administración de la tarjeta de crédito. Usando un tipo de investigación básica y aplicada, nivel de investigación explicativa. Dando como conclusión: El modelo de indicadores de gestión para la administración de la tarjeta de crédito mejora las cuatro perspectivas que contempla la metodología Balanced Scorecard debido a que se pudo identificar las deficiencias en las operaciones transaccionales, en los procesos productivos, en la satisfacción del cliente, en la mejora del conocimiento, y principalmente en el incremento de colocaciones de activos.

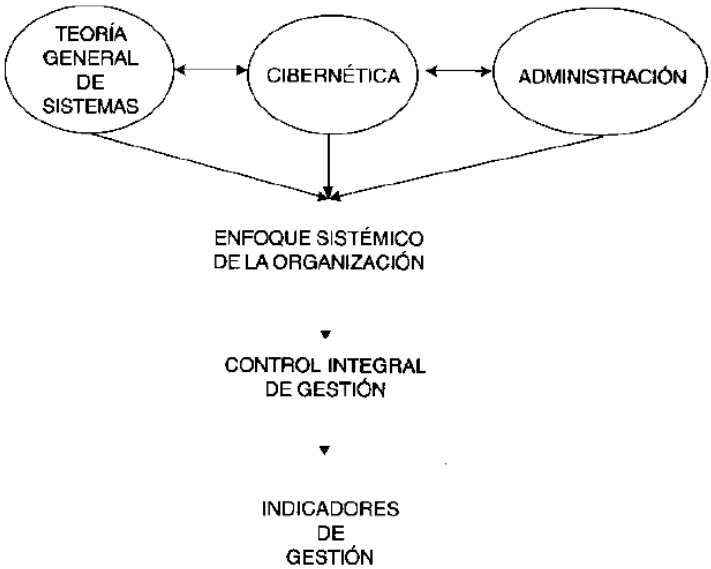
Mendoza (2015) en su investigación: Aplicación de Balanced Scorecard en el proceso de gestión de la empresa procesos textiles E.I.R.L., Cuyo objetivo fue :Mejorar la gestión mediante la aplicación del Balanced Scorecard en la empresa Procesos Textiles E.I.R.L. se concluyó que: El modelo de Planificación Estratégica utilizado para el desarrollo de esta investigación, constituye una herramienta idónea, dada la eficacia de sus resultados representados en el Cuadro de Mando Integral, además permite descubrir paso a paso cuál es el horizonte que se debe seguir para contribuir al logro de su misión y visión. El BSC es una herramienta de gestión que puede ser adaptada de manera exitosa a cualquier organización, facilita la gestión del cambio, siempre caracterizado por ser un proceso complejo y en los que participa toda la organización, en este sentido, se convierte en una herramienta adecuada para fortalecer la integración e impulsar el trabajo en equipo.

2.2. Teorías que sustentan el trabajo

2.2.1. Enfoque sistémico de la organización

Para poder entender cómo funcionan los indicadores de gestión debemos conocer el contexto en el que se desarrolla para ello, Beltrán (2008) propone un contexto: partiendo del concepto de administración, de la teoría general de sistemas y de la cibernética.

Gráfico Nº 2.1. Mapa conceptual del contexto de los indicadores de gestión



Fuente: Beltrán J. (2008). Indicadores de Gestión herramienta para lograr la competitividad. p.1).

- **Administración**

  Se denomina al proceso de planificar, organizar, dirigir y controlar el uso de los recursos y actividades orientadas a alcanzar los objetivos o metas de la organización de la mejor manera. (Según Idalberto Chiavenato).

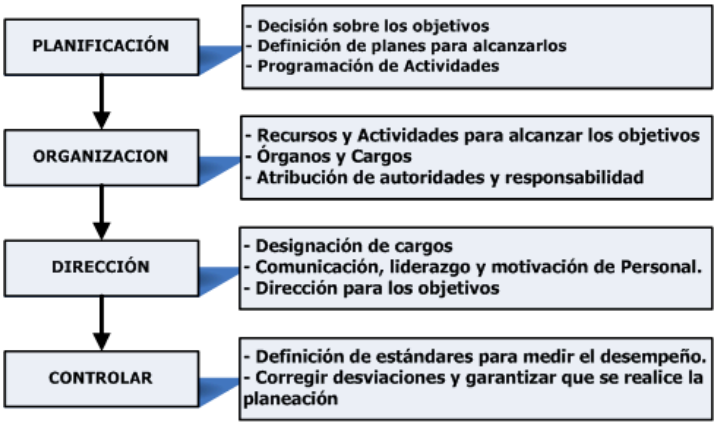
  Planificación: Consiste en definir las misiones y objetivos de la organización. Es decir, planear con anticipación que se quiere lograr en el futuro y cómo hacerlo.

  Organización: Identificar las tareas hay que hacer, quién las hace, cómo se agrupan, quién rinde cuentas a quién y dónde se toman las decisiones.

  Dirección: Se entiende como la capacidad de dirigir a un grupo de personas para que éstas personas colaboren al logro de metas de la organización.

  Control: Consiste en monitorear y evaluar que las actividades realizadas vayan de acuerdo al plan estipulado. A nivel operativo y organizacional.

Gráfico Nº 2.2. Etapas de la administración



Fuente:https://www.gestion.org/gestion-financiera/47911/que-es-la-administracion/

- **Teoría general de sistemas**

  En muchos fenómenos biológicos, pero también en ciencias sociales y del comportamiento, resultan aplicables modelos matemáticos... La similitud estructural entre semejantes modelos y su isomorfismo en diferentes campos se tornaron ostensibles, y en el centro quedaron precisamente problemas de orden, organización, totalidad, teleología, etc., excluidos programáticamente de la ciencia mecanicista. Tal fue la idea de la "teoría general de los sistemas". (Bertalanffy, 1989, p. 12).

- **Cibernética**

  La cibernética tiene que ver con el control y la comunicación en sistemas vivos, en máquinas y en estructuras organizadas. Es la ciencia que mantiene el orden en tales sistemas. La cibernética aborda el estudio de los mecanismos de la materia animada, especialmente de las características del cuerpo humano y su cerebro. (Según L. Ruiz de Gopegui)

2.2.2. Control de gestión

Beltrán (2008) Controlar es mantener el comportamiento de los factores vitales dentro un rango previamente determinado, durante cierto periodo. Los factores vitales y respectivos valores, incluyendo las variaciones, se establecen de forma encadenada desde el nivel estratégico hasta el operativo, asociado directamente a los objetivos fijados en la fase de planeación.

La gestión tiene que ver con las todas decisiones y acciones que se realizan para poder alcanzar los objetivos planeados. Se puede considerar tres niveles:

- **Estratégica**, se desarrolla en la dirección, y está relacionada con la influencia de las acciones y las decisiones es, generalmente, es a nivel corporativo y de largo plazo.
- **Táctica**, es desarrollada tomando como base la gestión estratégica. Incluye las estrategias del negocio y es de mediano plazo.
- **Operativa**, toma como base la gestión táctica, incluye los equipos de trabajo y es de corto plazo.

2.2.3. Indicadores de gestión

Es conveniente diseñar un sistema que facilite el control de la gestión que permita evaluar el desempeño de la organización en busca de una gestión eficaz y eficiente.

El sistema de control de gestión facilita a los administradores con la planeación y control de cada grupo operativo, información integral permanente sobre su desempeño, que les permita autoevaluarse y aplicar los correctivos. Beltrán, (2008).

Indicador

Se entiende como una relación entre variables cuantitativas o cualitativas, que permite evaluar la tendencia de cambios en relación a los objetivos y metas estipuladas. Los indicadores pueden ser valores, unidades, índices, series estadísticas, etc., pero estos deben estar orientados al cumplimiento de los objetivos, la misión y metas de un determinado proceso.

Especificación de los indicadores de gestión

Nombre: la identificación y diferenciación de un indicador es vital, y su nombre además de concreto, debe definir caramente su objetivo y utilidad.

Código: se puede usar un identificador para poder distinguirlos de manera más sencilla.

Forma de cálculo: cuando son cuantitativos deben tener una fórmula matemática la cual refleja una relación de los factores y su relación.

Unidades: es la forma de expresar un indicador en unidades, estas varían dependiendo que lo que van evaluar.

Glosario: la documentación del indicador ayuda a especificar de manera precisa los factores que intervienen en su cálculo. Por lo general es conocido como cartilla o manual de indicadores.

Naturaleza de los indicadores

Según Beltrán (2008), los indicadores se clasifican según los factores clave de éxito.

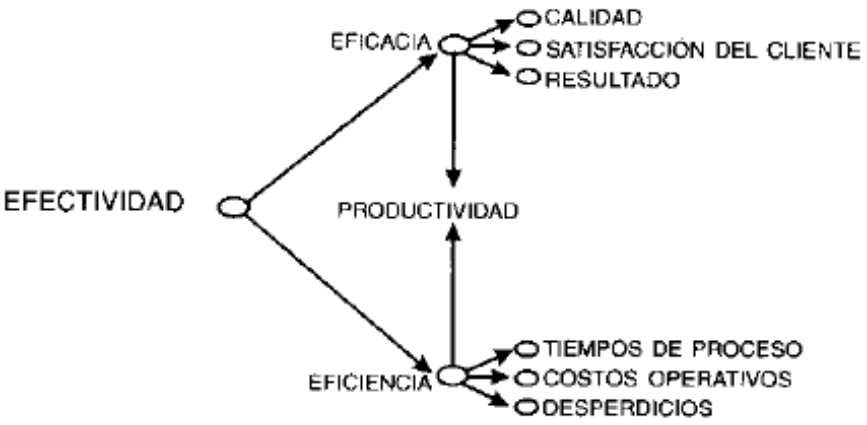
Indicadores de eficiencia: Representan la relación del uso de recursos y el cumplimiento de tareas y/o trabajos.

Indicadores de eficacia: Representan la relación entre alcanzar las metas y tiempo usado en las tareas y/o trabajos.

Indicadores de efectividad: La efectividad es la relación entre los recursos utilizados y el impacto obtenido. La mayor efectividad se

alcanza al hacer un uso óptimo de los recursos disponibles, alcanzando los impactos esperados.

Gráfico Nº 2.3. Mapa de factores de éxito de gestión



Fuente: Beltrán J. (2008). Indicadores de Gestión herramienta para lograr la competitividad., p.42

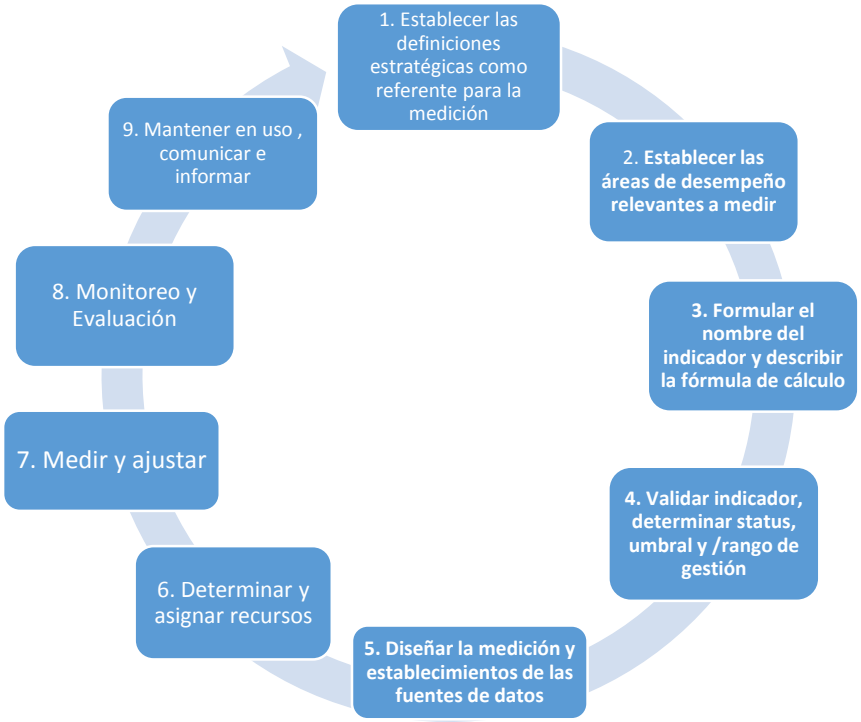
Ventajas de los indicadores de gestión

- Lograr la motivación del equipo de trabajo para alcanzar las metas y generar un proceso de mejoramiento continuo.
- Impulsar la innovación en el trabajo diario
- Lograr la eficiencia, eficacia en todos los procesos.
- Disponer de una herramienta que ayude a el logro de los objetivos y metas propuestas.
- Disponer de información que permita priorizar los factores y actividades críticos para para el cumplimiento de metas.
- Establecer una gerencia en base a datos y hechos.
- Evaluar y visualizar periódicamente el comportamiento de las actividades, procesos y la gestión en general orientados al logro de las metas.
- Modificar las políticas y establecer estrategias con respecto a la gestión de la organización.

2.2.4. Metodología para el establecimiento de indicadores

A continuación, se detalla las fases de la metodología para establecer indicadores de gestión.

Gráfico Nº 2.4. Metodología para establecer indicadores



Fuente: Elaboración propia.

Fases de la metodología para establecer indicadores de gestión

1. **Establecer la definición estratégica para la medición**

   Se deben definir la misión, visión, objetivos, estrategias y plan de acción, así como el haber realizado una planificación estratégica.

2. **Establecer las áreas de desempeño relevantes a medir**

   Para este paso se responde a la pregunta: ¿Cuántos indicadores construir? Los indicadores deben informar sobre las diferentes áreas de la organización: estratégica, gestión y operacional. La organización debe ser capaz de utilizar y controlar el número de indicadores construidos.

3. **Formular el nombre del indicador y describir la fórmula de cálculo**

   Esta se compone de dos elementos: i) el objeto a cuantificar y ii) la condición deseada del objeto. Debe ser bien definida, precisa y que cualquiera pueda entender que se buscar medir con el indicador.

4. **Validar indicador, definir status y umbral**

   - Estado: es el al valor actual o inicial del indicador.
   - Umbral: se refiere al valor del indicador que se quiere lograr o mantener
   - Rango de gestión: viene a ser el espacio comprendido entre el valor minino y máximo que le indicador puede tomar.

5. **Diseñar la medición y establecimientos de las fuentes de datos**

   Procedimientos propicios para la recolección y manejo de la información (fuentes primarias o secundarias). Deberá ser lo más explícita y precisa posible, también es necesario establecer el periodo y la frecuencia con la que será tomada las recopilaciones de datos de manera que duren a todo lo largo del proceso.

6. **Determinar y asignar recursos**

   Con base en las características establecidas en el punto anterior, para medición se establecen las necesidades de los recursos que demanda la realización de las mediciones.

7. **Medir y ajustar**

   Considerar aspectos tales como:

   - Aspectos no controlables por la institución
   - Variaciones del tipo de cambio, o de determinados precios
   - Aprobaciones de procesos por entes externos
   - Flujo de recursos internacionales, etc.

   Durante el proceso de mediciones de podrá realizar ciertos ajustes mininos los cuales no cambien la naturaleza y objetivo del indicador.

8. **Monitoreo y evaluación**

   En esta sección se realiza el monitoreo de la datos recolectados y analizados si estos están avanzando de acuerdo al plan establecido.

9. **Mantener en uso, comunicar e informar**

   Es la parte de la documentación en la cual se desarrolla las cartillas o manuales de indicadores de gestión.

2.2.5. Indicadores de gestión y la planeación estratégica

Para poder identificar el origen de los indicadores se establecen en forma de cascada iniciando desde arriba hacia abajo.

Gráfico Nº 2.5. Nivel organizacional

Fuente: Elaboración propia

Se debe distinguir el origen de los indicadores y su relación a la planeación estratégica, para poder establecer los tiempos en los cuales se podrán obtener y visualizar los resultados.

Gráfico Nº 2.6. Relación indicadores y plan estratégico

Tipo	Revisión	Enfoque	Propósito
Planeación Estratégica	Desempeño global de la organización	Largo plazo (Anuales)	Alcances de la Visión y la Misión
Planeación Funcional	Desempeño de las áreas funcionales	Corto y mediano plazo (Mensuales o Semestrales)	Apoyo de las áreas funcionales para el logro de las metas estratégicas de la organización
Planeación Operativa	Desempeño individual de empleados, equipos, productos, servicios y procesos.	Cotidiano (Semanales, diarias, horas)	Alineamiento del desempeño de empleados, equipos, productos, servicios y de los procesos con las metas de la organización y de las áreas funcionales

Fuente: Elaboración propia.

2.2.6. Representación de los indicadores

Existen diversas formas de representar los indicadores tales como gráficos, tablas, graficas con seguimiento, graficas de control y dashboard.

Dashboards

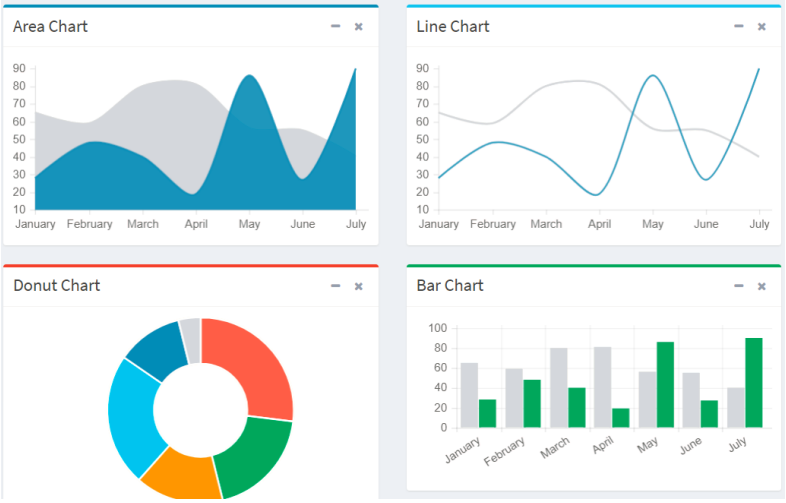
Son representaciones graficas de un grupo de indicadores, las cuales han sido evaluadas y monitoreadas para facilitar la toma de decisiones y el logro de los objetivos planteados en las áreas donde se originaron.

Características de un dashboard

- **Número de indicadores,** los indicadores que ayuden a obtener información deben ser de entre 7 a 10.
- **Contexto,** los indicadores seleccionados deber los relevantes y estar en orden, para nuestro caso será de acuerdo al logro de objetivos y los plazos para cumplirlos.
- **Visualización,** la forma gráfica en la que se muestren los indicadores dependerá de los datos que representa.
- **Análisis,** los datos obtenidos deben ser fáciles de interpretar, además de ello, la persona que tenga acceso a estos datos debe

conocer el origen, y el impacto que tendrá esta información en la toma de decisiones.

Gráfico Nº 2.7. Dashboard de indicadores



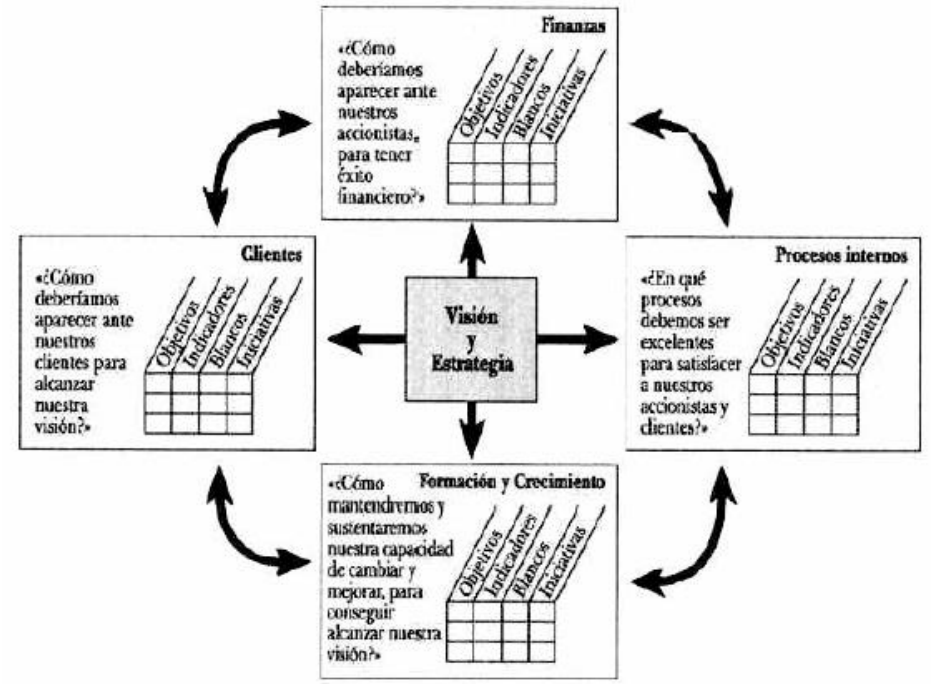
Fuente: Elaboración propia.

2.2.7. Balanced Scorecard

También conocido como Tablero de comando o Cuadro de Mando Integral (CMI), es una herramienta de gestión empresarial constituida por cuatro perspectivas: las finanzas, los clientes, los procesos internos, e innovación-aprendizaje.

Es una metodología o técnica de gestión, que ayuda a las organizaciones a transformar su estrategia en objetivos operativos medibles y relacionados entre sí, facilitando que los comportamientos de las personas clave de la organización y sus recursos se encuentran estratégicamente alineados. Amo (2010).

Gráfico Nº 2.8. Cuadro de Mando Integral



Fuente: Elaboración propia

Kaplan & Norton (2002) El CMI es más que un sistema de medición táctico u operativo. Las empresas las utilizan como un sistema de gestión estratégica para gestionar su estrategia a largo plazo.

1. **Clarifica la visión y la estrategia.**
   El cuadro de mando integral de inicia en la alta dirección y ayuda a que la estrategia de la unidad de negocio sea traducida en objetivos estratégicos específicos.
2. **Relaciona los objetivos y los indicadores estratégicos.**
   Para la organización es importante que los objetivos e indicadores deban comunicarse. Y para que se alcance el éxito deben superarse los objetivos críticos.
3. **Establecer objetivos y alineación de estratégicas.**
   Para que la organización alcance sus objetivos los directivos deben identificar objetivos de extensión para sus clientes, procesos internos

y de formación crecimiento. El proceso de planificación y establecimiento de los objetivos permite la organización:

- Cuantificar los resultados a largo plazo que desea alcanzar.
- Identificar los recursos para alcanzar estos resultados.
- Establecer metas a corto plazo para los indicadores.

4. Aumentar el feedback

El CMI introduce un sistema de pensamiento dinámico que permite a los individuos de la organización comprender la forma en que encajan las piezas, la forma en que su papel influye en los demás e, incluso, en toda la organización.

Gráfico Nº 2.9. Cuadro de Mando Integra como una estructura

Fuente: Kaplan R., Norton D. (2002). Cuadro de Mando Integral (The Balanced Scorecard), p. 24

2.2.8. Perspectivas del cuadro de mando integral

Las cuatro perspectivas tienen un equilibrio para lograr los objetivos a corto y largo plazo, entre los resultados deseados y los inductores de

actuación de esos resultados, y entre las medidas objetivas, más duras, y las más suaves y subjetivas.

La perspectiva financiera

Kaplan & Norton (2002) El CMI retiene la perspectiva financiera, ya que los indicadores financieros son valiosos para resumir las consecuencias económicas, fácilmente mesurables, de acciones que ya se han realizado. Estas medidas muestran si la puesta en marcha y ejecución, están contribuyendo a la mejora del mínimo aceptable.

Relacionar los objetivos financieros con la estrategia

Los objetivos financieros pueden variar en cada fase del ciclo de vida de un negocio, existen tres fases:

- **Crecimiento,** se encuentran en la fase más temprana de su ciclo de vida. Tienen productos y/o servicios con un significativo potencial del crecimiento.
- **Sostenimiento,** etapa en la que atraen inversores y reinversores, pero se les exige que obtenga unos excelentes rendimientos sobre el capital invertido.
- **Cosecha,** es la fase de madures donde la empresa quiere recolectar las inversiones de las dos etapas anteriores.

Existen tres temas financieros que impulsan la estrategia empresarial:

- Crecimiento y diversificación de los ingresos.
- Reducción de costos.
- Manejo de los activos/estrategia de inversión.

La gestión del riesgo

Las empresas deben equilibrar los resultados esperados con la gestión y control del riesgo. Por ello, deben incluir en su perspectiva financiera un objetivo referido a la dimensión del riesgo de su estrategia.

La perspectiva del cliente

Kaplan & Norton (2002) En esta perspectiva, los directivos identifican los segmentos de clientes y de mercado, en los que competirá la unidad de negocio, y las medidas de la actuación de la unidad de negocio en esos segmentos seleccionados.

Segmentación del mercado

En general, los clientes existen y los potenciales no son homogéneos; Permite identificar las preferencias de los clientes en cuanto a aspectos como: el precio, la calidad, la imagen, el prestigio, relaciones y servicio, etc.

Los indicadores de los clientes son genéricos en toda clase de organizaciones. Estos incluyen:

- Incremento de clientes
- Adquisición de clientes
- Satisfacción de clientes
- Rentabilidad de los clientes
- Cuota de Mercado

La perspectiva del proceso interno

Kaplan & Norton (2002) En esta perspectiva, los ejecutivos identifican los procesos críticos internos en los que la organización debe ser excelente. Estos procesos permiten:

- Entregar las propuestas de valor que atraen y retienen a los clientes en los segmentos de mercado seleccionados.
- Satisfacer las necesidades financieras de los accionistas.

Cadena de valor del proceso interno

La cadena de valor está integrada por las actividades empresariales que generan valor agregado y por los márgenes que cada una de ellas aportan. Fundamentalmente podemos destacar 3 partes bien diferenciadas:

- **Proceso de innovación:** Se lleva acabo las búsquedas de necesidades potenciales, que suelen tener su origen en la misma clientela, en sus propias carencias, creándose el servicio o producto que pudiera satisfacerlas. También se aborda aspectos relacionados con el mismo proceso de desarrollo de los productos.
- **Proceso operativo**, empieza con la recepción de un pedido del cliente y termina con la entrega del producto o servicio al cliente.
- **Proceso posventa,** una vez que el cliente ha adquirido los productos, necesita una atención especial posterior en muchos casos, ahí es donde debemos ser agiles en el manejo de garantías, defectos, devoluciones, facilidades de pago, etc.

La perspectiva de formación y crecimiento

Kaplan & Norton (2002) Esta perspectiva identifica la infraestructura que la empresa debe construir para crear una mejora y crecimiento a largo plazo. La formación y crecimiento de una organización proceden de tres fuentes principales: personas, sistemas y procedimientos de la organización.

De acuerdo a Kaplan y Norton en la aplicación de Cuadro de Mando Integrales en las organizaciones, han dividido en tres categorías a las variables que actúan en la perspectiva de aprendizaje y crecimiento:

1. **Las capacidades de los empleados**

   Se requiere que las organizaciones tengan un proceso de adaptabilidad y reacción rápida ante los cambios. Todo esto se logra teniendo gente calificada y preparada para realizar esta nueva forma de llevar a los negocios.

   Los indicadores clave sobre los empleados:

   - Satisfacción
   - La medición de la retención
   - Medición de la productividad

2. **La capacidad de los sistemas de información**

   Según los intereses a largo plazo, la organización debe retener a aquellos empleados que tengan la capacidad de aportar.

3. **Motivación, delegación de poder y coherencia de objetivos.**

   La motivación y la inclusión en las decisiones que se toman en los distintos ámbitos organizacionales, para los empleados tienen importancia para mantener un nivel adecuado u óptimo de productividad y satisfacción del trabajo.

   - Indicador de sugerencias que se han hecho y se han puesto en práctica.
   - Indicadores sobre la coherencia de los objetivos individuales y la de organización.
   - Indicadores de actuación de equipo.

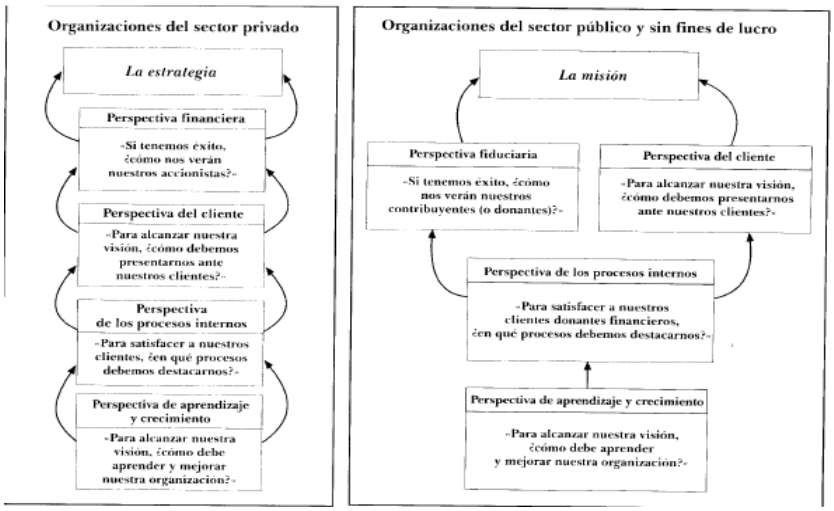
2.2.9. Mapa estratégico

Kaplan & Norton, (2001) EL Balanced Scorecard ofrece un marco para describir estrategias destinada a crear valor y tienes estos elementos:

- **La perspectiva financiera**, usa indicadores de resultado, proporciona la máxima definición del éxito de una organización.
- **La perspectiva del cliente**, establecen propuestas de valor para segmentos determinados de clientes.
- **Los procesos internos** crean y entregan la propuesta de valor para los clientes, son indicador de tendencia de las mejoras en los resultados y el cliente.
- **Los procesos de aprendizaje y crecimiento** describen la forma en que personas, tecnología y entorno organizacional se combinan para apoyar a estrategia.

El modelo de las cuatro perspectivas para crear valor de una organización proporciona un lenguaje que los ejecutivos pueden usar para discutir la dirección y las prioridades de su empresa.

Gráfico Nº 2.10. Mapa Estratégico: el modelo sencillo de crear valor

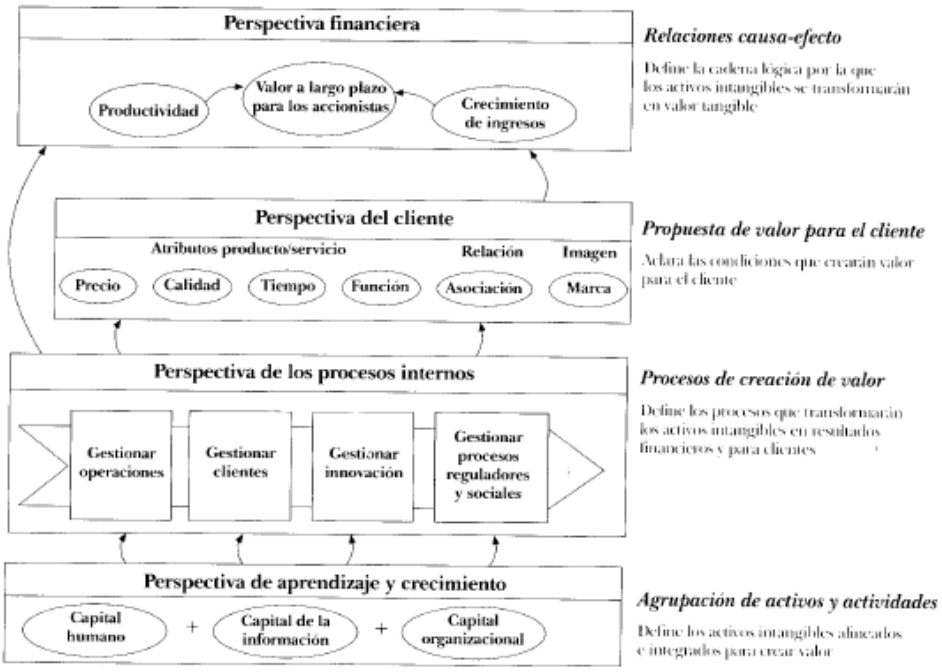


Fuente: Kaplan R. Norton D. (2001). Mapas Estratégicos: convirtiendo los activos intangibles en resultados tangibles. p.37

La estrategia refiere como una organización crea valor sostenido para sus accionistas. La creación de valor a partir de activos intangibles difiere en varios aspectos importantes, de la creación de valor mediante la gestión de activos tangibles físicos y financieros.

- La creación de valor es indirecta.
- El valor es contextual
- El valor es potencial
- Los activos estas agrupados

Gráfico Nº 2.11. Marco del BSC



Fuente: Kaplan R. Norton D. (2001). Mapas Estratégicos: convirtiendo los activos intangibles en resultados tangibles. p. 58

2.3. Definición de términos (Terminología especializada)

- **Gestión**

  Beltrán (2008) La gestión se define como el conjunto de decisiones y acciones que llevan al logro de objetivos previamente establecidos.

- **Control de gestión**

  Cruz (2007) El control de gestión tiene que ver con la planificación, ejecución y dirección, y mide la calidad del desempeño, a través de indicadores.

- **Indicadores**

  Cruz (2007) Un indicador es una comparación entre dos o más tipos de datos que sirve para elaborar una medida cuantitativa o una observación

cualitativa. Esta comparación arroja un valor, una magnitud o un criterio, que tiene significado para quien lo analiza.

- **Indicadores de gestión**

  Beltrán, (2008). Son medios, instrumentos o mecanismos para evaluar hasta que punto o en que medida se estan logrnado los objetivos estrategicos. Producen información para analizar el desempelo de cualquier area dela organización y verificar el cumplimiento de los objetivos en terminos de resultados.

- **Dashboard**

  Son representaciones graficas de un grupo de indicadores, las cuales han sido evaluadas y monitoreadas para facilitar la toma de decisiones y el logro de los objetivos planteados en las áreas donde se originaron.

- **Stalkholder**

  Según (Freeman, 1994) esto es, grupos e individuos que se ven afectados – positiva y/o negativamente – por las acciones corporativas.

CAPITULO III

MATERIALES Y MÉTODOS

3.1. Materiales

3.1.1. Instrumental usado

- **Laboratorio**

  - La oficina central de la empresa EMD Negociaciones S.R.L.,

  - Auditorio de la Facultad de Ciencias.

- **Materiales de escritorio**

Tabla 3.1. Materiales

Descripción	Unidad	Cant.
Cuaderno de apuntes	Unidad	1.00
Archivador	Unidad	5.00
Lapicero	Caja	1.00
USB	Unidad	2.00
Papel bond A4	Millar	3.00
Resaltador	Unidad	2.00
Engrapadora	Unidad	1.00
Perforadora	Unidad	1.00
Grapas	Caja	1.00
Clip	Caja	1.00
Toner para impresora	Unidad	1.00
Tinta para impresora bn/c	Unidad	8.00
CD / DVD	Unidad	20.00

Fuente: Elaboración propia.

- **Recursos computacionales**

Tabla 3.2. Recursos computacionales

Detalles	Unidad	Cant
Laptop Lenovo ideapad B540	Unidad	1.00
Laptop Lenovo thinkpad T430	Unidad	1.00
Memoria USB Kingstone microduo 32GB	Unidad	1.00
Memoria USB HP w120 8GB	Unidad	1.00
Impresora HP Laserjet L210	Unidad	1.00
Impresora Epson brother DCP-T700W	Unidad	1.00

Fuente: Elaboración propia.

- **Software**

Tabla 3.3. Software

Software	Descripción	Tipo de licencia
Sistema Operativo	Microsoft Windows 10	Privada
Microsoft Office 2016	Procesador de texto Word Tablas de cálculo Excel	Privada
Edraw	Software para realizar diagramas	Trial
SPSS statistics 24	Software estadístico informática	Trial

Fuente: Elaboración propia.

3.1.2. Población y muestra

- **Población**

La población de estudio está constituida por todo el personal de la empresa EMD Negociaciones S.R.L. que al momento de desarrollar la presente tesis consta de 15 integrantes.

investigación.

Tabla 3.4. Población

Descripción	Cantidad
Accionistas	3
Gerentes	1
Personal Administrativo	4
Técnicos / instaladores	5
Practicantes	2

Fuente: Elaboración propia

- **Muestra**

  La muestra será la misma que la población siento 15 integrantes, donde se aplicó un muestreo no probabilístico por conveniencia, ya que en el procedimiento de selección de ésta investigación está dirigido solo aun grupo específico.

  Se aplicó dicho tipo de muestro de acuerdo al análisis realizado, el tamaño de la población y la relación que guardan directamente con el desarrollo de la tesis.

- **Unidad de análisis**

  01 personal de la empresa EMD Negociaciones S.R.L.

3.2. Métodos

3.2.1. Tipo de investigación

- **De acuerdo a la orientación**

  El presente proyecto se enmarca dentro de los proyectos de investigación y desarrollo del tipo aplicada, porque se busca enfocar los conocimientos adquiridos, para buscar la solución práctica de una realidad concreta en la empresa EMD Negociaciones S.R.L.

- **De acuerdo a las técnicas de contrastación**

  Según el reglamento de Grados y Títulos de la Ingeniería de Sistemas e Informática aprobada con Resolución N. º 091-2011-UNASAM-FC/D del 01 de agosto del 2011. Es descriptiva ya que la investigación se basará en la observación de la población y de qué manera se relacionarán las variables planteadas en el tema a investigar, y de este modo buscar la mejor solución.

3.2.2. Definición de variables

- Variable independiente (VI): Indicadores de gestión.
- Variable intermedia: Metodología Balanced Scorecard.
- Variable dependiente (VD): Monitorizar el cumplimiento de los objetivos empresariales.

3.2.3. Operacionalización de variables

Tabla 3.5. Operacionalización de variables

VARIABLE	DEFINICION CONCEPTUAL	DIMENSIONES	INDICADORES	INSTRUMENTO
VARIABLE INDEPENDIENTE **Indicadores de gestión**	Se define como indicador como la relación entre las variables cuantitativas o cualitativas, que permitir observar las tendencias de cambio generadas en el fenómeno observado, respecto de objetivos y metas previstos e influencias esperadas. Beltrán Jaramillo Jesús M. (2008, pág. 15)	Control de gestión	Eficiencia	Encuesta al personal pregunta n°1
			Eficacia	Encuesta al personal pregunta n°2
			Efectividad	Encuesta al personal pregunta n°3
			Productividad	Encuesta al personal pregunta n°4
VARIABLE INTERMEDIA **Metodología Balanced Scorecard**	Es un sistema de supervisión y control empresarial, cuya principal función reside en monitorizar el cumplimiento de los objetivos a través de indicadores de gestión y ayudar a mejorar la actuación de la empresa. Además, es un instrumento que facilita la implantación de la estrategia adoptada por la organización. Robert Kaplan y David Norton (2002)	Financiera	Rentabilidad	Encuesta al personal pregunta n°5
			Sostenibilidad del negocio	Encuesta al personal pregunta n°6
		Expectativa de los clientes	Fidelización de clientes	Encuesta al personal pregunta n°7
			Calidad de producto/ servicio	Encuesta al personal pregunta n°8
			Mercado	Encuesta al personal pregunta n°9
		Procesos internos	Control de procesos	Encuesta al personal pregunta n°10
			Uso de recursos	Encuesta al personal pregunta n°11
			Calidad de información	Encuesta al personal pregunta n°12
		Aprendizaje y crecimiento	Tecnología	Encuesta al personal pregunta n°13
			Recursos humanos	Encuesta al personal pregunta n°14
VARIABLE DEPENDIENTE **Monitorizar el cumplimiento de los objetivos empresariales**	Proporciona un marco conceptual detallado para las importantes decisiones que se deberán tomar con respecto a los procesos internos críticos en los que deberá sobresalir para que la estrategia tenga éxito, y las inversiones requeridas en recursos humanos, tecnología de la información y cultura y clima organizacional. (Mapa Estratégico Norton y Kaplan, pág. 44)	Lograr las metas	Procesos	Encuesta al personal pregunta n°15
			Estrategias	Encuesta al personal pregunta n°16
			Misión	Encuesta al personal pregunta n°17
			Crear valor	Encuesta al personal pregunta n°18

Fuente: Elaboración propia.

3.2.4. Diseño de la investigación

- **De acuerdo al alcance**

  Correlacional, porque asociará variables mediante un patrón predictible para un grupo o población. Tiene como finalidad conocer la relación o grado de asociación que existirá entre dos o más variables.

- **De acuerdo a las variables**

  No-Experimental: Porque el investigador desea comprobar los efectos de una intervención específica, en este caso el investigador tiene un papel activo, pues lleva a cabo una intervención.

- **De acuerdo a la ubicación temporal**

  Transeccional (Transversal), porque en la presente investigación se recopilará datos en un momento único. Su propósito es describir variables y analizar su incidencia e interrelación en un momento dado.

3.2.5. Diseño metodológico

La técnica de análisis y procesamiento de datos se realizará mediante.

Balanced Scorecard (BSC)

Es una herramienta de gestión que permite convertir su estrategia en objetivos medibles y relacionados entre sí, con el uso de indicadores clave y precisos que ayudan a la toma de decisiones en el futuro. Basados en cuatros aspectos.

- Financiero
- Relación con los clientes
- Procesos internos
- Crecimiento y aprendizaje

3.3. Técnicas

- **Observación:** Para este proyecto se realizará la observación directa de las personas, pues se observará y verificará los procedimientos que realizan en sus actividades y tareas.

- **Entrevista:** El investigador formulará preguntas a aquellas personas capaces de aportar datos de interés a los usuarios de forma directa, estableciendo un diálogo peculiar, de esta forma se podrá recolectar la información de los involucrados directos de nuestro proyecto. Su instrumento será la encuesta.
- **Encuestas:** Formato elaborado especialmente con los ítems y alternativas cerradas con base a los variables e indicadores de estudio, que serán aplicadas a la muestra establecida. (Anexo C).

3.4. Procedimientos

Gráfico Nº 3.1. Modelo de gestión basado en Balanced Scorecard

Fuente: Elaboración propia.

1. **Realizar la definición estratégica**

   Establece las bases sobre las cuales se soporta la estrategia de la empresa. Aquí se define la misión, visión y valores.

2. **Establecer objetivos estratégicos**

   Tras la definición estratégica, el siguiente paso es establecer los objetivos a corto, mediano y largo plazo para la organización buscando que sea un plan con visión a futuro.

3. **Generar formato del BSC**

   Definido los objetivos categorizados y priorizados, es posible de generar el formato el cual tendrá el CMI, nombre del indicador, meta, resultado, interpretación visual, etc.

4. **Asignar los objetivos al siguiente nivel jerárquico**

   El siguiente paso para la implementación del BSC consiste en asignar el responsable que este inmerso en el área donde se va evaluar.

5. **Contar con fuentes de información fiables**

   Para garantizar la calidad de la información es importante definir las fuentes de donde se obtendrán, estas deben ser fidedignas y confiables de las cuales se obtendrán los resultados para las revisiones periódicas del Balanced Scorecard.

6. **Hacer las revisiones del BSC**

   Se debe tener en cuenta la revisión del cumplimiento de los objetivos para garantizar que esto se cumplan, dependiendo de los datos que se obtendrán, variara la frecuencia con la que se hagan las revisiones.

7. **Ciclo de mejora del sistema del BSC**

   Una vez implementada el tablero no debe terminar en una medición sino adaptarla como una filosofía dentro de la organización, para obtener una mejora continua.

CAPITULO IV

ANÁLISIS

4.1. Análisis de la situación actual

EMD Negociaciones S.R.L es una empresa dedicada al rubro de las telecomunicaciones operando desde el año 2005 en el mercado, ofreciendo productos y servicios, además de brindar soluciones tecnológicas de acuerdo a las necesidades de los clientes en los distintos lugares a nivel nacional.

Tabla 4.1. Datos informativos de la empresa EMD Negociaciones S.R.L.

Razón social	**EMD Negociaciones S.R.L.**
RUC	20530931596
Rubro	Telecomunicaciones
Ubicación	Jirón Los Nogales 132 - Independencia - Huaraz

Fuente: Elaboración propia.

Descripción del servicio

La empresa EMD Negociaciones S.R.L. brinda una variedad de servicios de acuerdo a las necesidades de mercado, preocupándose por satisfacer a sus clientes y ganar posicionamiento en el mercado haciendo uso de tecnología moderna. A continuación, se mencionan los principales servicios que se brindan:

- Fibra óptica
- Internet satelital
- Internet inalámbrico
- Sistema GPS
- Ampliación de cobertura celular
- Radio-comunicación

Descripción del producto

Los productos ofrecidos por la empresa son de garantía y respaldados por grandes empresas reconocidas internacionalmente, además de buscar la mejor

solución que se adapte para el cliente tanto en el manejo, configuración, instalación y otros factores; que hacen un trato único y personalizado para cada cliente.

Algunos de los productos ofrecidos:

- LNB Y BUC
- Router Satelitales
- Antenas satelitales
- Torres y pozo a tierra
- Radios estación y radio base

Definición del negocio

La empresa se desempeña en el sector de las telecomunicaciones brindando productos y servicios de acuerdo a las necesidades de hoy en día, dado que el uso de tecnología se ha vuelto tan imprescindible para registrar, almacenar y compartir información.

Alcance del negocio

La empresa tiene productos y servicios para los distintos segmentos del mercado al cual se dirige, sea por ubicación geográfica, tipo de cliente o según requerimientos. Actualmente la sede principal se ubica en la ciudad de Huaraz, siendo este un punto estratégico para atender a los clientes y para el despliegue de infraestructura.

Mercado actual

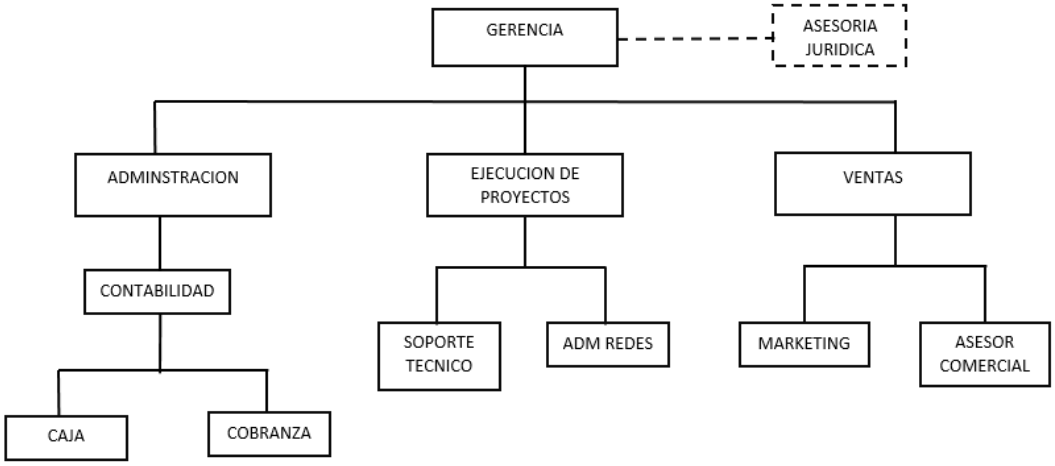
En los últimos años el uso de internet se ha vuelto cada vez más necesario, no solo por el fácil y oportuno acceso a información, sino que al vivir en un mundo globalizado todas las actividades diarias como trabajo, comunicación, consultas, etc. Se han ido interrelacionando y masificando.

4.1.1. Análisis del organigrama funcional

El organigrama de la empresa EMD Negociaciones S.R.L.; está divida en tres niveles, la alta gerencia, el nivel técnico- administrativo y el operacional, para la cual la presente tesis busca interrelacionar los tres

niveles para mejorar la forma en que se viene gestionando y para facilitar que la empresa pueda logras los objetivos que se han planteado.

Gráfico Nº 4.1. Organigrama de la empresa EMD Negociaciones S.R.L.



Fuente: Elaboración propia.

4.1.2. Evaluación de la capacidad instalada

En base a los recursos TI que plantea COBIT 4 (la aplicación, la información, la infraestructura y las personas), la empresa posee las siguientes características.

La aplicación

La empresa cuenta con ciertos sistemas para manejar la información financiera, y para la administración de las estaciones de los clientes.

- CONCAR 2018, sistema contable-financiero
- WINBOX, herramienta para administrar los Router Mikrotik
- Sistema de facturación
- Sistema de monitoreo de trafico basado en CACTI

La información

La información en su mayoría se registra, procesa y almacena con la ayuda de los sistemas mencionados y otros programas, pero aún hay algunos que se realizan de manera manual, pero son de poca importancia o se obtiene de manera fácil.

La infraestructura

- En cuanto a **hardware**, se usan laptops con características necesarias para procesar información, además se cuenta servidos para el monitoreo y administración de los equipos de las estaciones (clientes). Y todos los equipos necesarios para ofrecer el servicio de telecomunicaciones en almacén.
- En cuanto a **software**, se mencionó diversos aplicativos y sistemas anteriormente.
- **Redes,** dentro del local central se tiene un cableado estructurado para compartir y registrar información. Además de ello como parte de los servicios ofrecidos, se cuenta con un despliegue de cableado de fibra óptica en la ciudad de Huaraz.
- Y el **local** central está ubicado en la ciudad de Huaraz.

Las personas

En cuanto al personal que constituye la empresa EMD Negociaciones S.R.L., aparte de cumplir funciones predeterminada propias de su cargo, en ocasiones en necesario sustituir algunas funciones que estén dentro del área al que pertenece, dado por situaciones externas todo en cuanto por dar soluciones a imprevistos. Todo el personal se siente comprometido en trabajar como equipo para apoyar y sacar adelante la empresa.

4.1.3. Análisis FODA

Para entender situación actual de la empresa se puede obtener mediante la aplicación de la herramienta FODA, la cual nos da un enfoque del entorno, así como del interno de la organización; Para conocer las fortalezas y debilidades internas, las oportunidades y amenazas externas de la empresa, se elaboró la matriz FODA, partiendo de una versión existente elaborada años atrás, la cual se pudo actualizar con ayuda del equipo de colaboradores de la empresa. El resultado obtenido de muestra a continuación.

Tabla 4.2. Matriz FODA de EMD Negociaciones S.R.L.

FORTALEZAS	**DEBILIDADES**
F1- Se tienen alianzas estratégicas y partners corporativos con empresas nacionales e internacionales. F2 - Se cuenta con tecnología moderna para brindar servicio. F3 - Presencia a nivel nacional F4 - Línea de servicios y productos a ofrecer. F5 - Personal especializado y calificado. F6 - Certificación, licencia y autorización de la DRTC (Dirección Regional de Transportes y Comunicaciones).	D1- Ausencia de cultura organizacional y control interno. D2 - Poca presencia a nivel local. D3 - Ubicación de la empresa. D4 - Disponibilidad limitada de los técnicos especializados, para algún problema inesperado en las estaciones. D5 - Difícil manejo de comunicación con los clientes, debido a la ubicación. D6 – Escases de personal calificado en el mercado laboral.
OPORTUNIDADES	**AMENAZAS**
O1 - Incremento del acceso y uso de internet de la población a nivel nacional. O2 - Red dorsal nacional O3 – Necesidad de las instituciones públicas y privadas del uso del internet para trabajar con sistemas en línea. O4 - Empresa con mala reputación en la calidad de servicio en el rubro de internet. O5 - La aceptación del servicio y producto, debido al uso de las TIC. O6 - Zonas rurales sin acceso a servicio de internet.	A1- Competencia desleal en el mercado de las telecomunicaciones. A2 - Políticas sociales y económicas del estado. A3 - Inestabilidad de la energía eléctrica. A4 - Entrada de nuevas empresas en el mercado. A5 - Sustitutos de los servicios y productos. A6 - Demora en los pagos por parte de los clientes.

Fuente: Elaboración propia.

4.1.4. Matriz de evaluación de factores externos (EFE)

La matriz de evaluación de factores externos (EFE), parte del análisis del entorno donde se identificaron las oportunidades y las amenazas de la empresa EMD Negociaciones S.R.L.; a continuación, se muestra la matriz EFE generada con la participación de los integrantes de la empresa mediante una ficha de análisis de factores externos (Anexo E) y al final se tabularon los datos obteniendo los siguientes resultados.

Tabla 4.3. Matriz factores externos EFE

	factores externos	peso	valor	puntaje
	Oportunidades			
O1	Incremento del acceso y uso de internet de la población a nivel nacional.	0.11	4	0.44
O2	Red dorsal nacional	0.07	2	0.14
O3	Necesidad de las instituciones públicas y privadas del uso del internet para trabajar con sistemas en línea.	0.08	2	0.16
O4	Empresa con mala reputación en la calidad de servicio en el rubro de internet.	0.06	3	0.18
O5	La aceptación del servicio y producto, debido al uso de las TIC.	0.11	3	0.33
O6	Zonas rurales sin acceso a servicio de internet.	0.09	3	0.27
	Amenazas			
A1	Competencia desleal en el mercado de las telecomunicaciones.	0.11	4	0.44
A2	Políticas sociales y económicas del estado.	0.06	1	0.06
A3	Inestabilidad de la energía eléctrica.	0.05	1	0.05
A4	Entrada de nuevas empresas en el mercado.	0.07	2	0.14
A5	Sustitutos de los productos y servicios.	0.07	2	0.14
A6	Demora en los pagos por parte de los clientes.	0.12	3	0.36
	TOTAL	**1.00**		**2.71**

Fuente: Elaboración propia.

El valor total obtenido es de 2.71, superando al promedio 2.50 el cual es interpreta que la empresa está respondiendo de manera positiva ante las oportunidades y amenazas identificadas en el entorno.

Las oportunidades alcanzaron un valor de 1.52 donde las más resaltantes fueron:

O1 Incremento del acceso y uso de internet de la población a nivel nacional con 0.44 y O5 La aceptación del servicio y producto, debido al uso de las TIC con 0.33.

Las amenazas alcanzaron un valor de 1.18 donde el más resaltante fueron:

A1 Competencia desleal en el mercado de las telecomunicaciones con 0.44 y A6 Demora en los pagos por parte de los clientes con 0.36.

Las estrategias más recomendables al obtener estos valores deberían estar orientados a aprovechar la diferenciación y aceptación del servicio buscando dominar mercado.

4.1.5. Matriz de evaluación de factores internos (EFI)

La matriz de evaluación de factores internos (EFI), parte del análisis del entorno donde se identificaron las fortalezas y debilidades de la empresa EMD Negociaciones S.R.L.; esta matriz también fue generada con ayuda del personal de la empresa siguiendo el mismo proceso que la matriz EFE, para esta matriz de uso la ficha de análisis de factores internos (Anexo F), obteniendo los siguientes resultados.

Tabla 4.4. Matriz factores internos EFI

	factores internos	peso	valor	puntaje
	Fortalezas			
F1	Se tienen alianzas estratégicas y partners corporativos con empresas nacionales e internacionales.	0.11	4	0.44
F2	Se cuenta con tecnología moderna para brindar servicio.	0.09	3	0.27
F3	Presencia a nivel nacional	0.10	3	0.30
F4	Línea de servicios y productos a ofrecer.	0.08	2	0.16
F5	Personal especializado y calificado.	0.09	3	0.27
F6	Certificación, licencia y autorización del MTC	0.11	4	0.44
	Debilidades			
D1	Falta de cultura estratégica.	0.05	2	0.10
D2	Poca presencia a nivel local.	0.07	2	0.14
D3	Ubicación de la empresa.	0.07	3	0.21
D4	Disponibilidad limitada de los técnicos especializados, para algún problema inesperado en las estaciones.	0.09	2	0.18
D5	Difícil manejo de comunicación con los clientes, debido a la ubicación.	0.06	1	0.06
D6	Escases de personal calificado en el mercado laboral y local.	0.08	2	0.16
	TOTAL	**1.00**		**2.73**

Fuente: Elaboración propia.

El valor total obtenido es de 2.73, superando al promedio 2.50 el cual es interpreta que la empresa está aprovechando sus fortalezas antes sus debilidades.

Las fortalezas alcanzaron un valor de 1.88 donde las más resaltantes fueron:

F1 Se tienen alianzas estratégicas y partners corporativos con empresas nacionales e internacionales. con 0.44 y F6 Certificación, licencia y autorización del MTC 0.44

Las amenazas alcanzaron un valor de 0.85 donde el más resaltante fueron:

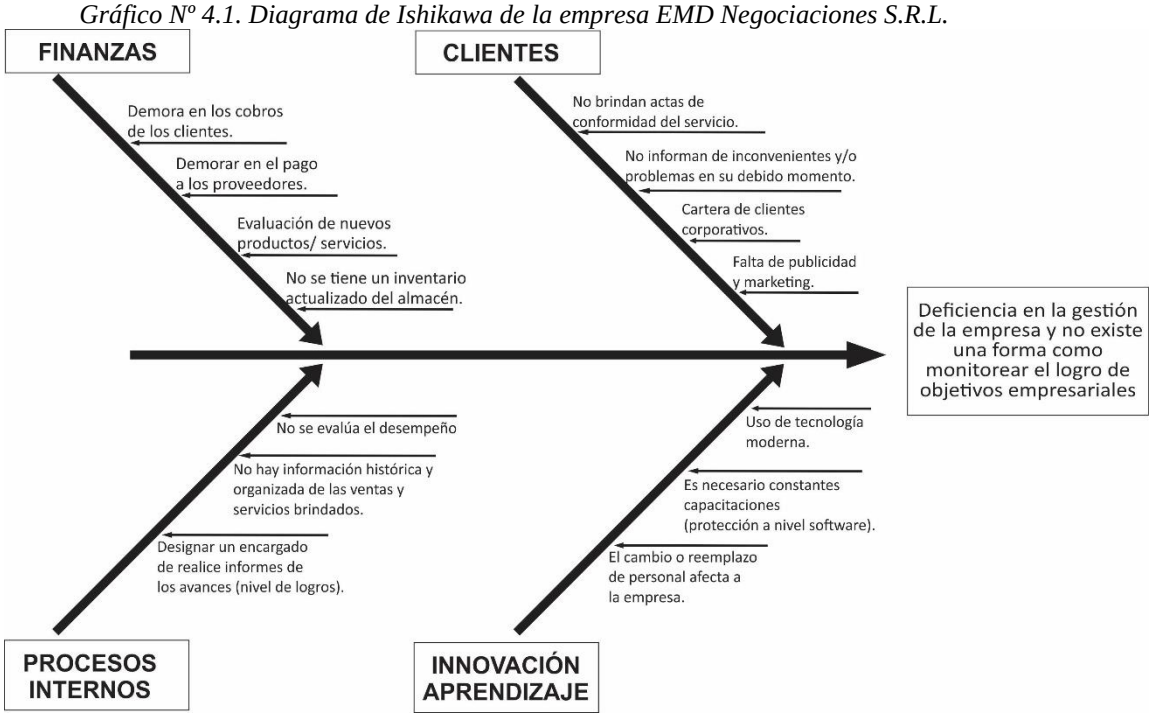
D3 Ubicación de la empresa con un valor de 0.21.

Las estrategias de la empresa acerca de estos valores deben orientarse a la búsqueda y expansión a nuevos mercados ayudados de las alianzas estratégicas dado que la ubicación actual e imagen ante el mercado de la empresa podría representar una limitación en el desarrollo de la organización.

4.2. Análisis y diagnóstico de la problemática

Para poder entender la situación actual, se usó el diagrama de Ishikawa o diagrama de causa–efecto, la cual ayudó a identificar las causas que originan el problema, siguiendo la metodología del Balanced Scorecard, se identificaron las causas desde las 4 perspectivas financiera, expectativas de clientes, procesos internos y aprendizaje y crecimiento.

Gráfico Nº 4.1. Diagrama de Ishikawa de la empresa EMD Negociaciones S.R.L.



Fuente: Elaboración propia

DIAGRAMA DE ISHIKAWA

Identificación del problema

Deficiencia en la gestión de la empresa y la falta de un medio para monitorear el cumplimiento de los objetivos estratégicos.

La empresa EMD Negociaciones S.R.L. dentro de su plan de desarrollo buscar crecer e innovarse, pero la forma como se viene gestionando tiene ciertos aspectos que se pueden mejorar, además de ellos para poder realizar estos cambios necesita información actual y precisa de la empresa, para ello se debe hacer un análisis del entorno de aquellos importante para la empresa.

Para poder garantizar que las metas que han sido planeada se logren cumplir deben evaluarse ciertos aspectos como desempeño, rendimiento, calidad, etc. Todo esto es necesario ya que facilitara que los objetivo se cumplan, de la mejor manera y según los planeado.

Identificación de las causas

<u>Finanzas</u>

- **Demora en los cobros de los clientes.**

  Actualmente la forma en que se manejan los pagos y facturación de los servicios a los clientes es de manera mensual; para poder cumplir con los pagos de los tributos e impuesto exigidos por ley (SUNAT) por los servicios ofrecidos, existen fechas específicas para realizarlos, además de los pagos por derechos y permisos otorgados para ofrecer servicios de telecomunicaciones (OSIPTEL y FITEL); es necesario que los cobros de las mensualidades se hagan dentro de un periodo que no exceda del plazo del mes, pues como parte de la contabilidad exige el depósito de las detracciones según la Ley del impuesto a la renta y el código tributario, Bienes y servicios sujetos al SPOT (D. Leg. N°940- RS N°183-2004/sunat) cód. 22 – otros servicios empresariales, correspondiente al 12% del monto facturado. La demora de este depósito a la cuenta de la empresa puede ser considerado como evasión de impuesto, es así que debe cumplirse en los plazos

establecidos para no incurrir en errores en la declaración tributaria de la empresa.

- **Demora en el pago a los proveedores.**

  La empresa ofrece diversos servicios de distintos proveedores tanto nacionales como internacionales, es por ello que se debe cumplir con los pagos por estos servicios en los plazos contratados, además que los pagos son realizados en soles y dólares afectados al tipo de cambio del mercado. Este influye en los balances contables. En caso que los pagos de los clientes se demoren o prolonguen por temas independientes y ajenos a ellos, la empresa tiene que asumir y cubrir estos montos, para evitar el corte o suspensión del servicio.

- **Evaluación de nuevos productos/servicios.**

  Para poder estar vigentes en el mercado y lograr competir con otras empresas en el rubro de telecomunicaciones, es necesario hacer evaluaciones del mercado como vigencia y aceptación del servicio, evaluar alternativas o nuevas oportunidades que se presenten para aprovecharlas y beneficiarse de ellas.

  La sostenibilidad del negocio es importante para toda organización, es por ello que debe estar al pendiente de las variaciones del mercado para poder mantenerse a la vanguardia.

- **No se tiene un inventario actualizado del almacén.**

  Es necesario llevar un control de todos los productos en stock, de este modo se podrá atender las diversas necesidades de los clientes, además de controlar los recursos que se le asigna al personal para realizar las diversas tareas.

<u>Clientes</u>

- **No brindan actas de conformidad del servicio.**

  Como empresa que ofrece un servicio tan imprescindible como es el internet, es necesario e importante contar con un comprobante que avale la calidad y eficiencia del servicio, la cual sirve como sustento para participar

en concursos públicos o privados como proveedores. Además, que ayuda a brindar un mejor servicio pudiendo hacer correcciones o mejoras en la atención a problemas por parte del área de soporte técnico. También esta información sirve como imagen en el mercado y marketing.

- **No informan de inconvenientes y/o problemas en su debido momento.**
  En ocasiones los clientes no suelen informar las existencias de problemas o deficiencias en el servicio, como parte de las funciones del área de soporte técnico se realizan monitoreo constante y comunicación periódica con los clientes para conocer el estado del servicio.
  Donde manifiestan los inconvenientes ocurridos a destiempo, y usando como excusas o argumentos para demorar en los pagos.
- **Falta de publicidad y marketing.**
  La empresa hace uso de diversos medios publicitarios para dar a conocerse en el mercado como parte del plan de crecimiento, anteriormente solo operaba en otros departamentos excepto en el de Ancash, en la actualidad se están haciendo arduos esfuerzos por competir y ganar posición en el mercado local (Huaraz). Haciendo uso de su página web, redes sociales, medio audiovisuales, etc. Aunque no se cuenta con personal dedicado a este trabajo.
- **Cartera de clientes corporativos.**
  La mayoría de clientes en cartera y potenciales clientes suelen ser corporativos, ya que en estos suelen presentarse mayor oportunidad para ofrecer el servicio, cabe resaltar que como parte del plan estratégico se viene implementando el despliegue para llegar a pequeños clientes.

<u>Procesos internos</u>

- **No hay información histórica y organizada de las ventas y servicios brindados.**
  Es importante para toda organización disponer de información de todo aquellos que sirva para la toma de decisiones para el futuro y realizar

mediciones y controles en el presente, todo este para evitar que factores externos puedan afectar a la organización.

- **No se evalúa el desempeño**

  Es primordial para toda organización conocer el grado de eficiencia y eficacia tanto del personal y los procesos. En necesario que se conozca a detalle en nivel de cumplimento y resultados obtenidos, dado que no se puede hacer gastos innecesarios de recursos y tiempo.

- **Designar un encargado de realice informes de los avances (nivel de logros).**

  Como parte del logro de los objetivos y metas planeados es necesario contar con un registro de los avances que se tienen a nivel estratégico, técnico y operativo, para evaluar el grado de cumplimento y las decisiones que se deberán tomar para poder garantizar el logro de estas.

  En ocasiones resulta poco eficiente cumplir de manera parcial e informar solamente de manera verbal de los avances obtenidos, pues no se tiene control para medir el avance lo cual puede llevar a realizar las mismas tareas, o improvisar para cumplirlas.

<u>Innovación y aprendizaje</u>

- **Es necesario constantes capacitaciones (protección a nivel software).**

  Como se sabe el mundo de la informática es muy complejo y existe la probabilidad de ataques para robar información privilegiada, es por ello que la empresa da mucho énfasis en capacitar al personal para poder proteger los equipos y su configuración, para salvaguardar la información de los clientes, además de estar altamente capacitado para resolver todo tipo de problemas e inconvenientes con el servicio a los clientes.

- **El cambio o reemplazo de personal afecta a la empresa.**

  La empresa cuenta con diversos sistemas con los cuales manejan su información contable, financiera y administración de estaciones, y para poder usarlos es necesario una preparación y/o capacitación para poder manejarlos y continuar con la manera de trabajo.

Para los instaladores también es necesario instruirlos para que puedan realizar todos los trabajos y otras actividades adicionales que conllevan sus funciones.

- **Uso de tecnología moderna.**

  La empresa se preocupa por brindar un servicio eficiente y de calidad, es por ellos que busca contar con tecnología moderna y actualizada para satisfacer las necesidades de los clientes. Estos también sirven para dar un valor agregado a la empresa ante los competidores.

4.3. Identificación y descripción de requerimientos

Dentro de la empresa EMD Negociaciones S.R.L. como se ya se había definido en el capítulo 4.1.1.; existe tres niveles los cuales interactúan continuamente en las distintas actividades que se vienen realizando, para ello es importante recolectar información de las distintas áreas que existen actualmente.

4.3.1. Identificación de fuentes de información

- **Encuesta al personal de la empresa**

  La encuesta realizada al personal fue formulada con un total de 18 preguntas, de las cuales estaban dividas en las cuatro perspectivas de la metodología Balanced Scorecard, donde se buscaba obtener información de manera global de cómo se gestiona la empresa. La encuesta esta adjuntada en el anexo C: Instrumento de recolección de datos.

- **Reuniones de trabajo**

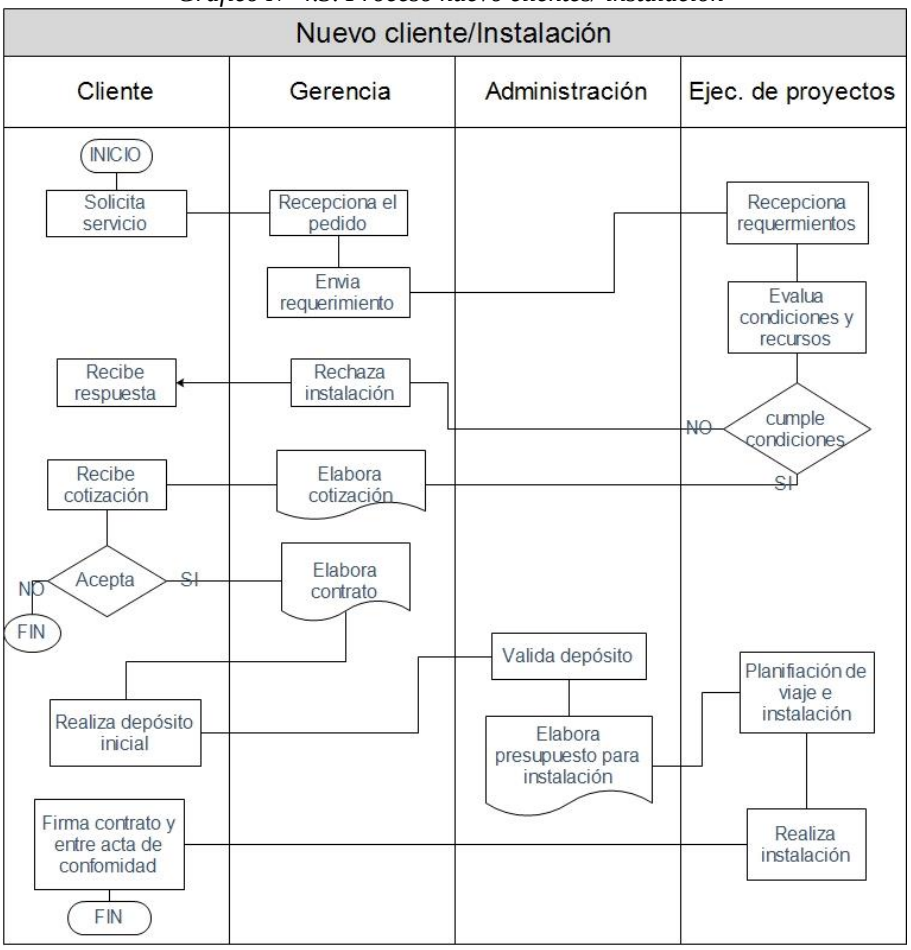
  Como parte de la actividades e interacción con el equipo de trabajo, se realizan reuniones para informar y evaluar oportunidades de desarrollo; es así que el personal brinda idea y puntos que vista que ayuden a tomar decisiones. Con ayuda de estas reuniones se puedo obtener información valiosa que fueron tomadas en cuenta es esta

investigación, así como la formulación la matriz FODA, diagrama de flujos, etc.

4.3.2. Procesos internos del negocio

En los siguientes diagramas se observa los principales procesos de la empresa: nuevo cliente/instalación, soporte a usuarios y la parte contable.

Gráfico Nº 4.3. Proceso nuevo clientes/ instalación



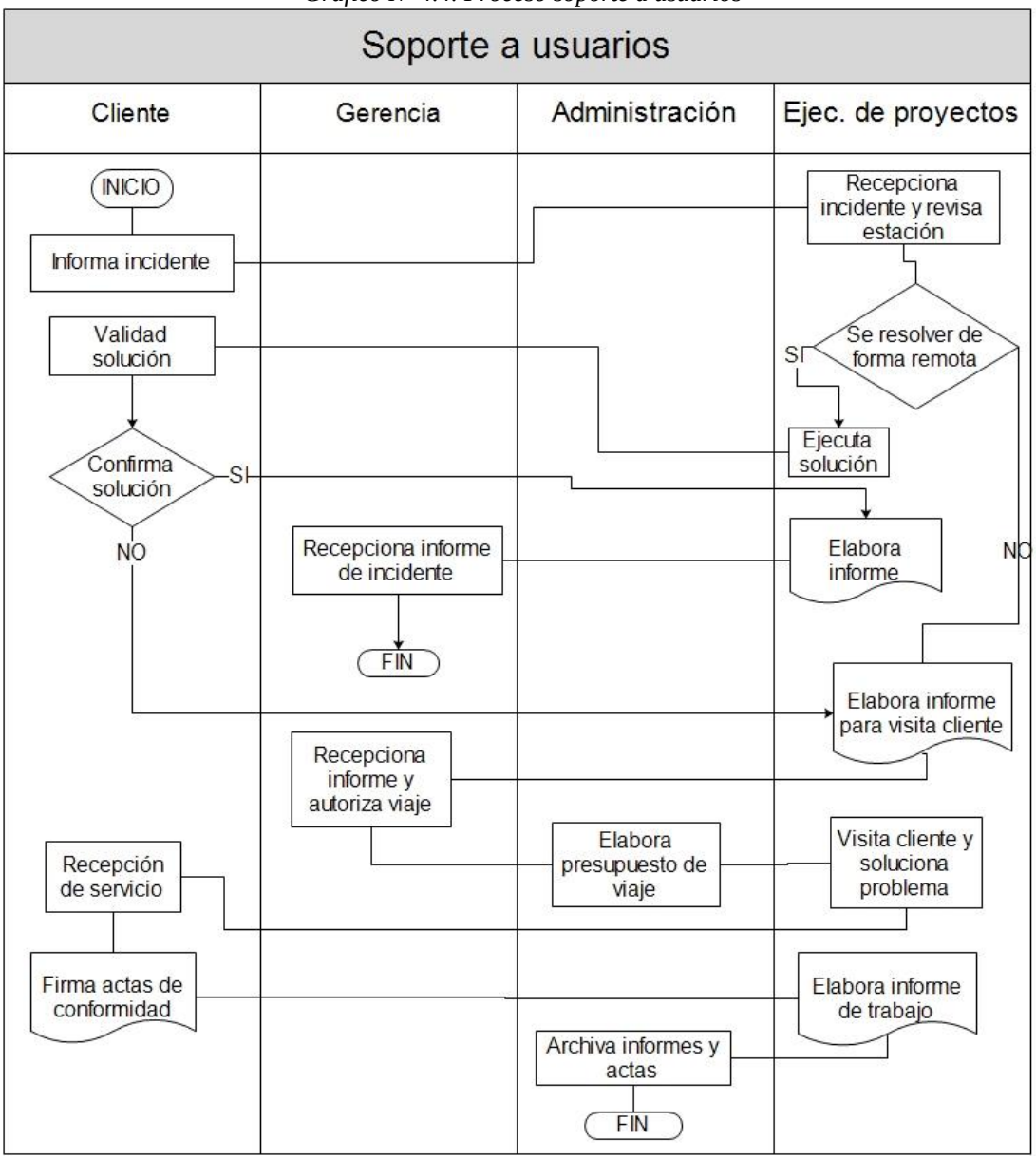
Fuente: Elaboración propia.

Tabla 4.5. Proceso nuevo cliente/instalación

Descripción	Actividades	Actores	Reglas
En este proceso se detalla la captación de clientes, sea por la publicidad realizada por la empresa o por recomendación de otros clientes que lleguen a solicitar el servicio. Antes de recibir un cliente se evalúa las condiciones y el entorno en el cual se le prestará el servicio. Además de almacenar la información de las cotizaciones, contratos y actas de conformidad	- El gerente elabora las cotizaciones de acuerdo a las necesidades de los clientes. - El jefe del área de ejecución de proyectos se encarga de analizar que equipos, configuración, tipo de instalación y monitoreo para las instalaciones de los nuevos clientes. - La contadora se encarga de verificar los depósitos que los clientes efectúen para proceder con el servicio. Además de formular los presupuestos para viajes.	- Gerente. - Contadora. - Jefe de proyectos.	- Para que los contratos tengan validez según el procedimiento se debe firmar cada página que la conforman. - Las actas de conformidad de servicios sirve para que el área de contabilidad pueda realizar la facturación.

Fuente: Elaboración propia.

Gráfico Nº 4.4. Proceso soporte a usuarios



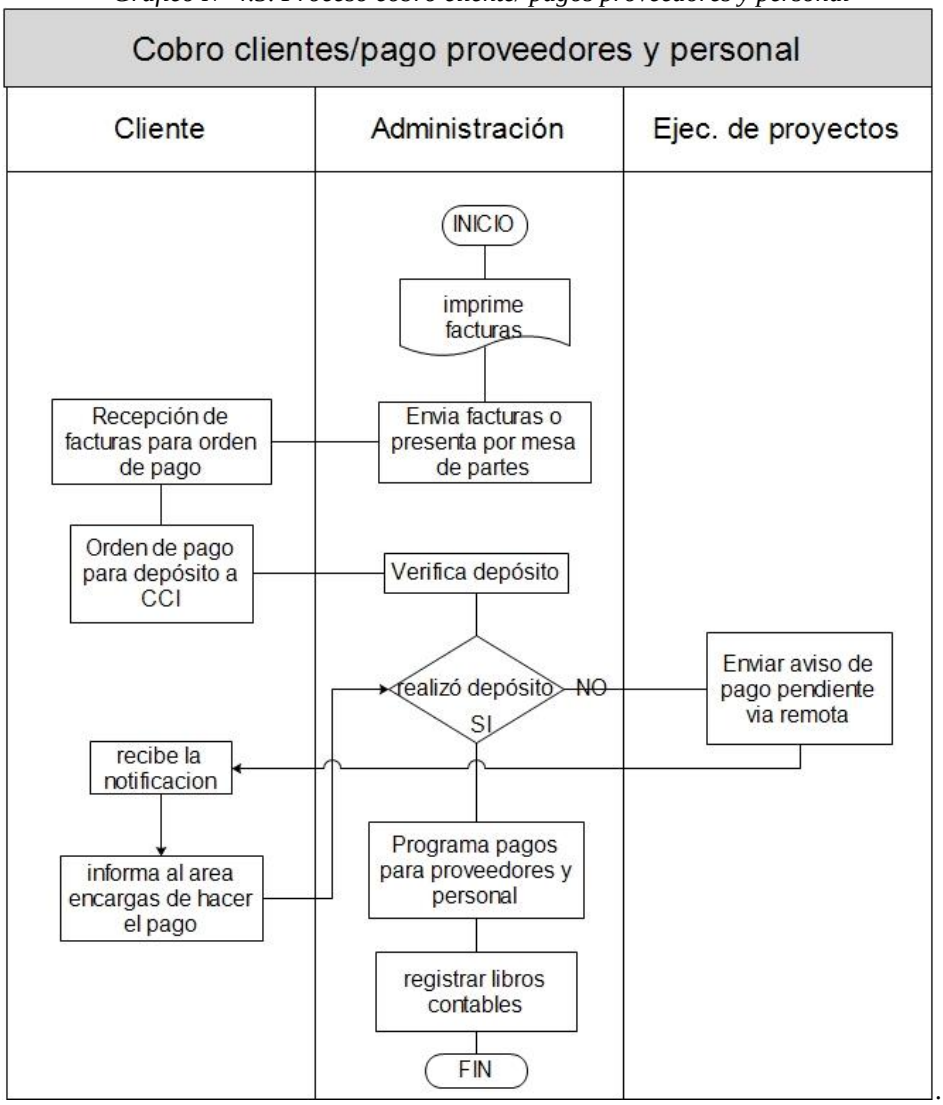
Fuente: Elaboración propia

Tabla 4.6. Proceso soporte a usuarios

Descripción	**Actividades**	**Actores**	**Reglas**
Este proceso es el fundamental dado que se caracteriza por ser un factor clave para la empresa, el servicio personalizado y soporte técnico para los usuarios, brindar soluciones y orientación ante problemas o incidentes suscitados durante el periodo que se ofrezca el servicio.	- El cliente informa de incidentes ocurridos en el servicio al área de soporte técnico. - El encargado de la administración y control de redes recepciona el incidente y da solución, entrega el informe al gerente. - En caso de no solucionar, es necesario realizar la visita al cliente. - El gerente autoriza el viaje y ordena al área de contabilidad elaborar presupuesto de viaje. - El técnico visita al cliente para solucionar problema, el cliente da conformidad al firmas las actas.	- Cliente. - El gerente. - Administrador de redes. - Técnico de soporte técnico - Contadora.	- Todo incidente deberá ser informado de manera formal ante el gerente. - Los viajes programados para campo deben tener sustento económico como facturas o boletas para el área de contabilidad. - Los técnicos para dar conformidad a al trabajo realizado deberán entregar el acta de conformidad e informe de trabajo realizado ambos firmado por el cliente.

Fuente: Elaboración propia.

Gráfico Nº 4.5. Proceso cobro cliente/ pagos proveedores y personal



Fuente: Elaboración propia.

Tabla 4.7. Proceso cobro clientes/pagos proveedores y personal

Descripción	Actividades	Actores	Reglas
En este proceso se detalla las actividades y funciones que tiene el área contabilidad para realizar el cobro de las facturas por el servicio, además de realizar el pago a los proveedores y al personal. Además, que debe llevar el control de pago por las autorizaciones a las entidades competentes (OSIPTEL, FITEL, MTC)	- El área de cobranza imprime las facturas y las envía a los clientes. - El cliente debe generan la orden de pago y realizar el deposito a los CCI. - El área de contabilidad verifica los depósitos efectuados y corrobora los clientes que pagaron, caso contrario informa al área de administración de redes para notificar vía web el pago pendiente. - Se realiza el pago a proveedores y el pago al personal con RHE. - Y llena los libros contables (registro compras, registro ventas, libro diario simplificado).	- Clientes. - Proveedores - Contadora.	- Cada factura que se imprime debe detallar el porcentaje que se debe abonar a la cuenta de detracciones. - Cada depósito de los clientes debe de efectuar dentro de los plazos para no incurrir el fallar del registro de los libros contables. - La notificaciones de pago pendiente para los clientes debe efectuarla el área encargado con autorización del gerente.

Fuente: Elaboración propia.

CAPITULO V

DISEÑO DE LA SOLUCIÓN

5.1. Arquitectura tecnológica de la solución

El diseño de la solución está orientado por la metodología Balanced Scorecard, pues se busca obtener una visión general de la empresa y buscar la mejor manera de orientar los planes en acciones que ofrezcan buenos resultados por medio de los indicadores, para ellos seguir los siguientes pasos:

a. Planificación estratégica empresarial

Este paso es fundamental ya que sienta las bases sobre las cuales se soporta la estrategia de la empresa. Aquí se define la misión, visión y valores:

b. Establecer objetivos estratégicos

Después de haber realizado la definición estratégica, el siguiente paso es establecer los objetivos de la empresa a corto, mediano y largo plazo buscando que sea un plan con visión a futuro.

c. Formular estrategias y factor clave de éxito

Definir bien los factores clave de éxitos, estos ayudan a tener de manera clara que aspectos son relevantes frente a la competencia para poder valerse de estos para obtener ventaja sobre el mercado: además la formulación de las estrategias que ayudan a cumplir los objetivos estratégicos.

d. Definir los indicadores según las perspectivas

Teniendo los objetivos definidos, categorizados y priorizados, en base a las perspectivas del Balanced Scorecard, se generan los indicadores, estos tendrán: nombre del indicador, fórmula de cálculo, valor inicial, código y glosario para conocer que busca medir o que información se busca obtener.

e. Construir el cuadro de mando integral

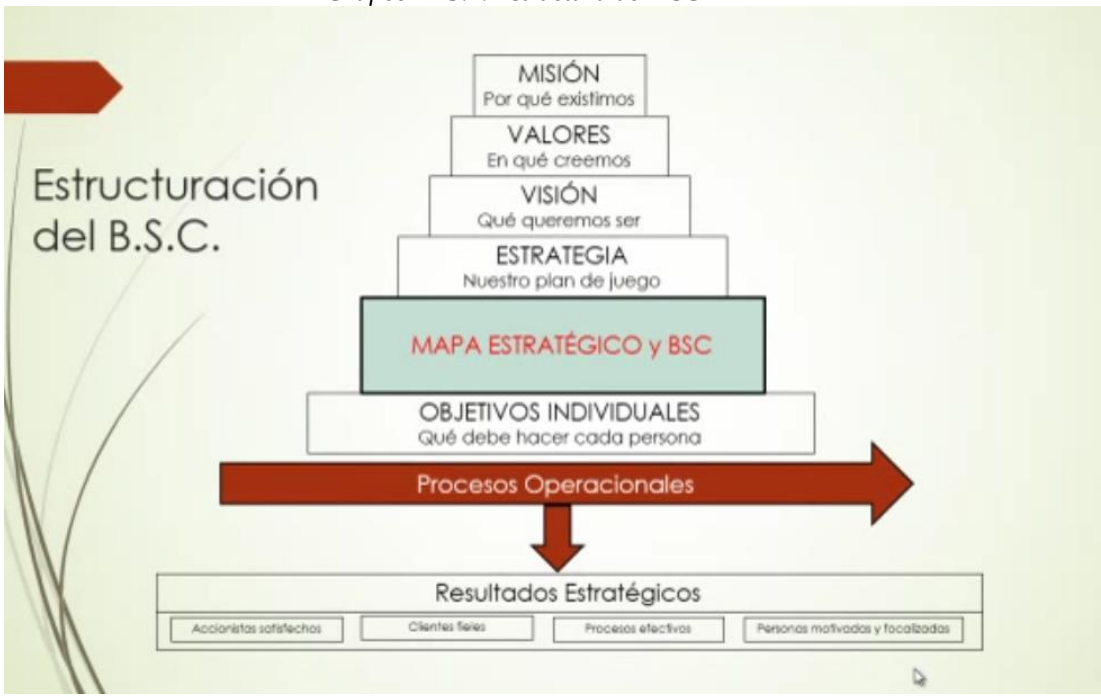
Se construirá el cuadro de mando integral categorizando los indicadores de acuerdo a los objetivos identificados además especificar los responsables que hacer las mediciones, las áreas donde se obtendrá las mediciones, la frecuencia de las mediciones.

5.2. Diseño de la estructura de la solución

Para comprender la implementación del Balanced Scorecard, se debe entender como interviene y donde interviene, pues busca llenar la brecha que existe entre las acciones que se realizan en el día a día y las estrategias y objetivos planificados.

La parte estratégica de una organización son representadas con la visión, misión, valores y estrategia. La parte operativa son las acciones, que realiza la organización para lograr la parte estratégica, es así que ese vacío es llenado con los indicadores y mapas estratégicos.

Gráfico Nº 5.1. Estructura del BSC



Fuente: Google imágenes.

A continuaciones se describe la estructura del Balanced Scorecard

La misión

La misión se puede entender por la razón de ser de una organización, es decir que actividad realiza dentro de la sociedad.

(Franklin, 2004) menciona acerca de la misión, que "es un enunciado que servirá de guía o marco de referencia para orientar sus acciones y enlazar lo deseado con lo posible".

(Argandoña, 2016)**.** La misión estipula lo compromisos, con sus stakeholders y con la sociedad en general acerca del propósito o la razón de ser de su empresa.

Los valores

Se definen como los pilares de una organización. Con ellos en realidad se identifican a sí misma, porque los valores de una organización son los valores de sus miembros, y en especial de sus dirigentes.

Los valores de una organización son sus principios, creencias y cualidades, estas orientan las decisiones, acciones y conductas de todos los integrantes de la empresa, pero además de ello, sirven como fuente de inspiración y motivación, le dan identidad a la empresa, y ayudan a proyectar una imagen positiva. (Cegarra, 2014)

La visión

(Thompson I. , 2011) Es la manifestaciòn clara hacia donde se dirige la organizaciòn en el futuro, muestra en que desea convertirse teniendo en cuenta las nuevas nececidades y expectativas de los clientes, las condiciones de mercado y el impacto de las tecnologias.

Los objetivos estratégicos

Se define objetivos estratégicos a las metas y estrategias planteadas para alcanzar metas a largo plazo, es decir serán los resultados que se busca obtener en un periodo establecido buscando cumplir con su misión. (Lopez, 2015)

La estrategia

Son todas las acciones realizadas para alcanzar objetivos a largo plazo, estas deben guardar relación en el periodo de tiempo que serán alcanzadas. Estas se establecen para fijar el curso que deben seguir para alcanzar el éxito. Según (Thompson & Strickland, 2001)

El mapa estratégico

Los mapas estratégicos son herramientas que proporcionan una visión macro de la estrategia de una organización, y proveen un lenguaje para describirla. Son una descripción gráfica de la estrategia. (López, 2018)

El BSC – KPI

Los KPI (Key Performance Indicators o indicadores clave de desempeño) consisten en métricas que nos ayudan a medir y cuantificar el avance en función de unas metas y objetivos planteados para las distintas actividades que se realizan dentro de las empresas. (Fava&SaturnoConsultores, 2015)

Cuadro de mando integral - CMI

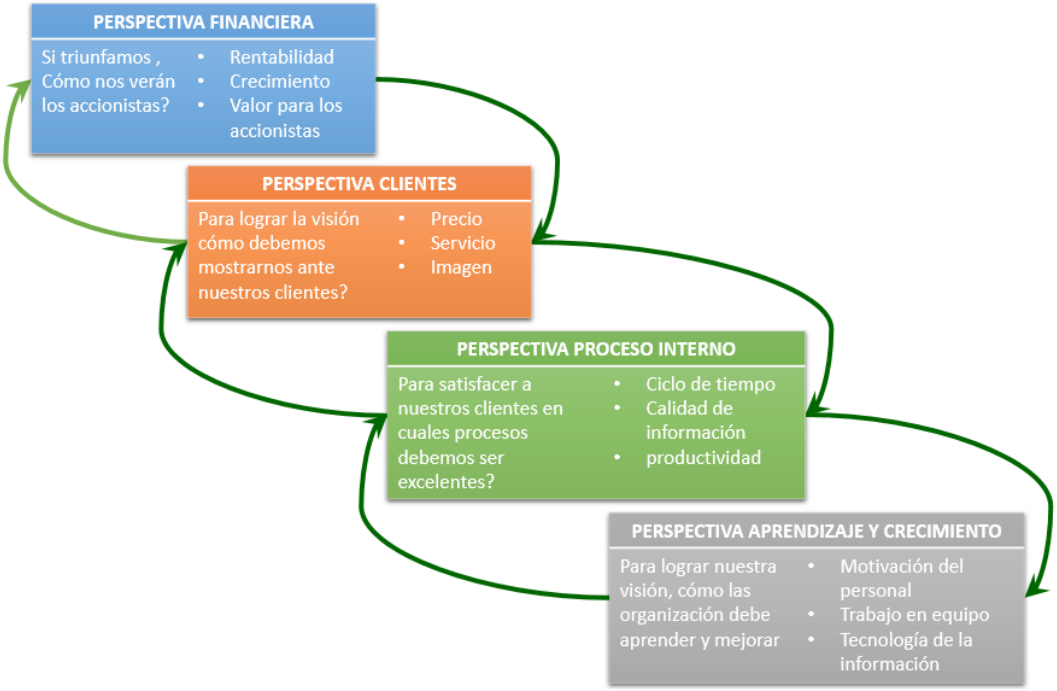
(Lopez, 2015) Los Mapas Estratégicos se diseñan bajo una arquitectura específica de causa y efecto, y sirven para ilustrar cómo interactúan las cuatro perspectivas del CMI:

i. Los resultados financieros se alcanzan si los clientes se encuentran satisfechos. Es decir, que la perspectiva financiera dependerá de la perspectiva del cliente.
ii. La propuesta de valor para el cliente ayuda a tener clientes fieles y nuevos mercado, y esta a su vez está ligada a la perspectiva de los procesos internos que busca satisfacer a los clientes.
iii. Los procesos internos constituyen el eje principal para llevar a la practica la propuesta de valor a los clientes. Tener en cuenta que es necesario incluir los activos intangibles para que esto funcione.

iv. En la perspectiva de aprendizaje y crecimiento es importante identificar claramente las tareas (capital humano), la tecnología (capital de la información) y el entorno (cultura organizacional) para crear valor.

A continuación, se muestra como se interrelacionan las perspectivas y que resultados se esperan obtener de ellas.

Gráfico Nº 5.2. Perspectivas del BSC



Fuente: Elaboración propia

Perspectiva financiera

Su objetivo principal es responder a la expectativa de los accionistas, usa indicadores de rendimiento que reflejen el crecimiento y sustentabilidad de la empresa. Es decir, es el resultado final que busca alcanzar la empresa.

- Responde a las expectativas de los accionistas.
- Permite dar a conocer si le rentabilidad se logra de acuerdo a la estrategia.

- Los indicadores de rendimiento reflejan el resultado operativo, la sustentabilidad y crecimiento de la entidad.
- Indican el logro de los objetivos de las áreas o unidades y como meta la generación de ingresos.
- Enmarca los objetivos tangibles e intangibles de la estrategia.
- Indica si se soporta en los indicadores comunes tales como: ingresos, utilidad neta, margen operativo, retorno de inversión, flujo de caja, precio de acción, valor económico de la marca, etc.

Perspectiva expectativa de los clientes

Su fin es brindar información de la percepción del cliente y con base a ello se definen indicadores que ayudarán a responder a las expectativas de los clientes, la retención y la posibilidad de captar nuevos clientes. De esto depende en gran parte la generación de ingresos que se verán reflejados en la perspectiva financiera.

- Satisface las necesidades de los clientes.
- Indica el grado de compromiso para retener a los clientes.
- Garantiza la inclusión de clientes potenciales.
- Indica el crecimiento y fidelización de la cartera de clientes.
- Brinda rentabilidad en la entidad.
- Asegura la rentabilidad futura, que se refleja en la perspectiva financiera.

Perspectiva de procesos internos

Esta perspectiva está ligada a los procesos clave de la organización la cual busca cubrir la expectativa de los accionistas y los clientes. Busca alinear las actividades de los trabajadores con los objetivos de la empresa. De esta manera se pueden revisar y mejorar los procedimientos internos que conforman la cadena de valor.

- Alinea la relación de los procesos clave de la entidad.
- Cubre las expectativas de los accionistas y clientes.
- Mejora los procedimientos internos que se establecen en la cadena de valor.
- Indica el inicio de innovación constante, operativa y de servicio.
- Se adecuan y diseñan de acuerdo a las operaciones de la entidad bancaria.

Perspectiva de aprendizaje y crecimiento

Para esta perspectiva responde a la pregunta ¿Qué se debe hacer para aprender y mejorar como empresa?, para ello se debe tener en consideración 3 aspectos importantes: capital humano, sistemas e infraestructura y clima organizacional.

El desarrollo del personal representa un activo imprescindible en las organizaciones para su éxito basándose en la mejora en sus desempeños.

- Fortalece el conocimiento y mejora como entidad.
- Se considera clave de éxito en la implementación del cuadro de mando.
- Se considera el medio para el logro de la excelencia. (Indica que el talento humano, es la piedra piramidal para el logro de los objetivos).

Las cuatro perspectivas anteriores no deben contemplarse de forma aislada, sino que formaran en su conjunto los ejes básicos del cuadro de mando integral. Los resultados financieros sólo se podrán obtener si los clientes están satisfechos, y para conseguir clientes satisfechos los procesos internos les deben generan y aportan valor, la obtención de mejoras en los procesos internos se realiza mediante la innovación y el aprendizaje.

Los indicadores originados en cada perspectiva se caracterizan por apoyar a las demás perspectivas, de los resultados que se obtengan ayudará a que los objetivos se vayan cumpliendo de manera gradual y ascendente. La formulación de los indicadores es un proceso es muy importante, pues de ellos dependerá que acciones se deberán realizar y quien será el encargado que la información recolectada ayude a cumplirse los objetivos.

5.3. Diseño de la funcionalidad de la solución

La funcionalidad del cuadro de mando integral está dada por las acciones que deberán realizar todo el personal involucrado en busca de la mejora continua, orientados a los resultados que se busca obtener de los indicadores propuestos.

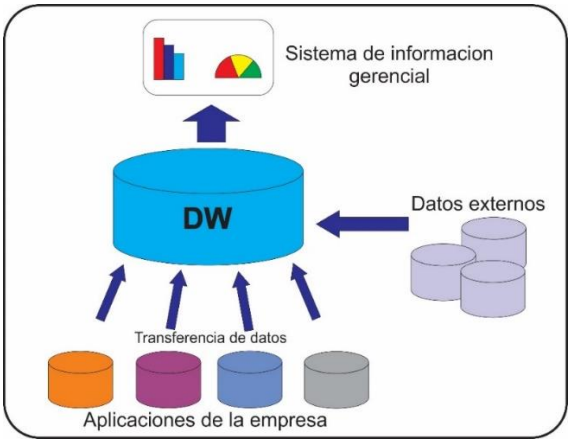
El entorno de desarrollo del CMI parte de la necesidad de contar con información que sirva para la toma de decisiones teniendo un enfoque global de toda la empresa. A continuación, se muestra la relación existente para llegar a un estado de gestión de toma de decisiones partiendo desde la integración y análisis de la información existente dentro de la organización.

La inteligencia de negocios o Business Intelligence

Es la transformación de los datos obtenidos de los sistemas transaccionales de una organización en información y esta su vez en conocimiento valioso que contribuya al proceso de toma de decisiones con el fin de obtener beneficios tangibles, intangibles estratégicos de esta manera mejorar su ventaja competitiva.

- ✓ Sirve para dar valor estratégico
- ✓ Para mejorar y mejora la posición rentable y competitiva
- ✓ Ventaja comercial en base fortaleza y debilidades en relación a sus actividades que adelanta.

Gráfico Nº 5.3. Inteligencia de negocios



Fuente: Elaboración propia.

(Valverde, 2016) La inteligencia de negocios se entiendo como un conjunto de estrategias y herramientas enfocadas a la administración y creación de conocimientos mediante el análisis de datos existentes de una organización, la cual se caracteriza por:

- ✓ Accesibilidad a la información (garantiza el acceso a los usuarios)
- ✓ Apoyo en la toma de decisiones
- ✓ Orientado al usuario final

Componentes:

- ✓ Multidimensionalidad, la información provienes de diferentes fuentes como formatos Excel, BD, la herramienta debe poder reunir la información completa con bases solidad y datos actualizados.
- ✓ Datamining, hace una adecuada clasificación de acuerdo a las actividades competentes y observar tendencias nuevas, comportamientos o cambios.
- ✓ Agentes, los softwares analizan datos sin la necesidad del raciocinio de las personas pues están programados para interpretar datos
- ✓ Data warehouse, como respuesta a las TICs para descentralizar la toma de decisiones colocando estas en las áreas necesarias de la información y para quienes toman decisiones.

Procesos de la inteligencia de negocios

- ✓ Fase 1 - dirigir y planear

  Definir los requerimientos para el manejo de la empresa mediante un grupo de analistas donde se formulan preguntas e hipótesis para alcanzar los objetivos y metas.
- ✓ Fase 2 – recolección de información

  Almacenar la información en una DB sin importar su procedencia con la finalidad de alcanzar los resultados esperados.
- ✓ Fase 3 – Procesamiento de datos

  Se deben integrar los datos en un mismo formato para que puedan ser analizados.

- ✓ Fase 4 – Análisis y producción

  Se crean reportes personalizados que trazaran los cursos de acción que se deben seguir y proporcionan datos o indicadores que serán útil para la toma de decisiones.

- ✓ Fase 5 – Difusión

  Se generan los reportes esperados para su interpretación, se trazan y gestionan los cursos de acción.

La inteligencia de negocios y la planeación estratégica

En cada nivel de la planeación estratégica se desarrollan ciertas actividades que son propias de ese nivel, donde la forma como se obtiene, almacenan y analiza la información son distintos y existen diversas tecnologías que ayudan a obtenerla.

Gráfico Nº 5.4. El BI y la planeación estratégica

Fuente: Elaboración propia

(1)Tener información oportuna, exacta y adecuada.

Herramienta de reportes u hojas de cálculo (formato fijo) constantemente actualizado.

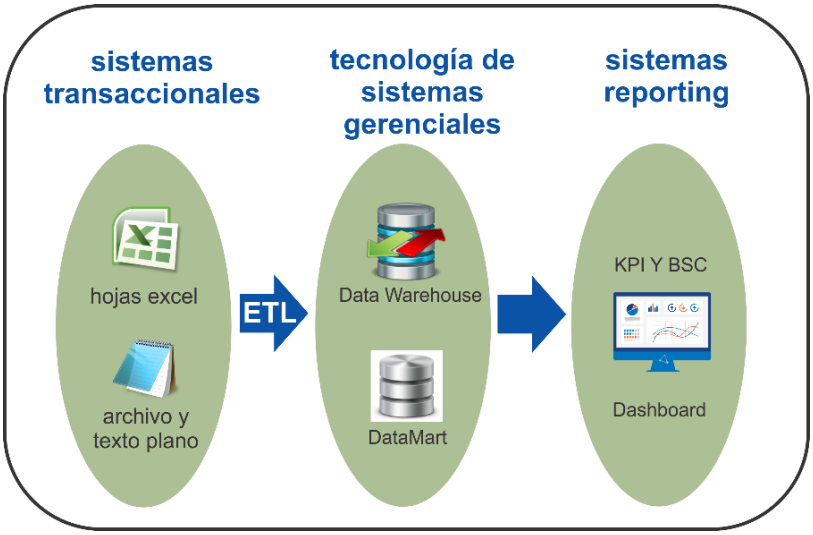
(2)Permite el análisis de información en el uso de software sin intervención de terceros.

(3)Monitorear las tendencias, patrones, metas y objetivos estratégicas.

La arquitectura de la inteligencia de negocios

(Rayón, 2015) La inteligencia de negocios está compuesta de 3 partes, la cuales son parte de un proceso que lleva de tener información separa desde interna o externa, a través de su almacenamiento, análisis y procesamiento, se pueda obtener solo la información relevante. Sirve para mejorar el acceso a la información para las personas que toman decisiones, esta información se caracteriza por ser: oportuna, relevante, confiable y flexible.

Gráfico Nº 5.5. Arquitectura de la inteligencia de negocios



Fuente: Elaboración propia

Sistemas transaccionales

Es un tipo de sistema de información diseñado para recolectar, almacenar, modificar y recuperar todo tipo de información que es generada por las transacciones en una organización; una transacción puede ser un proceso o evento que genera o modifica la información que se encuentra eventualmente almacenados en un sistema de información, es todo intercambio relacionado con la actividad empresarial tales como pagos al personal, pago cliente y proveedores, etc. (Amaro, 2012).

Para que un sistema pueda ser considerado como transaccional debe cumplir:

- ***Rapidez*** deben ser capaces de responder rápidamente en general son de rápida consulta.
- ***Fiabilidad*** debe ser altamente confiables, para no afectar a los clientes, al negocio, la organización, etc. Y debe tener mecanismos de recuperación y respaldo de datos en caso de fallas.
- ***Inflexibilidad*** no pueden aceptar información distinta a la establecida.

Tecnologías de sistemas gerenciales

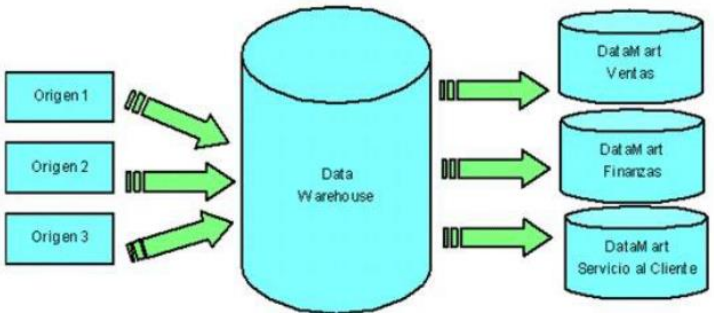
Son el resultado de interacción entre personas, tecnologías y procedimientos denominados sistemas de información y están orientados a solucionar problemas empresariales. Estos sistemas se diferencian de los sistemas de información comunes en que para analizar la información utilizan otros sistemas que se usan en las actividades operacionales de la organización.

(Villanueva, 2005, pág. 27) "Un Data Warehouse es un repositorio centralizado que guarda información estratégica empleada en la toma de decisiones. Además de ello, es un conjunto de herramientas que permiten administrar y consultar grandes cantidades de información.

Se puede decir que un Data Warehouse es una colección de datos que darán soporte a la toma de decisiones orientadas a un elemento de negocio (clientes, vendedores, ventas, etc.), integrado. Estas fuentes pueden estar almacenadas en: bases de datos de sistemas de información y documentos digitales (hojas digitales de texto y cálculo).

Una vez que la data se mueve hacia el Data Warehouse desde allí se puede enviar la información a los diferentes departamentos que conforman la organización.

Gráfico Nº 5.6. Componente funcional de DW



Fuente: Hidalgo,2003

El componente funcional de la adquisición en el Data Warehouse se conoce como el proceso ETL (Extract – Transform – Load).

(Villanueva, 2005, pág. 39) "Los ETL (Extract, Transform and Load) son procesos que extraen información de las fuentes de datos, la transforman, recodifican, limpian, explicita las reglas de negocios ocultas, formatean y organizan de manera de poder incorporarla al entorno del Data Warehouse."

Gráfico Nº 5.7. Proceso de integración ETL

Fuente: Diaz, 2010

Sistemas reporting

Se denomina sistemas reporting a aquellos sistemas que se caracterizan por mostrar la información de manera resumida, dinamiza, de manera visual.

(Barcos, 2015) define el reporting como el sistema que genera flujo de información y permite el acceso a ella a toda persona que la requiera para el desarrollo de sus funciones. Pero solo debe recopilar la necesaria para ayudar en la toma de decisiones. Todo sistema de reporting debe ser dinámico y personalizable para poder ser adaptado a cada necesidad. Por esto mismo, la tecnología juega un papel fundamental a la hora de automatizar estos procesos.

Gráfico Nº 5.8. Necesidades de un sistema de reporting

Fuente: Sistema de Control de Gestión

El siguiente cuadro muestra la relación de los sistemas de reporting, los usuarios y los indicadores que componen un CMI.

Tabla 5.1. BI, KPI y niveles estratégicos

Usuarios	Objetivos	Nivel organizacional	Alcance
Accionista- gerencia	Dirigir la organización	Estratégico	3-6 indicadores
Personal administrativo / jefe de área	Informar al directorio /elaborar acciones	Directivo	5-10 áreas claves 10-15 indicadores
Personal técnico	Realizar tareas diarias	operativo	10-20 indicadores

Fuente: Elaboración propia.

CAPITULO VI

CONSTRUCCIÓN DE LA SOLUCIÓN

6.1. Construcción

Según la estructura de la metodología Balanced Scorecard primero se debe definir la parte estratégica y después la operativa. Realizándola de manera descendente, para ellos se inicia con la planificación estratégica empresarial.

6.1.1. Misión

Conectar a las personas en cualquier región y ser líderes reconocidos en la prestación de servicios avanzados de comunicaciones por satélite. Mantener una permanente preocupación por dar respuesta con calidad, eficacia y fiabilidad a las necesidades de nuestros clientes, la creación de valor para nuestros accionistas y grupos de interés, así como para la integración de la sociedad y el desarrollo de nuestros empleados.

6.1.2. Valores

- **Rigor y Transparencia**

  Actuación con profesionalidad y calidad siguiendo, en todo momento, los procedimientos establecidos.

- **Honestidad e Integridad**

  Ofrecer lo que se puede cumplir. Comportamiento íntegro y coherente, evitando cualquier situación que pueda originar un potencial conflicto de interés.

- **Responsabilidad e iniciativa**

  Asumir la responsabilidad de lo que se hace o deja de hacer. Reconocer los errores y buscar corregirlos. Actitud activa para afrontar los retos del entorno y emprender actuaciones útiles para que las cosas cambien.

- **Trabajo en equipo**

  Orientación del esfuerzo hacia un mismo resultado. Escuchar con actitud abierta la opinión de todas partes. Tener siempre en cuenta las

aportaciones individuales. Compartir la información y los conocimientos.

- **Mejora continua e Innovación**

  Compromiso de mejorar cada día lo que se hace y de desarrollar soluciones novedosas.

Política de calidad

- ***La prestación de servicios*** por parte de EMD Negociaciones S.R.L. tiene como objetivo principal satisfacer las necesidades, expectativas y requisitos de nuestros clientes de forma sostenible.
- ***Los objetivos de calidad*** son coherentes con esta Política de Calidad y son revisados y adecuados anualmente en función de la evolución de EMD Negociaciones S.R.L, permitiendo mejorar continuamente nuestras actuaciones.
- ***El equipo humano*** de EMD Negociaciones S.R.L dispone de los medios, formación e información necesarios para poder actuar conforme a esta política, adecuando sus conocimientos permanentemente mediante la formación continua.
- ***El cumplimiento de la normativa legal y reglamentaria*** aplicable, tanto nacional como internacional, así como cualquier otro requisito que sea de aplicación a los servicios prestados y la voluntad de adaptarse a futuras normas y/o requisitos del cliente, son un compromiso y una responsabilidad de todos los empleados de EMD Negociaciones S.R.L.
- ***A los proveedores y subcontratistas*** se les hace partícipes de esta política con el fin de alcanzar los niveles más altos de calidad y satisfacción de nuestros clientes.
- La Dirección se compromete a revisar la ***Política de Calidad y el Sistema de Gestión de Calidad*** periódicamente y cuando las circunstancias lo aconsejen, adaptándose a las nuevas exigencias organizativas, del entorno o del mercado que pudieran surgir.

También se compromete a promover su comprensión y difusión en el seno la organización mediante la información y comunicación continuada con sus empleados.

6.1.3. Visión

Consiste en ser la primera empresa que desarrolla e integra tecnología en telecomunicaciones con un alto grado de competitividad frente a los productos competidores y proveer equipos de calidad y garantía con un valor agregado de servicio técnico permanente.

Ser un referente en ofrecer productos y servicios innovadores que aseguren nuestra rentabilidad y crecimiento y permitan dar respuesta a los retos y necesidades actuales y futuras de nuestros clientes.

6.1.4. Establecer objetivos estratégicos

La empresa EMD Negociaciones S.R.L. ha desarrollado estrategias que están alineadas a la misión y visión planteada, es por ello que es de gran importancia definir objetivos los cuales estén enfocados a satisfacer enteramente las necesidades de los clientes y generen mayor competitiva y diferenciación en el mercado.

- Incrementar la rentabilidad y sostenibilidad del negocio, recolectando y analizando información continuamente sobre los servicios y productos que se ofrecen al mercado, teniendo en cuenta todo el proceso que conlleva al producto final, descartando todo aquello que no agregue o tenga valor.
- Mejorar e incrementar el posicionamiento dentro del mercado enfocándose en la fidelización y satisfacción de clientes, teniendo siempre presente la imagen que se desea proyecta al público, cumpliendo con estándares de calidad en los productos y servicios.
- A nivel interno en importante identificar aquellos procesos que diferencien y den valor a la empresa que a su vez sirva como ventaja frente a la competencia, llevar un control de estos procesos

promueve a la mejorar y dedicar menos recursos y esfuerzos para lograr cumplir con las actividades necesarias para el cumplimiento de metas. Además de que ayuda a contar con información relevante que facilite la toma de decisiones para el futuro con base a acciones en el pasado.

- La base de toda organización son el personal, la información y los procedimientos, en función a estos aspectos y como se manejen se obtendrán buenos resultados; contar con personal altamente capacitado y motivado, crea valor dentro de la empresa para afrontar cambios y aprovechar oportunidades, ofreciéndoles un buen clima organización y el uso de tecnología que les facilite y mejore su rendimiento representa un activo importante para la organización.

Estos objetivos se pueden interpretar desde las cuatro perspectivas del BSC:

I. Perspectiva financiera:

OF01: Mejorar la competitividad de la empresa.

OF02: Incrementar la rentabilidad de la empresa.

II. Perspectiva clientes:

OC01: Fidelizar a la cartera de cliente.

OC02: Incrementar el nivel de satisfacción de los clientes.

OC03: Mejorar la calidad en el servicio/producto al cliente.

OC04: Incrementar la participación en el mercado.

III. Perspectiva procesos internos:

OP01: Mejorar los procesos de la empresa.

OP02: Controlar el uso de los recursos.

OP03: Contar con información clara y precisa.

OP04: Mejorar el rendimiento de la empresa.

IV. Perspectiva aprendizaje y desarrollo:

OA01: Implantar tecnología para el desarrollo de actividades.

OA02: Brindar capacitaciones al personal de la empresa.

OA03: Brindar un buen clima laboral.

6.1.5. Formular estrategias y factores clave de éxito

Factores clave de éxito

Los factores clave de éxito (FCE) son aquellas características o aspectos relevantes que tiene la organización que son percibidos por los clientes y que representa una diferenciación frente a los competidores. Los siguientes factores fueron definidos y elegidos con la participación de toda la empresa, accionista, gerencia, áreas funcionales y personal técnico.

- Eficacia del personal.
- Excelencia en servicio de atención al cliente.
- Precio de venta competitivo.
- Calidad del producto y servicio.
- Servicio personalizado.
- Diversidad de servicios.
- Contar con todas las normas y autorizaciones de los sectores competentes (MTC).

Gráfico Nº 6.1. Relación entre la visión y los factores clave de éxito

Fuente: Elaboración propia.

Formulación de estrategias

A partir de la matriz FODA, se formularon las estrategias y los planes de acciones necesarios que faciliten el logro de los objetivos, a continuación, se muestra las estrategias obtenidas:

Tabla 6.1. Matriz FODA de estrategias de EMD Negociaciones S.R.L.

MATRIZ FODA EMD NEGOCIACIONES S.R.L.			**FORTALEZAS - F**	**Punt**		**DEBILIDADES - D**	**Punt**
			F1 Se tienen alianzas estratégicas y partners corporativos con empresas nacionales e internacionales.	0.44	D1	Falta de cultura estratégica.	0.10
			F2 Se cuenta con tecnología moderna para brindar servicio.	0.27	D2	Poca presencia a nivel local.	0.14
			F3 Presencia a nivel nacional	0.30	D3	Ubicación de la empresa.	0.21
			F4 Línea de servicios y productos a ofrecer.	0.16	D4	Disponibilidad limitada de los técnicos especializados, para algún problema inesperado en las estaciones.	0.18
			F5 Personal especializado y calificado.	0.27	D5	Difícil manejo de comunicación con los clientes, debido a la ubicación.	0.06
			F6 Certificación, licencia y autorización del MTC	0.44	D6	Escases de personal calificado en el mercado laboral y local.	0.16
OPORTUNIDADES - O		**Punt**	**ESTRATEGIA FO**			**ESTRATEGIA DO**	
O1	Incremento del acceso y uso de internet de la población a nivel nacional.	0.44	Establecer relaciones comerciales con clientes corporativos con el fin de obtener mayores contratos	0.31		Implementar el MOF Y ROF	0.23
O2	Red dorsal nacional	0.14	O1, 03,O5,F1,F3,F4			O1,O3,O5,D1,D4,D6	
O3	Necesidad de las instituciones públicas y privadas del uso del internet para trabajar con sistemas en línea.	0.16	Expandir el área de cobertura por medio de alianzas para atender otros grupos de clientes	0.29		Implementar mejoras en el marketing, orientas a abordar nuevos mercados.	0.23
O4	Empresa con mala reputación en la calidad de servicio en el rubro de internet.	0.18	O2,O4,O6,F1,F3,F5,F6			O1,O2,O4,O6,D2,D3	
O5	La aceptación del servicio y producto, debido al uso de las TIC.	0.33	Resaltar la capacidad del personal como diferenciación para solución de problemas	0.24		Realizar controles y monitoreo para minimizar la probabilidad de fallos en el producto final	0.21
O6	Zonas rurales sin acceso a servicio de internet.	0.27	O3,O5,F2,F4,F5			O1,O3,O5,D1,D4,D5	
AMENAZAS- A		**Punt**	**ESTRATEGIA FA**			**ESTRATEGIA DA**	
A1	Competencia desleal en el mercado de las telecomunicaciones.	0.44	Alianzas con empresas del sector para garantizar el servicio antes situaciones externas	0.27		Crear programa de capacitaciones a fin de contar con personal competente	0.19
A2	Políticas sociales y económicas del estado.	0.06	A1,A3,F1,F2,F4,F5			A1,A4,A5,D1,D4,D6	
A3	Inestabilidad de la energía eléctrica.	0.05	Trabajar bajo las normas y obligaciones impuestas por el gobierno para mantenerse vigente en el mercado	0.30		Ofrecer programas de prácticas para estudiantes para tener presencia en el sector ocupacional	0.21
A4	Entrada de nuevas empresas en el mercado.	0.14	A1,A2,A4,F1,F3,F6			A1,A4,D2,D3,D4,D6	
A5	Sustitutos de los productos y servicios.	0.14	Enfocarse en diferenciar los servicios/productos que destaquen, así ganar predominancia en el mercado	0.24		Contar con respaldo económico ante situaciones externas que impacten en la calidad del producto/servicio final.	0.17
A6	Demora en los pagos por parte de los clientes.	0.36	A1,A4,A5,F2,F4,F5			A1,A2,A3,A6,D2,D3,D5	

Fuente: Elaboración propia.

A continuación, se detalla las estrategias obtenidas al hacer el cruce de los factores externos e interno, para evaluar las acciones a tener en cuenta sobre el entorno y las mejoras de nivel interno.

Tabla 6.2. Matriz de estrategias

ESTRATEGIAS - FO		
Establecer relaciones comerciales con clientes corporativos con el fin de obtener mayores contratos.	O1, 03,O5,F1,F3,F4	0.31
Expandir el área de cobertura por medio de alianzas para atender otros grupos de clientes.	O2,O4,O6,F1,F3,F5,F6	0.29
Resaltar la capacidad del personal como diferenciación para solución de problemas.	O3,O5,F2,F4,F5	0.24
ESTRATEGIAS - FA		
Alianzas con empresas del sector para garantizar el servicio antes situaciones externas.	A1,A3,F1,F2,F4,F5	0.27
Trabajar bajo las normas y obligaciones impuestas por el gobierno para mantenerse vigente en el mercado.	A1,A2,A4,F1,F3,F6	0.30
Enfocarse en diferenciar los servicios/productos que destaquen, así ganar predominancia en el mercado.	A1,A4,A5,F2,F4,F5	0.24
ESTRATEGIAS - DO		
Implementar el MOF Y ROF .	O1,O3,O5,D1,D4,D6	0.23
Implementar mejoras en el marketing, orientas a abordar nuevos mercados.	O1,O2,O4,06,D2,D3	0.23
Realizar controles y monitoreo para minimizar la probabilidad de fallos en el producto final.	O1,O3,O5,D1,D4,D5	0.21
ESTRATEGIAS - DA		
Crear programa de capacitaciones a fin de contar con personal competente.	A1,A4,A5,D1,D4,D6	0.19
Ofrecer programas de prácticas para estudiantes para tener presencia en el sector ocupacional.	A1,A4,D2,D3,D4,D6	0.21
Contar con respaldo económico ante situaciones externas que impacten en la calidad del producto/servicio final.	A1,A2,A3,A6,D2,D3,D5	0.17

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 6.3. Relación de la visión, estrategia y objetivos

Visión	Estrategias	Perspectivas	Objetivos
Consiste en ser la primera empresa que desarrolla e integra tecnología en telecomunicaciones con un alto grado de competitividad frente a los productos competidores y proveer equipos de calidad y garantía con un valor agregado de servicio técnico permanente. Ser un referente en ofrecer productos y servicios innovadores que aseguren nuestra rentabilidad y crecimiento y permitan dar respuesta a los retos y necesidades actuales y futuras de nuestros clientes.	- Establecer relaciones comerciales con clientes corporativos. - Expandir el área de cobertura por medio de alianzas. - Resaltar la capacidad del personal. - Alianzas con empresas del sector para garantizar el servicio. - Trabajar bajo las normas y obligaciones impuestas por el gobierno. - Enfocarse en diferenciar los servicios/productos que destaquen. - Implementar el MOF Y ROF. - Implementar mejoras en el marketing. - Realizar controles y monitoreo. - Crear programa de capacitaciones. - Ofrecer programas de prácticas para estudiantes. - Contar con respaldo económico.	Financiera	**I. Perspectiva financiera:** **OF01:** Mejorar la competitividad de la empresa. **OF02:** Incrementar la rentabilidad de la empresa.
		Clientes	**OC01:** Fidelizar a la cartera de cliente. **OC02:** Incrementar el nivel de satisfacción de los clientes. **OC03:** Mejorar la calidad en el servicio/producto al cliente. **OC04:** Incrementar la participación en el mercado.
		Procesos internos	**OP01:** Mejorar los procesos de la empresa. **OP02:** Controlar el uso de los recursos. **OP03:** Contar con información clara y precisa. **OP04:** Mejorar el rendimiento de la empresa.
		Aprendizaje y crecimiento	**OA01:** Implantar tecnología para el desarrollo de actividades. **OA02:** Brindar capacitaciones al personal de la empresa. **OA03:** Brindar un buen clima laboral.

Fuente: Elaboración propia.

El siguiente cuadro muestra la relación que existe entre los objetivos y los factores clave de éxito FCE.

Factores clave de éxito

E1 Eficacia del personal.
E2 Excelencia en servicio de atención al cliente.
E3 Precio de venta competitivo.
E4 Calidad del producto y servicio.
E5 Servicio personalizado.
E6 Diversidad de servicios.
E7 Contar con todas las normas y autorizaciones de los sectores competentes (MTC).

Tabla 6.4. Relación de objetivos estratégicos y FCE

Perspectiva	**Objetivos**	**Factores clave de éxito**						
		E1	**E2**	**E3**	**E4**	**E5**	**E6**	**E7**
Financiera	**OF01:** Mejorar la competitividad de la empresa							x
	OF02: Incrementar la rentabilidad de la empresa			x				
Clientes	**OC01:** Fidelizar a la cartera de cliente		x					
	OC02: Incrementar el nivel de satisfacción de los clientes.				x			
	OC03: Mejorar la calidad en el servicio /producto al cliente.	x						
	OC04: Incrementar la participación en el mercado.						x	
Procesos internos	**OP01:** Mejorar los procesos de la empresa					x		
	OP02: Controlar el uso de los recursos						x	
	OP03: Contar con información clara y precisa				x			
	OP04: Mejorar el rendimiento de la empresa.	x						
Aprendizaje y crecimiento	**OA01:** Implantar tecnología para el desarrollo de actividades.					x		
	OA02: Brindar capacitaciones al personal de la empresa.	x						

Fuente: Elaboración propia.

6.1.6. Mapa estratégicos

Un mapa estratégico es una representación visual de la estrategia. En una sola página, da una visión de cómo se integran y combinan los objetivos de las cuatro perspectivas para describir la estrategia. Cada empresa adapta su mapa estratégico a sus objetivos estratégicos particulares. (Kaplan y Norton, 2004).

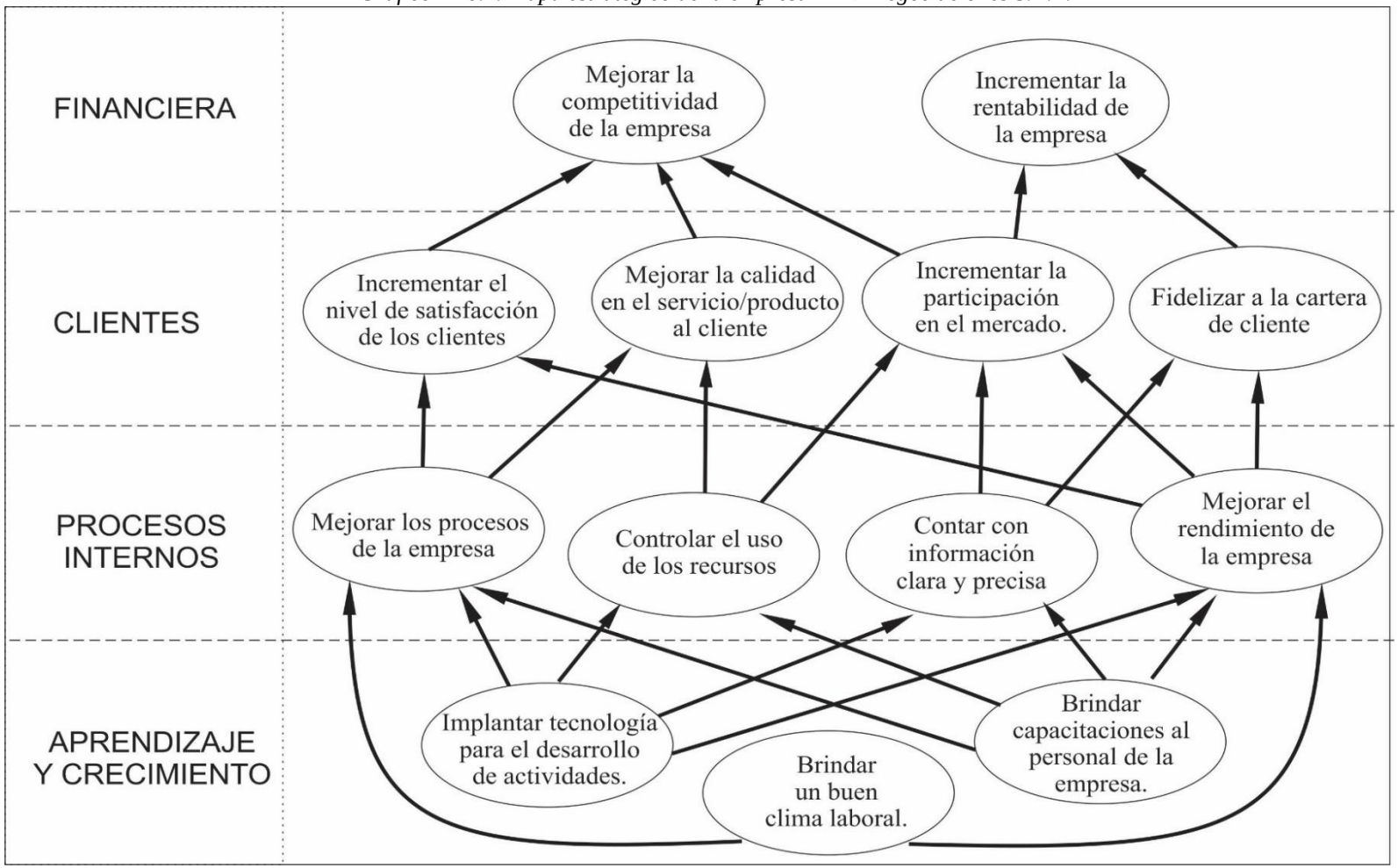
El Mapa Estratégico proporciona entonces un marco para ilustrar de qué forma la estrategia vincula los activos intangibles con los procesos de creación de valor.

Tabla 6.5. Objetivos estratégicos en el mapa estratégico

Perspectiva	Objetivos	Tipo
Financiera	**OF01:** Mejorar la competitividad de la empresa	Ambos
	OF02: Incrementar la rentabilidad de la empresa	Cuantitativo
Clientes	**OC01:** Fidelizar a la cartera de cliente	Cualitativo
	OC02: Incrementar el nivel de satisfacción de los clientes.	Cualitativo
	OC03: Mejorar la calidad en el servicio/producto al cliente.	Ambos
	OC04: Incrementar la participación en el mercado.	Ambos
Procesos internos	**OP01:** Mejorar los procesos de la empresa	Cualitativo
	OP02: Controlar el uso de los recursos	Cuantitativo
	OP03: Contar con información clara y precisa	Cualitativo
	OP04: Mejorar el rendimiento de la empresa.	Cuantitativo
Aprendizaje y crecimiento	**OA01:** Implantar tecnología para el desarrollo de actividades.	Cualitativo
	OA02: Brindar capacitaciones al personal de la empresa.	Cuantitativo

Fuente: Elaboración propia.

Gráfico Nº 6.2. Mapa estratégico de la empresa EMD Negociaciones S.R.L.



Fuente: Elaboración propia

6.1.7. Integración de los objetivos dentro de la organización

A continuación, se muestra la relación de las áreas funcionales de la organización y los objetivos estratégicos, representan la responsabilidad y el aporte que hacen para lograr las metas.

Tabla 6.6. Cuadro de relación entre los objetivos estratégicos y las áreas

Perspectiva	**Objetivo**	**Gerencia**	**Administración**	**Cobranza**	**Contabilidad**	**Soporte técnico**	**Adm redes**	**Marketing**	**Asesor comercial**
Financiera	**OF01:** Mejorar la competitividad de la empresa	X						X	
						X			
	OF02: Incrementar la rentabilidad de la empresa	X				X	X	X	
Clientes	**OC01:** Fidelizar a la cartera de cliente					X	X		X
	OC02: Incrementar el nivel de satisfacción de los clientes.					X	X		X
	OC03: Mejorar la calidad en el servicio/producto al cliente.	X	X			X	X		
	OC04: Incrementar la participación en el mercado.	X	X					X	X
Procesos internos	**OP01:** Mejorar los procesos de la empresa	X	X	X	X	X	X	X	X
	OP02: Controlar el uso de los recursos	X	X						
	OP03: Contar con información clara y precisa	X	X	X	X				
	OP04: Mejorar el rendimiento de la empresa.	X	X			X	X		
Aprendizaje y crecimiento	**OA01:** Implantar tecnología para el desarrollo de actividades.		X	X	X	X	X		
	OA02: Brindar capacitaciones al personal de la empresa.	X	X		X	X	X		
	OA03: Brindar un buen clima laboral.	X	X	X	X	X	X	X	X

Fuente: Elaboración propia.

De la tabla se interpreta que por cada objetivo planteado es necesario que los integrantes de las áreas involucradas sean los encargados de proveer información y realizar las acciones necesarias para lograr las metas.

6.1.8. Desarrollo de indicadores y metas

Para la presente investigación, el objetivo planteado fue elaborar un modelo de indicadores usando la metodología Balanced Scorecard para la empresa EMD Negociaciones S.R.L. y para ello siguió la estructura del mapa estratégico iniciando en la perspectiva Aprendizaje y crecimiento, que busca hacer mejorar partiendo desde el equipo del trabajo, la motivación, información, etc.

Esto se entiende que la mejorar de efectúa desde dentro hacia afuera.

A. Perspectiva aprendizaje y crecimiento

En esta perspectiva se identifica los activos intangibles que son más importantes para la estrategia. Los objetivos de esta perspectiva identifican qué tareas (el capital humano), qué sistemas (el capital de información) y qué clase de ambiente (el capital organizacional) se requieren para apoyar los procesos internos de creación de valor.

Para el caso de la empresa EMD Negociaciones S.R.L., se identificaron 3 objetivos en esta perspectiva la cual se detalla a continuación:

OA01: Implantar tecnología para el desarrollo de actividades.

OA02: Brindar capacitaciones al personal de la empresa.

OA03: Brindar un buen clima laboral.

Tabla 6.7. Indicadores de la perspectiva aprendizaje y crecimiento

Objetivo Estratégico	Código indicador	Nombre indicador	Tipo	Cálculo	Glosario
OA01: Implantar tecnología para el desarrollo de actividades.	OA01.1	Incidencias atendidas y registradas	Cuantitativo	Semanal	Busca mejorar el almacenamiento de datos con respecto a la atención de los clientes a través del uso de tecnología.
OA02: Brindar capacitaciones al personal de la empresa.	OA02.1	Asistencia a capacitaciones del personal	Cuantitativo	Trimestral	Se desea conocer el compromiso del personal y su predisposición de adquirir nuevos conocimientos.
OA03: Brindar un buen clima laboral.	0A03.1	Índice de satisfacción del equipo de trabajo	Cuantitativo	Mensual	Busca conocer las expectativas y el grado de conformidad del personal en su ambiente de trabajo y la relación con sus compañeros.

Fuente: Elaboración propia.

B. Perspectiva de procesos internos

Su objetivo es definir qué se tiene que hacer de manera interna para satisfacer la perspectiva de nuestros clientes y alcanzar la perspectiva financiera, es decir se identifica aquellos procesos críticos que se espera que tengan el mayor impacto sobre la estrategia.

Para esta perspectiva se identificaron 4 objetivos, busca hacer énfasis en aquellos procesos clave que están orientados en satisfacer y resolver los problemas de los clientes.

OP01: Mejorar los procesos de la empresa.

OP02: Controlar el uso de los recursos.

OP03: Contar con información clara y precisa.

OP04: Mejorar el rendimiento de la empresa.

Tabla 6.8. Indicadores de la perspectiva procesos internos

Objetivo Estratégico	Código indicador	Nombre indicador	Tipo	Cálculo	Glosario
OP01: Mejorar los procesos de la empresa.	OP01.1	Errores o deficiencias en los procesos.	Cuantitativo	Mensual	Busca conocer la existencia de dificultades y/o errores que influya en el producto final.
OP02: Controlar el uso de los recursos.	OP02.1	Índice de uso de recursos usado en solución de incidentes.	Cuantitativo	Mensual	Se desea establecer una relación del uso de los recursos .
OP03: Contar con información clara y precisa.	OP03.1	Información registrada y almacenada.	Cualitativo	Trimestral	Conocer la disponibilidad de información útil cuando se requiera.
OP04: Mejorar el rendimiento de la empresa.	OP04.1	Nivel de complimiento de tareas asignadas.	Cuantitativo	Mensual	Conocer los resultados obtenidos en base a objetivos a corto plazo y tareas cumplidas con éxito.

Fuente: Elaboración propia.

C. Perspectiva de expectativa de los clientes

Tiene como fin identificar qué tenemos que hacer para conseguir los objetivos financieros teniendo en cuenta la satisfacción de nuestros clientes; es decir, lograr satisfacer los clientes con la venta de productos y/o prestación de servicios para facilitar alcanzar las metas planteadas en la perspectiva financiera (objetivos financieros).

OC01: Fidelizar a la cartera de cliente.

OC02: Incrementar el nivel de satisfacción de los clientes.

OC03: Mejorar la calidad en el servicio/producto al cliente.

OC04: Incrementar la participación en el mercado.

Tabla 6.9. Indicadores de la perspectiva expectativa de los clientes

Objetivo Estratégico	Código indicador	Nombre indicador	Tipo	Cálculo	Glosario
OC01: Fidelizar a la cartera de cliente.	OC01.1	Nivel de cumplimiento con el cliente.	Cualitativo	Mensual	Busca conocer grado de cumplimiento de los compromiso adquiridos con el cliente.
OC02: Incrementar el nivel de satisfacción de los clientes.	OC02.1	Cantidad de problemas resueltos.	Cualitativo	Mensual	Conocer el tiempo de respuesta a problemas suscitados con el cliente y la solución efectuada.
	OC02.2	Cantidad de reclamos o incidencia.	Cuantitativo	Mensual	Conocer la frecuencia y el origen de los reclamos que los clientes de a conocer.
OC03: Mejorar la calidad en el servicio/producto al cliente.	OC03.1	Tiempos de respuesta a problemas.	Cualitativo	Mensual	Según el compromiso asumido con el cliente, se ofrece un servicio dedicado con el área de soporte para dar solución a problemas con la mayor prontitud.
OC04: Incrementar la participación en el mercado.	OC04.1	Número de cotizaciones y consultas.	Cualitativo	Mensual	Establecer una relación sobre posicionamiento en el mercado con relación a las consultas y cotizaciones recepcionadas, así como el origen de éstas.
	OC04.2	Ubicación de la empresa en el mercado	Cualitativo	Anual	Conocer la posición en cuanto a preferencia e imagen frente a los competidores dentro del mercado

Fuente: Elaboración propia.

D. Perspectiva financiera

Cuyo fin es identificar los objetivos financieros de la empresa para un período determinado, deben ser objetivos cuantificables y por tanto medibles.

OF01: Mejorar la competitividad de la empresa.

OF02: Incrementar la rentabilidad de la empresa.

Tabla 6.10. Indicadores de la perspectiva financieros

Objetivo Estratégico	Código indicador	Nombre indicador	Tipo	Cálculo	Glosario
OF01: Mejorar la competitividad de la empresa.	OF01.1	Nivel de la calidad en atención.	Cuantitativo	Mensual	Evaluar la conformidad y aceptación del servicio/productos y permanencia en el mercado.
	OF01.2	Nuevos clientes ingresados.	Cuantitativo	Semestral	Conocer la cantidad de clientes que renueven o adquieran el servicio.
OF02: Incrementar la rentabilidad de la empresa.	OF02.1	Nivel de venta.	Cuantitativo	Trimestral	Evalúa los ingresos económicos netos obtenidos en ciertos periodos.

Fuente: Elaboración propia.

6.1.9. Diseño del cuadro de mando integral

Hasta este punto ya se han definido los indicadores necesarios partiendo de los objetivos estratégicos, haciendo una adaptación de las 4 perspectivas propuestas por Robert S. Kaplan y David R. Norton en su libro Cuadro de Mando Integral (The Balanced Scorecard). A continuación, se muestra la propuesta de cuadro de mando integral de la empresa EMD Negociaciones S.R.L.

Tabla 6.11. Cuadro de mando integral de la empresa EMD Negociaciones S.R.L.

Perspectiva	Objetivos	Indicador				Metas		Iniciativa	Responsable	Control	
		Nombre	Fórmula	Unid	Tipo	Valor inicial	Umbral			Medio	Frec.
Financiera	**OF01:** Mejorar la competitividad de la empresa.	Nivel de la calidad en atención.	Clientes satisfechos /cantidad total de clientes	%	Simple	60%	100%	Cumplir con las fechas de entrega	Gerente /jefe ejecución de proyectos	Reporte	Mensual
								Resolver problemas con la mayor prontitud	Jefe de proyectos	Reporte	Mensual
		Nuevos clientes ingresados.	Cantidad de clientes ingresados	und	Simple	1	3	Publicidad y marketing	Jefe de marketing	Reporte	Semestral
								Captar clientes referenciados (recomendación)	Gerente/ Asesor comercial	Contrato	Anual
	OF02: Incrementar la rentabilidad de la empresa.	Nivel de venta	Ingresos obtenidos	S/	Simple	10%	20%	Incremento de la productividad	Gerente	Reporte	Anual

Perspectiva	Objetivos	Indicador				Metas		Iniciativa	Responsable	Control	
		Nombre	Fórmula	Unid	Tipo	Valor inicial	Umbral			Medio	Frec.
Clientes	**OC01:** Fidelizar a la cartera de cliente.	Nivel de cumplimiento con el cliente.	Cumplir cláusulas de contrato	%	Simple	70%	100%	Cumplir con los requerimientos que tiene el cliente	Gerencia / Jefe de ejecución de proyectos	Contrato	Mensual
	OC02: Incrementar el nivel de satisfacción de los clientes.	Numero de problemas resueltos.	Problemas resueltos/ total de incidentes reportados	%	Simple	50%	100%	Brindar prioridades a la resolución de problemas de los clientes	Jefe de ejecución de proyectos	Reporte	Mensual
								Monitoreo constante de los servicios.	Administrador de redes	Reporte	Diario
		Cantidad de reclamos.	Cantidad de reclamos	#	Simple	5	1	Cumplir con los plazos ante incidentes ocurridos.	Jefe de proyectos.	Reporte	Mensual
								Atender todas las incidencias.	Jefe soporte técnico.	Reporte	Mensual
	OC03: Mejorar la calidad en el servicio/ producto al cliente.	Tiempos de respuesta a problemas.	Tiempo de atención	# (min)	Simple	15	5	Establecer tiempo de respuesta y solución de incidentes.	Administrador de redes	Reporte	Semanal
	OC04: Incrementar la participación en el mercado.	Número de cotizaciones y consultas.	Cantidad de cotizaciones y consultas.	#	Simple	5	10	Atender todas las consultas resolviendo todas las interrogantes.	Gerente/ jefe de proyectos	Reporte	Mensual
								Realizar seguimientos a cotizaciones emitidas para concretarlas.	Gerente	Reporte	Semanal
		Ubicación de la empresa en el mercado.	Ubicación de la empresa en el mercado.	#	Simple	3°	1°	Realizar marketing estratégico	Jefe de marketing	Reporte	Anual

Perspectiva	Objetivos	Indicador				Metas		Iniciativa	Responsable	Control	
		Nombre	Formula	Unid	Tipo	Val inicial	Umbral		/ Area	Medio	Frec.
Procesos internos	**OP01:** Mejorar los procesos de la empresa.	Errores o deficiencias en los procesos.	Cantidad de errores o fallas encontradas en los procesos	%	Simple	4	0	Realizar monitoreo constantes a fin de lograr buenos resultados.	Gerente / jefe de áreas	Reporte	Mensual
								Identifica los puntos débiles que pueden afectar el desarrollo óptimo de los procesos.	Gerente / jefe de áreas	Monitoreo	Mensual
	OP02: Controlar el uso de los recursos.	Índice de uso de recurso en solución de incidentes.	Uso de recurso en problemas atendidos / Materiales comprados	%	Simple	100%	80%	Incentivar a usar adecuadamente de los recursos.	Gerente / jefe de áreas	Manuales	Mensual
								Capacitar sobre métodos de trabajo	Gerente / jefe de áreas	Reuniones	Trimestral
	OP03: Contar con información clara y precisa.	Información registrada y almacenada	Información registrada/ información obtenida	%	Simple	60%	100%	Incentivar a almacenar información relevante.	Gerente/ administración	Registros	Semanal
								Manejar agendas para registrar eventos.	Gerente	Reporte	Semanal
	OP04: Mejorar el rendimiento de la empresa.	Nivel de cumplimiento de tareas asignadas	Índice de tareas realizadas/ tareas asignadas	%	Simple	60%	100%	Asesoría sobre logro de objetivos individuales (operativo)	Gerente/ administración /jefe de áreas	Reporte	Mensual

Perspectiva	Objetivos	Indicador				Metas		Iniciativa	Responsable / Area	Control	
		Nombre	Formula	Unid	Tipo	Valor inicial	Umbral			Medio	Frec.
Aprendizaje y crecimiento	**OA01:** Implantar tecnología para el desarrollo de actividades.	Incidencias atendidas y registradas	Porcentaje de incidencias registradas usando nueva tecnología	%	Simple	50%	100%	Evaluación de resultados después de incluir nueva tecnología	Gerente/ jefe de ejecución de proyectos	Reportes	Mensual
								Informes de avances	Gerente/ jefe de ejecución de proyectos	Reportes	Quincenal
	OA02: Brindar capacitaciones al personal de la empresa.	Asistencia a capacitaciones del personal	Índice de horas de asistencia a capacitaciones	%	Simple	50%	100%	Crear perfiles para los puestos de trabajo	Gerente/ administración/ jefe de ejecución de proyectos	Manual	Semestral
								Evaluación de desempeño		Reportes	bimestral
	OA03: Brindar un buen clima laboral.	Índice de satisfacción del equipo de trabajo	Escala del nivel de satisfacción	#	Simple (tipo Likert)	1	5	Mejorar el clima laboral	Jefe de administración	Verbal	Mensual
								Motivación e incentivos al personal	Gerencia/ jefes de área	Verbal	Mensual

Fuente: Elaboración propia.

Gráfico Nº 6.3. Modelo de indicadores de EMD Negociaciones S.R.L.

Perspectiva	Objetivos	Indicador: Nombre	Indicador: Fórmula	Indicador: Unid	Indicador: Tipo	Metas: Valor umbral inicial	Metas:	Iniciativa	Responsable	Control: Medio	Control: Frec.
Financiera	**OF01:** Mejorar la competitividad de la empresa.	Nivel de la calidad en atención.	Clientes satisfechos /cantidad total de clientes	%	Simple	60%	100 %	Cumplir con las fechas de entrega	Gerente /jefe ejecución de proyectos	Reporte	Mensual
								Resolver problemas con la mayor prontitud	Jefe de proyectos	Reporte	Mensual
		Nuevos clientes ingresados.	Cantidad de clientes ingresados	und	Simple	1	3	Publicidad y marketing	Jefe de marketing	Reporte	Semestral
								Captar clientes referenciados	Gerente/ Asesor comercial	Contrato	Anual
	OF02: Incrementar la rentabilidad de la empresa.	Nivel de venta	Ingresos obtenidos	S/	Simple	10%	20%	Incremento de la productividad	Gerente	Reporte	Anual

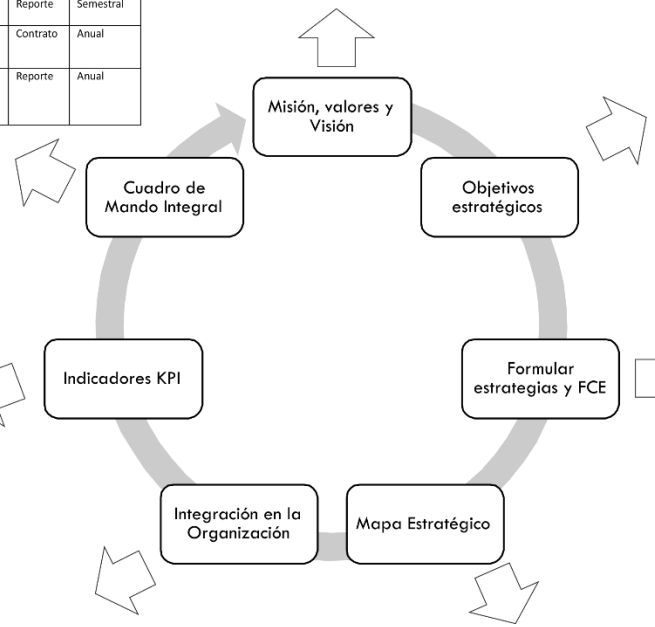
ref. Tabla 6.11 Cuadro de mando integral de la empresa EMD Negociaciones SRL

MISIÓN
Mantener una permanente preocupación por dar respuesta con calidad, eficacia y fiabilidad a las necesidades de nuestros clientes, la creación de valor para nuestros accionistas y grupos de interés, así como por la promoción del equilibrio territorial, la integración de la sociedad y el desarrollo de nuestros empleados.

VALORES
Rigor y transparencia
Honestidad e Integridad
Responsabilidad e iniciativa
Trabajo en equipo
Mejora continua e innovación

VISIÓN
Consiste en ser la primera empresa que desarrolla e integra tecnología en telecomunicaciones con un alto grado de competitividad frente a los productos competidores y proveer equipos de calidad y garantía con un valor agregado de servicio técnico permanente.

OBJETIVOS ESTRATEGICOS	
I. Perspectiva financiera: OF01: Mejorar la competitividad de la empresa. OF02: Incrementar la rentabilidad de la empresa.	**II. Perspectiva clientes:** OC01: Fidelizar a la cartera de cliente. OC02: Incrementar el nivel de satisfacción de los clientes. OC03: Mejorar la calidad en el servicio/producto al cliente. OC04: Incrementar la participación en el mercado.
III. Perspectiva procesos internos OP01: Mejorar los procesos de la empresa. OP02: Controlar el uso de los recursos. OP03: Contar con información clara y precisa. OP04: Mejorar el rendimiento de la empresa.	**IV. Perspectiva aprendizaje y desarrollo:** OA01: Implantar tecnología para el desarrollo de actividades. OA02: Brindar capacitaciones al personal de la empresa. OA03: Brindar un buen clima laboral.



FACTORES CLAVE DE ÉXITO
- Eficacia del personal.
- Excelencia en servicio de atención al cliente.
- Precio de venta competitivo.
- Calidad del producto y servicio.
- Servicio personalizado.
- Diversidad de servicios.
- Contar con todas las normas y autorizaciones de los sectores competentes (MTC).

Objetivo Estratégico	Código indicador	Nombre indicador	Tipo	Cálculo	Glosario
OF01: Mejorar la competitividad de la empresa.	OF01.1	Nivel de la calidad en atención.	Cuantitativo	Mensual	Evaluar la conformidad y aceptación del servicio/productos y permanencia en el merca
	OF01.2	Nuevos clientes ingresados.	Cuantitativo	Semestral	Conocer la cantidad de clientes que renueven o adquieran el servicio.
OF02: Incrementar la rentabilidad de la empresa.	OF02.1	Nivel de venta.	Cuantitativo	Trimestral	Evalúa los ingresos económicos netos obtenidos en ciertos periodos.

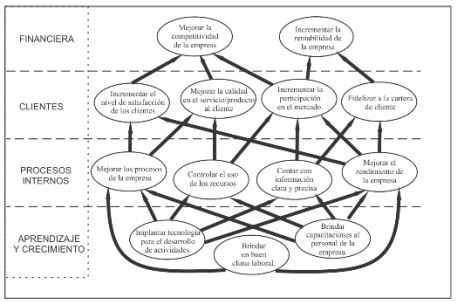
ref. Tabla 6.7 Indicadores de la perspectiva Aprendizaje y crecimiento
Tabla 6.8 Indicadores de la perspectiva Procesos internos
Tabla 6.9 Indicadores de la perspectiva Expectativa del cliente
Tabla 6.10 Indicadores de la perspectiva Financiera

EMD	FORTALEZAS - F		DEBILIDADES - D	
	ESTRATEGIA FO	**Punt**	**ESTRATEGIA DO**	**Punt**
Oportunidades - O	Establecer relaciones comerciales con clientes corporativos con el fin de obtener mayores contratos O1, 03,O5,F1,F3,F4	0.31	Implementar el MOF Y ROF O1,O3,O5,D1,D4,D6	0.23
	Expandir el área de cobertura por medio de alianzas para atender otros grupos de clientes O2,O4,O6,F1,F3,F5,F6	0.29	Implementar mejoras en el marketing, orientas a abordar nuevos mercados. O1,O2,O4,O6,D2,D3	0.23
	Resaltar la capacidad del personal como diferenciación para solución de problemas O3,O5,F2,F4,F5	0.24	Realizar controles y monitoreo para minimizar la probabilidad de fallos en el producto final O1,O3,O5,D1,D4,D5	0.21
	ESTRATEGIA FA	**Punt**	**ESTRATEGIA DA**	**Punt**
Amenazas- A	Alianzas con empresas del sector para garantizar el servicio antes situaciones externas A1,A3,F1,F2,F4,F5	0.27	Crear programa de capacitaciones a fin de contar con personal competente A1,A4,A5,D1,D4,D6	0.19
	Trabajar bajo las normas y obligaciones impuestas por el gobierno para mantenerse vigente en el mercado A1,A2,A4,F1,F3,F6	0.30	Ofrecer programas de prácticas para estudiantes para tener presencia en el sector ocupacional A1,A4,D2,D3,D4,D6	0.21
	Enfocarse en diferenciar los servicios/productos que destaquen, así ganar predominancia en el mercado A1,A4,A5,F2,F4,F5	0.24	Contar con respaldo económico ante situaciones externas que impacten en la calidad del producto/servicio final. A1,A2,A3,A6,D2,D3,D5	0.17

ref. Tabla 6.2 Matriz de estrategias

Perspectiva	Objetivo	Gerencia	Administración	Cobranza	Contabilidad	Soporte técnico	Adm. redes	Marketing	Asesor comercial
Financiera	**OF01:** Mejorar la competitividad de la empresa	X				x		X	
	OF02: Incrementar la rentabilidad de la empresa	X				X	X	X	
Clientes	**OC01:** Fidelizar a la cartera de cliente					X	X		X
	OC02: Incrementar el nivel de satisfacción de los clientes.					X	X		X
	OC03: Mejorar la calidad en el servicio/producto al cliente.	X	X			X	X		
	OC04: Incrementar la participación en el mercado.	X	X					X	X
Procesos internos	**OP01:** Mejorar los procesos de la empresa	X	X	X	X	X	X	X	X
	OP02: Controlar el uso de los recursos	X	X						
	OP03: Contar con información clara y precisa	X	X	X	X				
	OP04: Mejorar el rendimiento de la empresa.	X	X			X	X		
Aprendizaje y crecimiento	**OA01:** Implantar tecnología para el desarrollo de actividades.		X	X	X	X	X		
	OA02: Brindar capacitaciones al personal de la empresa.	X	X		X	X	X		
	OA03: Brindar un buen clima laboral.	X	X	X	X	X	X	X	X

ref. Tabla 6.6 Cuadro de relación de los objetivos estratégicos y las áreas funcionales



ref. Gráfico N°6.2 Mapa estratégico de la empresa EMD Negociaciones SRL.

Fuente: Elaboración propia.

Siguiendo la estructura del BSC y los pasos desarrollados en el capítulo 6, se logró la construcción del Cuadro de Mando Integral, para ello se realizó a manera de resumen el siguiente gráfico, el cual muestra todos los pasos y el resultado obtenido en cada uno de ellos.

Misión, Valores y Visión

Es importante tener en claro que los directivos y empleados sepan quienes son, que quieren lograr en el futuro y los valores con los que cuentas para lograrlos, es así que estos fueron definidos de forma más explícita posible.

Objetivos estratégicos

En la empresa EMD Negociaciones S.R.L. se plantearon los objetivos para logras la metas y resultados que se desean alcanzar a largo plazo, estas acciones esta orientadas por las misión y visión. Pero al ser categorizadas según las perspectivas según el BSC, facilita su cumplimiento.

Formular estrategias y FCE

Con ayuda del personal de la empresa se identificó los aspectos resaltantes y que diferencian de la competencia y que tiene aceptación en el cliente, además de formular las estrategias necesarias para lograr los objetivos estratégicos.

Mapa estratégico

Es la representación visual de los objetivos planteados, ayuda a los trabajadores de la empresa a entender la relación de causa – efecto del logro de los objetivos separados en las 4 perspectivas.

Visto como un sistema, los objetivos son los componentes que están interrelacionados y deben ser desarrollados conjuntamente.

Integración en la organización

En la tabla 6.6 se muestra la relación de las áreas y los objetivos, es decir que siguiendo el organigrama de la empresa se logró identificar qué áreas estarán involucradas directamente con el cumplimiento de los objetivos.

Indicadores KPI

Los indicadores de gestión planteados en la empresa ayudarán a identificar el desarrollo o avances que tendrán los objetivos planteados. Cada tabla resume los indicadores según a respectiva de los objetivos a medir, además se explica cómo se medirá el desempeño del indicador, así como que se desea alcanzar con estos.

Cuadro de Mando Integral

Es el resultado de todo el trabajo realizado pues representa el logro de su plan estratégicos basándose en acciones concretas que serán orientadas y medidas por los indicadores para lograr objetivos.

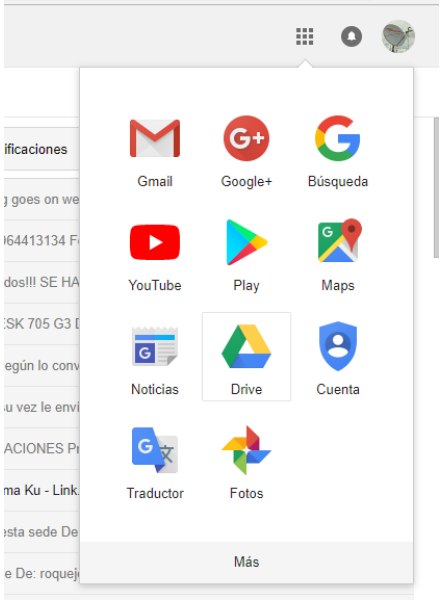
6.2. Tecnología cloud computing

Para la parte de las mediciones de los indicadores planteados se elaboró un formato en las hojas de cálculo Excel para poder realizar el registro de los datos que serán recopilados. Haciendo uso de la tecnología Cloud computing, el cual se refiere a un modelo de negocio para el acceso y almacenamiento de datos de trabajo en aplicaciones en la nube. Este servicio conocido como Saas (software como servicio), pretende ofrecer al usuario final la facilidad de poder acceder mediante un aplicativo a la información corporativa.

La empresa EMD Negociaciones S.R.L. cuenta con correos corporativos para todo el personal, además de dispositivos móviles para poder disponer y compartir información, teniendo esto en cuenta y usando las herramientas de Google Drive se diseñó una plantilla del cuadro de mando integral.

Para conocer la navegabilidad de archivo Excel nombrado INDICADORES BSC EMD.xls, el cual se alojó en correo emdnegociaciones@gmail.com.

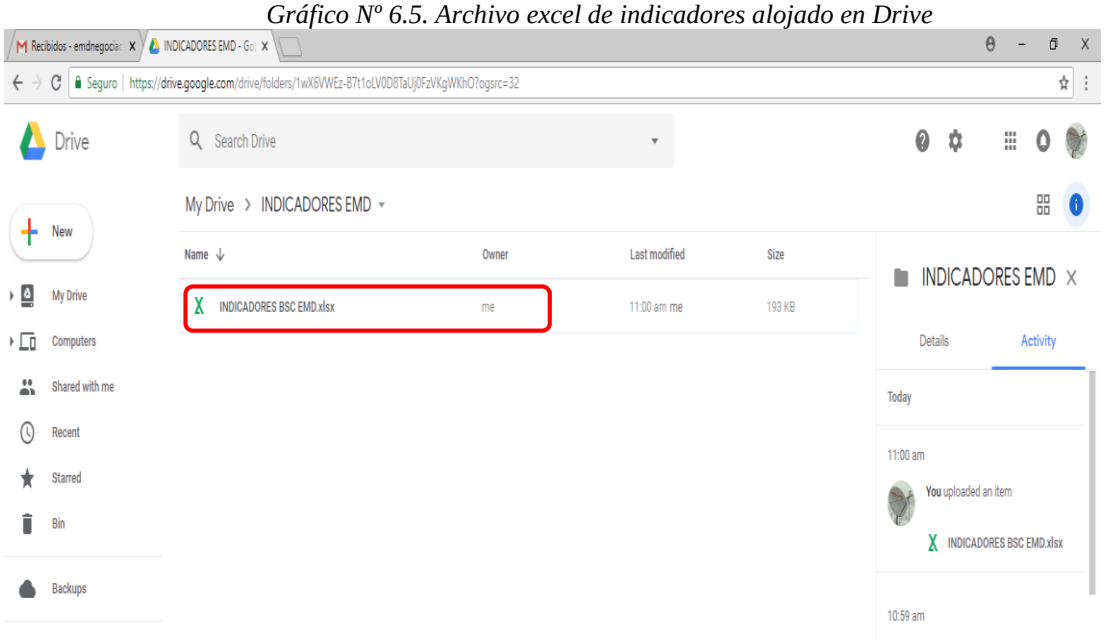
Gráfico Nº 6.4. Acceso a herramienta Drive



Fuente: Elaboración propia.

El procedimiento para acceder a la plantilla de indicadores requiere acceder a la cuenta de correo corporativa donde se encuentra el archivo alojado en la herramienta Drive.

Gráfico Nº 6.5. Archivo excel de indicadores alojado en Drive



Fuente: Elaboración propia.

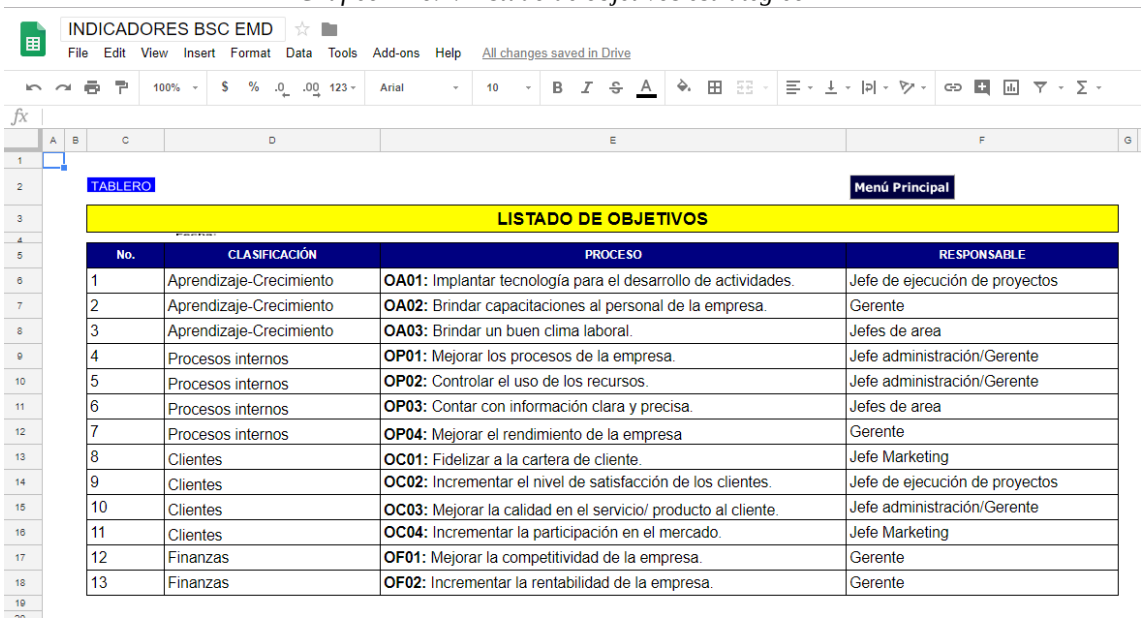
Al ejecutar el archivo se mostrará de la siguiente manera:

Gráfico Nº 6.6. Inicio del archivo excel Indicadores BSC EMD

Fuente: Elaboración propia.

Para que el personal tenga presente el logro de los objetivos, se incluyó el listado de los objetivos estratégicos separados según las perspectivas, teniendo en cuenta la relación de que se elaboró en el Mapa estratégico.

Gráfico Nº 6.7. Listado de objetivos estratégico



TABLERO

Menú Principal

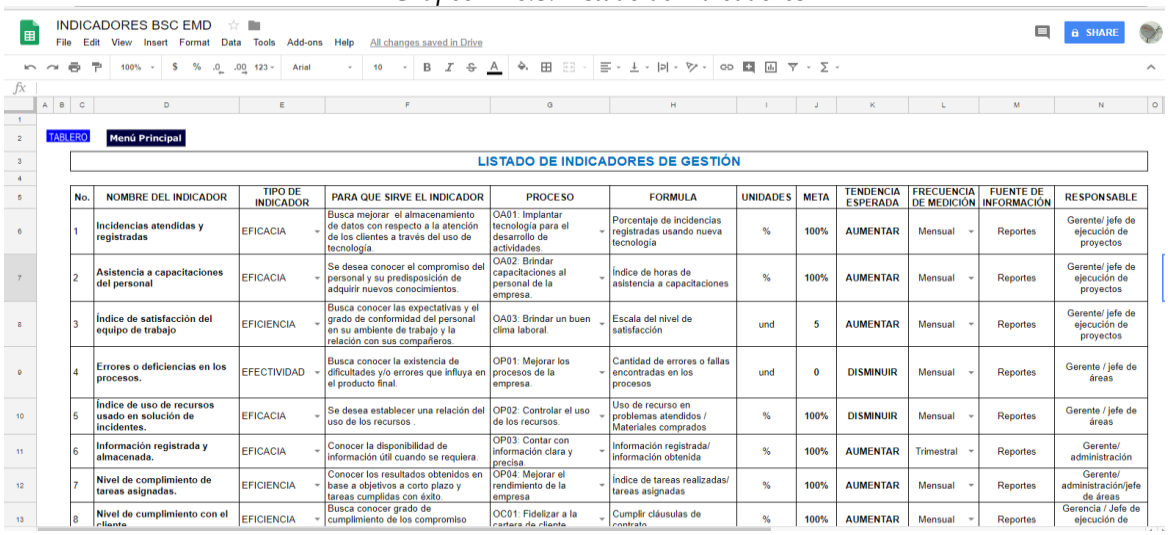
LISTADO DE OBJETIVOS

No.	CLASIFICACIÓN	PROCESO	RESPONSABLE
1	Aprendizaje-Crecimiento	**OA01:** Implantar tecnología para el desarrollo de actividades.	Jefe de ejecución de proyectos
2	Aprendizaje-Crecimiento	**OA02:** Brindar capacitaciones al personal de la empresa.	Gerente
3	Aprendizaje-Crecimiento	**OA03:** Brindar un buen clima laboral.	Jefes de area
4	Procesos internos	**OP01:** Mejorar los procesos de la empresa.	Jefe administración/Gerente
5	Procesos internos	**OP02:** Controlar el uso de los recursos.	Jefe administración/Gerente
6	Procesos internos	**OP03:** Contar con información clara y precisa.	Jefes de area
7	Procesos internos	**OP04:** Mejorar el rendimiento de la empresa	Gerente
8	Clientes	**OC01:** Fidelizar a la cartera de cliente.	Jefe Marketing
9	Clientes	**OC02:** Incrementar el nivel de satisfacción de los clientes.	Jefe de ejecución de proyectos
10	Clientes	**OC03:** Mejorar la calidad en el servicio/ producto al cliente.	Jefe administración/Gerente
11	Clientes	**OC04:** Incrementar la participación en el mercado.	Jefe Marketing
12	Finanzas	**OF01:** Mejorar la competitividad de la empresa.	Gerente
13	Finanzas	**OF02:** Incrementar la rentabilidad de la empresa.	Gerente

Fuente: Elaboración propia.

En la siguiente hoja se muestra todos los indicadores que se usarán para medir el avance, donde se detalla el responsable, frecuencia, formula, etc.

Gráfico Nº 6.8. Listado de indicadores



INDICADORES BSC EMD

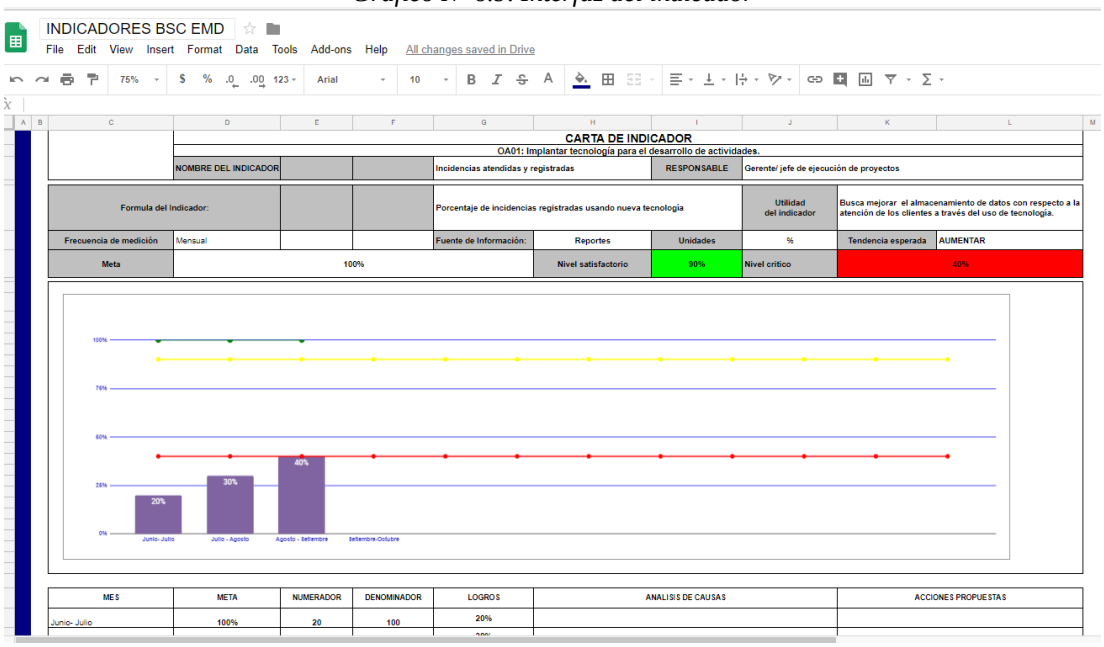
TABLERO | Menú Principal

LISTADO DE INDICADORES DE GESTIÓN

No.	NOMBRE DEL INDICADOR	TIPO DE INDICADOR	PARA QUE SIRVE EL INDICADOR	PROCESO	FORMULA	UNIDADES	META	TENDENCIA ESPERADA	FRECUENCIA DE MEDICIÓN	FUENTE DE INFORMACIÓN	RESPONSABLE
1	Incidencias atendidas y registradas	EFICACIA	Busca mejorar el almacenamiento de datos con respecto a la atención de los clientes a través del uso de tecnología.	OA01: Implantar tecnología para el desarrollo de actividades.	Porcentaje de incidencias registradas usando nueva tecnología	%	100%	AUMENTAR	Mensual	Reportes	Gerente/ jefe de ejecución de proyectos
2	Asistencia a capacitaciones del personal	EFICACIA	Se desea conocer el compromiso del personal y su predisposición de adquirir nuevos conocimientos.	OA02: Brindar capacitaciones al personal de la empresa.	Índice de horas de asistencia a capacitaciones	%	100%	AUMENTAR	Mensual	Reportes	Gerente/ jefe de ejecución de proyectos
3	Índice de satisfacción del equipo de trabajo	EFICIENCIA	Busca conocer las expectativas y el grado de conformidad del personal en su ambiente de trabajo y la relación con sus compañeros.	OA03: Brindar un buen clima laboral.	Escala del nivel de satisfacción	und	5	AUMENTAR	Mensual	Reportes	Gerente/ jefe de ejecución de proyectos
4	Errores o deficiencias en los procesos.	EFECTIVIDAD	Busca conocer la existencia de dificultades y/o errores que influya en el producto final.	OP01: Mejorar los procesos de la empresa.	Cantidad de errores o fallas encontradas en los procesos	und	0	DISMINUIR	Mensual	Reportes	Gerente / jefe de áreas
5	Índice de uso de recursos usado en solución de incidentes.	EFICACIA	Se desea establecer una relación del uso de los recursos .	OP02: Controlar el uso de los recursos.	Uso de recurso en problemas atendidos / Materiales comprados	%	100%	DISMINUIR	Mensual	Reportes	Gerente / jefe de áreas
6	Información registrada y almacenada.	EFICACIA	Conocer la disponibilidad de información útil cuando se requiera.	OP03: Contar con información clara y precisa.	Información registrada/ información obtenida	%	100%	AUMENTAR	Trimestral	Reportes	Gerente/ administración
7	Nivel de complimiento de tareas asignadas.	EFICIENCIA	Conocer los resultados obtenidos en base a objetivos a corto plazo y tareas cumplidas con éxito.	OP04: Mejorar el rendimiento de la empresa	Índice de tareas realizadas/ tareas asignadas	%	100%	AUMENTAR	Mensual	Reportes	Gerente/ administración/jefe de áreas
8	Nivel de cumplimiento con el cliente	EFICIENCIA	Busca conocer grado de cumplimiento de los compromiso	OC01: Fidelizar a la cartera de cliente	Cumplir cláusulas de contrato	%	100%	AUMENTAR	Mensual	Reportes	Gerencia / Jefe de ejecución de

Fuente: Elaboración propia.

Gráfico Nº 6.9. Interfaz del indicador



INDICADORES BSC EMD

CARTA DE INDICADOR

OA01: Implantar tecnología para el desarrollo de actividades.

NOMBRE DEL INDICADOR			Incidencias atendidas y registradas	RESPONSABLE	Gerente/ jefe de ejecución de proyectos
Formula del Indicador:			Porcentaje de incidencias registradas usando nueva tecnología	Utilidad del indicador	Busca mejorar el almacenamiento de datos con respecto a la atención de los clientes a través del uso de tecnología.
Frecuencia de medición	Mensual		Fuente de Información: Reportes	Unidades	%
Tendencia esperada	AUMENTAR				
Meta	100%		Nivel satisfactorio	90%	Nivel critico 40%

MES	META	NUMERADOR	DENOMINADOR	LOGROS	ANALISIS DE CAUSAS	ACCIONES PROPUESTAS
Junio- Julio	100%	20	100	20%		

Fuente: Elaboración propia.

El siguiente grafico muestra la interfaz de los indicadores, mostrando los datos necesario para conocer la información que será registrada, estos datos se interpretan a través de grafico los cual ayuda a ver el nivel de avance.

Gráfico Nº 6.10. Cuadro de mando integral EMD Negociaciones S.R.L.

Menú Principal

CUADRO DE MANDO INTEGRAL

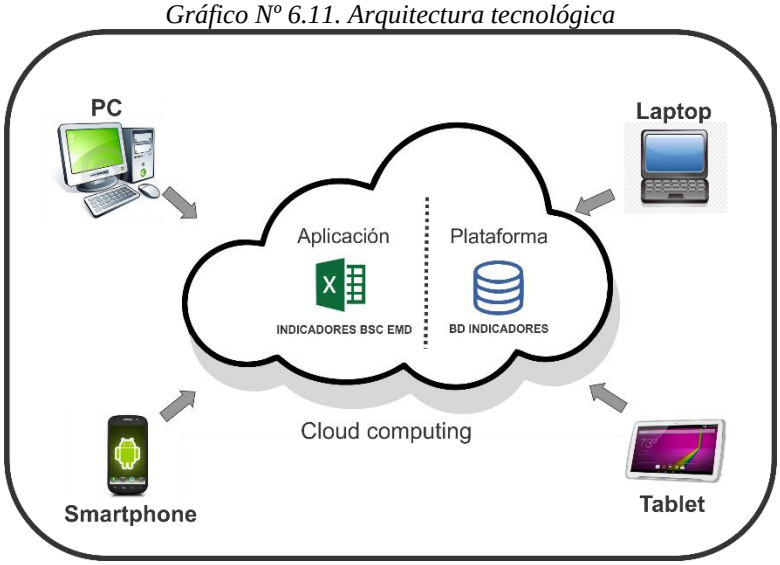
0

#	NOMBRE DEL INDICADOR	META	LIMITE SATISFACTORIO	2018												PROMEDIO-ACUMULADO
				ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	
1	Incidencias atendidas y registradas	100%	90.0%						20%	30%	40%	0%	0%	0%	0%	12.9%
2	Asistencia a capacitaciones del personal	100%	80.0%						0%	20%	30%	0%	0%	0%	0%	7.14%
3	Índice de satisfacción del equipo de trabajo	5	4							3	4	0	0	0	0	1
4	Errores o deficiencias en los procesos.	0	1						0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0.0%
5	Índice de uso de recursos usado en solución de incidentes.	100%	80%						0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0.0%
6	Información registrada y almacenada.	100%	80%						0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0.0%
7	Nivel de complimiento de tareas asignadas.	100%	90%						0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	
8	Nivel de cumplimiento con el cliente.	100%	90%						0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	
9	Cantidad de problemas resueltos.	100%	95%						0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	
10	Cantidad de reclamos o incidencia.	1	1						0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	
11	Tiempos de respuesta a problemas.	5	5						0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	
12	Número de cotizaciones y consultas.	10	8						0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	
13	Ubicación de la empresa en el mercado	1	2						0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	

Fuente: Elaboración propia.

Los datos del cuadro serán llenados de forma automática, pues son resultados de los registros que serán ingresados en cada indicador según los periodos establecidos para la recolección de datos.

Gráfico Nº 6.11. Arquitectura tecnológica



Fuente: Elaboración propia.

La arquitectura cloup computing se usó dado las facilidades que se tiene en su implementación y las ventajas que ofrece como la escalabilidad horizontal, acceso remoto, la virtualización.

A parte de ello, la opción de múltiples usuarios es otro punto fuerte pues permite que todos los trabajadores puedan monitorear su desempeño al aportar al cumplimiento de los indicadores.

CAPITULO VII

IMPLEMENTACIÓN

7.1. Socializar el modelo

Después de construir el Cuadro de Mando Integral, habiendo partido desde la misión, visión, y toda la planificación estratégica hasta construir indicadores y acciones necesarias que deben ser realizadas para obtener buenos resultados.

Lo primero que se debe tener en cuentas que para poder implementar de manera éxitos el BSC, es partir de la perspectiva innovación y aprendizaje, la cual es denominada la piedra angular pues se basa en centrar esfuerzo en el personal y a partir de ello iniciar un cambio hacia la mejorar continua.

Es necesario presentar de manera formal el CMI a todos los trabajadores para que estos puedan conocer la participación activa que tendrán dentro del desarrollo del modelo propuesto, también el trabajo en equipo que conlleva la interrelación de las áreas con el logro de los objetivos.

7.2. Sensibilizar las necesidades del modelo

Durante el proceso de la construcción de este modelo fue necesaria participación del personal para poder identificar algunos aspectos como necesidades, vulnerabilidades, etc. A partir de ello de construyo la matriz FODA, EFE, EFI.

Sin embargo, es recomendable que toda la organización tenga conocimiento que con la ayuda de este modelo se podrá corregir y mejorar los procesos internos de la empresa y que es necesaria la participación de todos para que la información recolectada se útil para la toma de decisiones.

7.3. Capacitar personal

El CMI está constituido por 4 perspectivas en las cuales están distribuidas los indicadores y las áreas donde se realizarán las mediciones, además que para cada indicador se eligió un responsable de recolectar, registrar e interpretar los datos, también se especifica la frecuencia y la forma en que se obtendrá la información.

Es necesario realizar capacitaciones a todo el personal, dando mayor énfasis a los responsables que harán las mediciones, es decir se le dará las pautas necesarias sobre todo el proceso de desarrollo de los indicadores. Sería adecuado contar con una guía con las actividades necesarias para realizar la evaluación de

los indicadores: estos pasos deberían detallar como ingresar los datos obtenidos, la interpretación periódica de los datos almacenados, análisis de los resultados logrados, etc.

7.4. Puesta en marcha

Para empezar a hacer el llenado de los indicadores y el posterior ingreso de datos se realizará mediante un formato en una hoja de cálculo de Microsoft Excel la cual estará alojada en el servidor de datos de la empresa.

A continuación, se muestra el modelo del formato para el registro de datos para los indicadores.

Gráfico Nº 7.1. Modelo de ficha técnica de un indicador

DEFINICIÓN DEL INDICADOR					
NOMBRE DEL INDICADOR					
OBJETIVO DEL INDICADOR	TIPO DE INDICADOR	LINEA BASE	META OBJETIVO		
			META	PLAZO DE CUMPLIMIENTO	VIGENCIA DE CUMPLIMIENTO

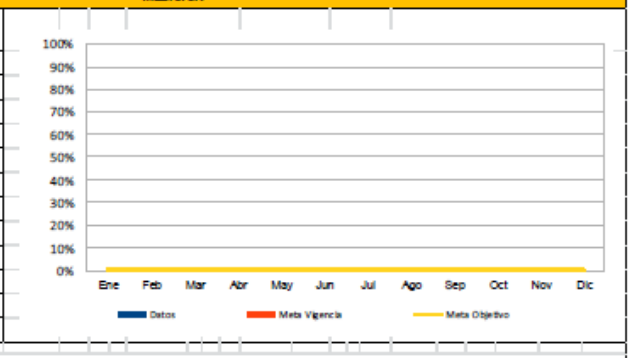
INFORMACIÓN PARA LA MEDICIÓN DEL INDICADOR					
UNIDAD DE MEDIDA	FRECUENCIA	META VIGENCIA	RESPONSABLE MEDICIÓN	RESPONSABLE ANÁLISIS	ACTORES INTERESADOS EN EL RESULTADO

FUENTE DE INFORMACIÓN	FÓRMULA DE CÁLCULO

COMPORTAMIENTO INDICADOR												
Meses	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGOT	SEPT	OCT	NOV	DIC
Dato Numerador	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Dato Denominador	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

MEDICIÓN

Periodo	Datos	Meta Vigencia	Meta Objetivo
Ene	0%	0%	0%
Feb	0%	0%	0%
Mar	0%	0%	0%
Abr	0%	0%	0%
May	0%	0%	0%
Jun	0%	0%	0%
Jul	0%	0%	0%
Ago	0%	0%	0%
Sep	0%	0%	0%
Oct	0%	0%	0%
Nov	0%	0%	0%
Dic	0%	0%	0%



Análisis/Interpretación de Resultados del Indicador

Fuente: Elaboración propia.

7.5. Evaluación- Mejora

Según los resultados obtenidos se deberá tomar decisiones y para facilitar la interpretación estos, es recomendable usar el sistema de colores denominado "semáforo" donde:

- Color Verde: es el valor esperado, es decir que el indicador está logrando su objetivo.
- Color Amarillo: es el umbral (valor mínimo o máximo que debe alcanzar en las mediciones)
- Color rojo: es el valor negativo, es decir que los datos que es están obteniendo son contrarios a los que se esperaba. Es necesario realizar acciones correctivas.

Gráfico Nº 7.2. Ejemplo de interpretación de un indicador

Fuente: Elaboración propia.

CAPITULO VIII

RESULTADOS

8.1. Desarrollo de la solución tecnológica

El resultado de esta investigación es el Cuadro de Mando Integral, una herramienta de indicadores de gestión que provee información necesaria de toda la empresa para la toma de decisiones a nivel de la organización y a nivel de áreas funcionales, proveyendo de datos de aspectos relevantes como uso de recursos, nivel de desempeño, equipo de trabajo, todo en cuanto facilite y ayude al cumplimento de metas.

Durante el análisis de la situación actual, se pudo conocer los aspectos necesarios tanto externos e internos, que facilitaran la mejorar la empresa de manera gradual haciendo énfasis en los proceso y factores claves, es decir que, aprovechando estos indicadores, se tendrá un impacto positivo en el desarrollo global de la empresa en el sector telecomunicaciones.

Se plasmaron estrategias concretas, medibles con acciones específicas que apoyen el logro de los objetivos, involucrando a toda la organización dando un enfoque a cada trabajador, de cuál es su rol y su aporte dentro de la organización, a que metas irán enfocado sus esfuerzos y tendrán un responsable quien los guiará y apoyará a mejorar su desempeño.

Los resultados que se obtuvieron de los indicadores planteados lleva a entender que se logró involucrar a toda la organización, a su vez que los estos indicadores tendrán etapa de duración dentro de los cuales generaran información valiosa para la empresa, y en otros casos se mejoran los indicadores para lograr una mejora continua dentro de un ambiente de cambio.

Con respecto a los objetivos específicos:

- Siendo el aspecto financiero el más resaltante dentro de las organizaciones, el cual responde a las expectativas de los accionistas, evaluando los resultados alcanzados, para la empresa EMD Negociaciones S.R.L., se encontró que para lograr la rentabilidad y ser competitiva dentro del mercado, debe dirigir sus esfuerzos en la calidad y diferenciación de su

producto y servicios, evaluando a sus clientes y la posibilidad de apertura a nuevos mercados.

- Con respecto a las expectativas de los clientes, hoy en día es considerada un eje central de una empresa, es por ellos que para EMD Negociaciones S.R.L., se ha desarrollado la capacidad de retener y satisfacer a sus clientes, teniendo como estrategia el servicio personalizado, un aspecto que es bien valorado por los clientes.
- En relación a los procesos internos, si bien es cierto que existe el tema de costo – beneficio dentro de la empresa, fue necesario evaluar los procesos que intervienen en la cadena de valor, para su posterior rediseño e innovación de los procesos y actividades que orienten al mejoramiento continuo y con el propósito de satisfacer al cliente, mejorar los costos y la eficiencia de los procesos.
- En el aspecto de aprendizaje y crecimiento, se logró dar realce a la capacidad del personal y el manejo de información, pues representa la posibilidad de adaptación a las nuevas realidades, a los cambios y mejorar a las que toda organización está inmersa. Además de ello, dentro de las estrategias propuesta se busca dar oportunidades a estudiantes a fin de minimizar la falta de personal con conocimientos en el rubro de telecomunicaciones. Siendo este un punto muy importante para la empresa.

8.2. Resultados de la población de estudio

El coeficiente de correlación de Pearson es una medida de la relación lineal entre dos variables aleatorias cuantitativas.

Tabla 8.1. Relación entre variable dependiente e independiente

ID	X = Var. Independiente				Y = Var. Dependiente				TOTAL	
	Control de gestión				Logro de metas					
	item1	item2	item3	item4	item15	item16	item17	item18	X	Y
1	4	4	5	3	4	4	4	4	16	16
2	4	4	4	3	4	4	4	4	15	16
3	4	4	4	5	4	5	4	4	17	17
4	3	4	4	3	4	5	3	4	14	16
5	5	4	5	4	5	5	4	4	18	18
6	4	5	5	4	5	4	4	5	18	18
7	5	5	5	4	4	5	5	5	19	19
8	4	4	5	5	4	4	4	5	18	17
9	4	4	4	5	4	4	3	5	17	16
10	3	4	4	4	4	4	3	4	15	15
11	4	5	4	4	4	4	4	4	17	16
12	5	4	5	4	4	5	4	4	18	17
13	4	4	4	3	3	4	5	3	15	15
14	4	5	4	4	4	5	3	4	17	16
15	5	4	5	3	3	4	5	4	17	16

Fuente: Elaboración propia.

```
CORRELATIONS
  /VARIABLES=VAR00001(X) VAR00002(Y)
  /PRINT=TWOTAIL NOSIG
  /MISSING=PAIRWISE.
```

Gráfico Nº 8.1. Correlación de variables

Correlaciones

		VAR00001	VAR00002
VAR00001	Correlación de Pearson	1	,801**
	Sig. (bilateral)		,000
	N	15	15
VAR00002	Correlación de Pearson	,801**	1
	Sig. (bilateral)	,000	
	N	15	15

**. La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Fuente: Elaboración propia.

El resultado obtenido de la correlación de Pearson es de 0.801, de la cual se puede interpretar que existe relación entre la Variable Dependiente y la Variable Independiente, Adema que la relación será directamente proporcional (DP). Esto significa que si uno aumenta o disminuye la otra también los hará.

8.3. Resultado de la recolección y procesamiento de datos

Después de aplicar el instrumento de recolección de datos y el procesamiento de estas, se pudo confirmar la necesidad de implementar una herramienta de gestión que englobe a toda la empresa y que sirva de guía para el logro de objetivos. Al procesar la encuesta (Anexo C) se obtuvo los siguientes resultados:

A continuación, se muestra la escala de valoración de tipo Likert que se usó para medir la calificación.

Tabla 8.2. Escala de valoración

Escala de valoración	Valor	Rango de valores
Totalmente en desacuerdo	1	De 00 a 18 puntos
En desacuerdo	2	De 18 a 36 puntos
Ni de acuerdo ni desacuerdo	3	De 37 a 54 puntos
Muy de acuerdo	4	De 54 a 72 puntos
Totalmente de acuerdo	5	De 72 a 90 puntos

Fuente: Elaboración propia.

8.3.1. Variable Independiente

Modelo de indicadores de gestión tiene como dimensión al control de gestión, el cual consta de 4 items, detallados a continuación.

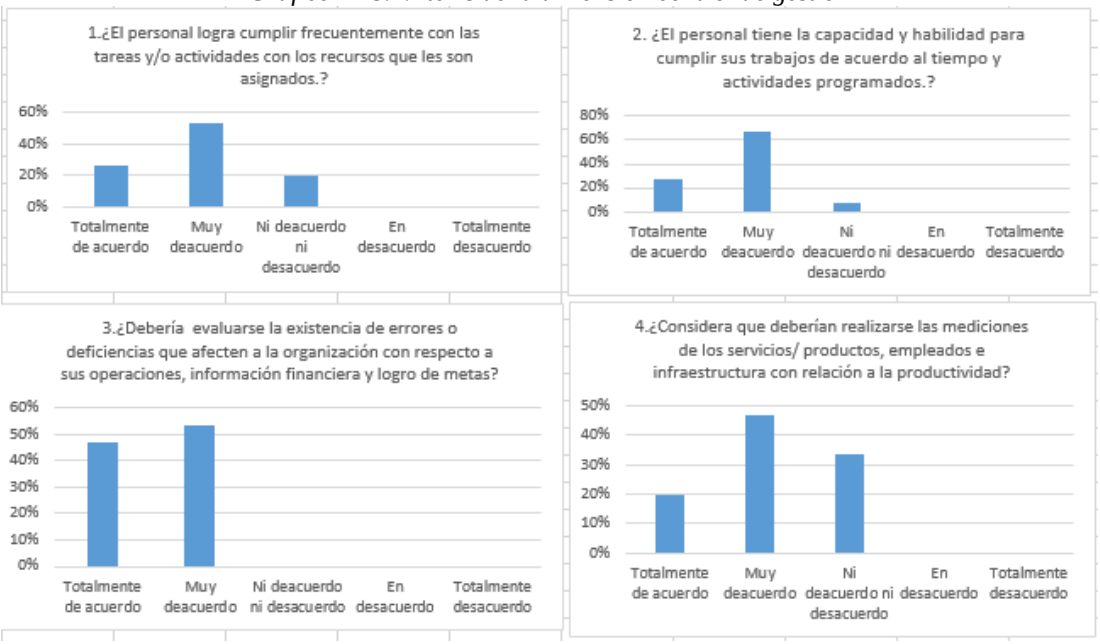
Tabla 8.3. Ítems de la dimensión control de gestión

Ítem	Respuesta	frec	%
1.¿El personal logra cumplir frecuentemente con las tareas y/o actividades con los recursos que les son asignados.?	Totalmente de acuerdo	4	27%
	Muy deacuerdo	8	53%
	Ni deacuerdo ni desacuerdo	3	20%
	En desacuerdo	0	0%
	Totalmente desacuerdo	0	0%
	TOTAL	15	100%

2. ¿El personal tiene la capacidad y habilidad para cumplir sus trabajos de acuerdo al tiempo y actividades programados.?	Totalmente de acuerdo	4	27%
	Muy deacuerdo	10	67%
	Ni deacuerdo ni desacuerdo	1	7%
	En desacuerdo	0	0%
	Totalmente desacuerdo	0	0%
	TOTAL	15	100%
3.¿Debería evaluarse la existencia de errores o deficiencias que afecten a la organización con respecto a sus operaciones, información financiera y logro de metas?	Totalmente de acuerdo	7	47%
	Muy deacuerdo	8	53%
	Ni deacuerdo ni desacuerdo	0	0%
	En desacuerdo	0	0%
	Totalmente desacuerdo	0	0%
	TOTAL	15	100%
4.¿Considera que deberían realizarse las mediciones de los servicios/ productos, empleados e infraestructura con relación a la productividad?	Totalmente de acuerdo	3	20%
	Muy deacuerdo	7	47%
	Ni deacuerdo ni desacuerdo	5	33%
	En desacuerdo	0	0%
	Totalmente desacuerdo	0	0%
	TOTAL	15	100%

Fuente: Elaboración propia

Gráfico Nº 8.2. Ítems de la dimensión control de gestión



Fuente: Elaboración propia

En esta dimensión se interpreta que aspectos como eficiencia, eficacia, efectividad y productividad son de gran importancia y que deberían estar presente dentro los procesos. Adicional a ellos los indicadores deben contemplarse dentro del modelo construido.

8.3.2. Variable intermedia

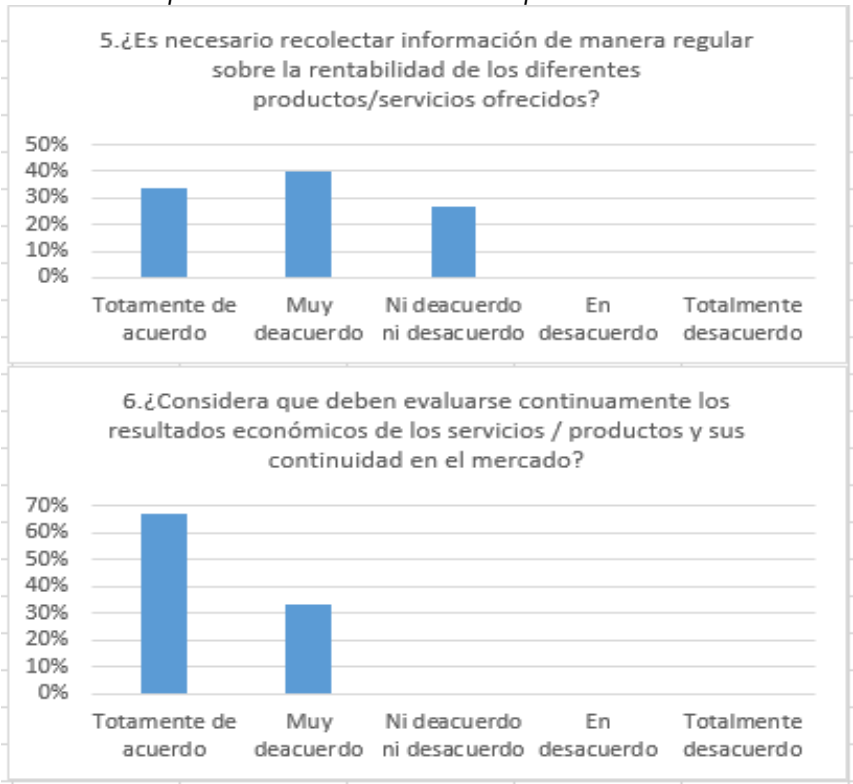
Metodología Balanced Scorecard tiene 4 dimensiones, financiera, expectativa de clientes, proceso interno y aprendizaje y crecimiento cada uno con sus ítems, detallados a continuación.

Tabla 8.4. Ítem de la dimensión financiera

Ítem	Respuesta	frec.	%
5.¿Es necesario recolectar información de manera regular sobre la rentabilidad de los diferentes productos/servicios ofrecidos?	Totalmente de acuerdo	5	33%
	Muy deacuerdo	6	40%
	Ni deacuerdo ni desacuerdo	4	27%
	En desacuerdo	0	0%
	Totalmente desacuerdo	0	0%
	TOTAL	15	100%
6.¿Considera que deben evaluarse continuamente los resultados económicos de los servicios / productos y sus continuidad en el mercado?	Totalmente de acuerdo	6	67%
	Muy deacuerdo	8	33%
	Ni deacuerdo ni desacuerdo	1	0%
	En desacuerdo	0	0%
	Totalmente desacuerdo	0	0%
	TOTAL	15	100%

Fuente: Elaboración propia

Gráfico Nº 8.3. Ítem de la dimensión financiera



Fuente: Elaboración propia

La interpretación de esta dimensión, refiere a que para conocer los aspectos financieros deben hacerse mediciones de las líneas de productos y servicios, análisis de rentabilidad y la sostenibilidad del negocio.

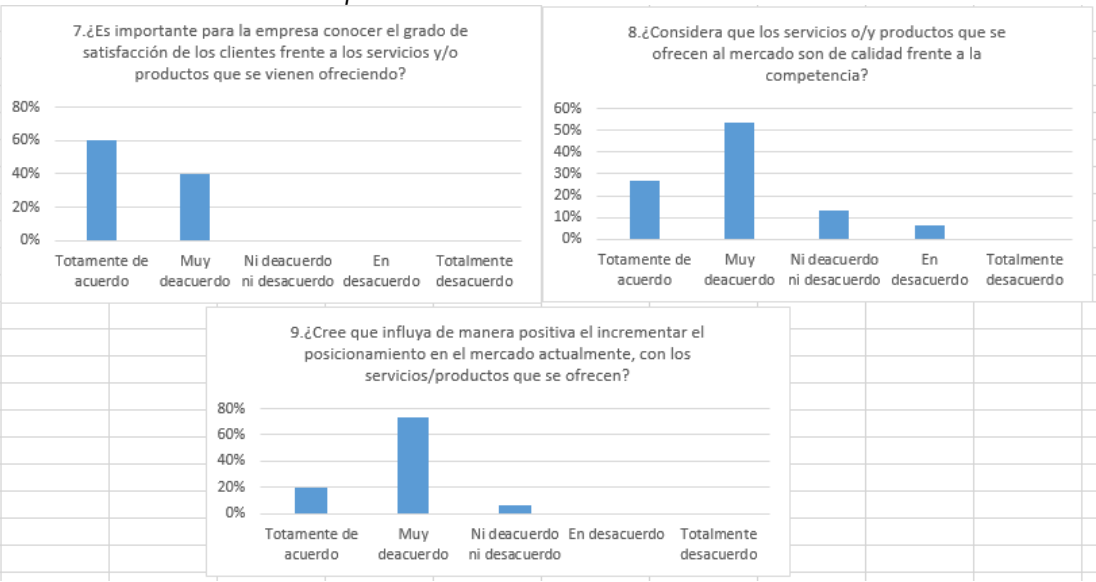
Tabla 8.5. Ítems de la dimensión clientes

Ítem	Respuesta	frec.	%
7.¿Es importante para la empresa conocer el grado de satisfacción de los clientes frente a los servicios y/o productos que se vienen ofreciendo?	Totalmente de acuerdo	9	60%
	Muy deacuerdo	6	40%
	Ni deacuerdo ni desacuerdo	0	0%
	En desacuerdo	0	0%
	Totalmente desacuerdo	0	0%
	TOTAL	15	100%
8.¿Considera que los servicios o/y productos que se ofrecen al mercado son de calidad frente a la competencia?	Totalmente de acuerdo	4	27%
	Muy deacuerdo	8	53%
	Ni deacuerdo ni desacuerdo	2	13%
	En desacuerdo	1	7%
	Totalmente desacuerdo	0	0%
	TOTAL	15	100%

9.¿Cree que influya de manera positiva el incrementar el posicionamiento en el mercado actualmente, con los servicios/productos que se ofrecen?	Totalmente de acuerdo	3	20%
	Muy deacuerdo	11	73%
	Ni deacuerdo ni desacuerdo	1	7%
	En desacuerdo	0	0%
	Totalmente desacuerdo	0	0%
	TOTAL	15	1

Fuente: Elaboración propia

Gráfico Nº 8.4. Ítems de la dimensión clientes



Fuente: Elaboración propia

En esta dimensión se evalúa la relación con el cliente, la retención y fidelización del cliente, la importancia de la percepción hacia la empresa y acciones que posteriormente deberán implementarse.

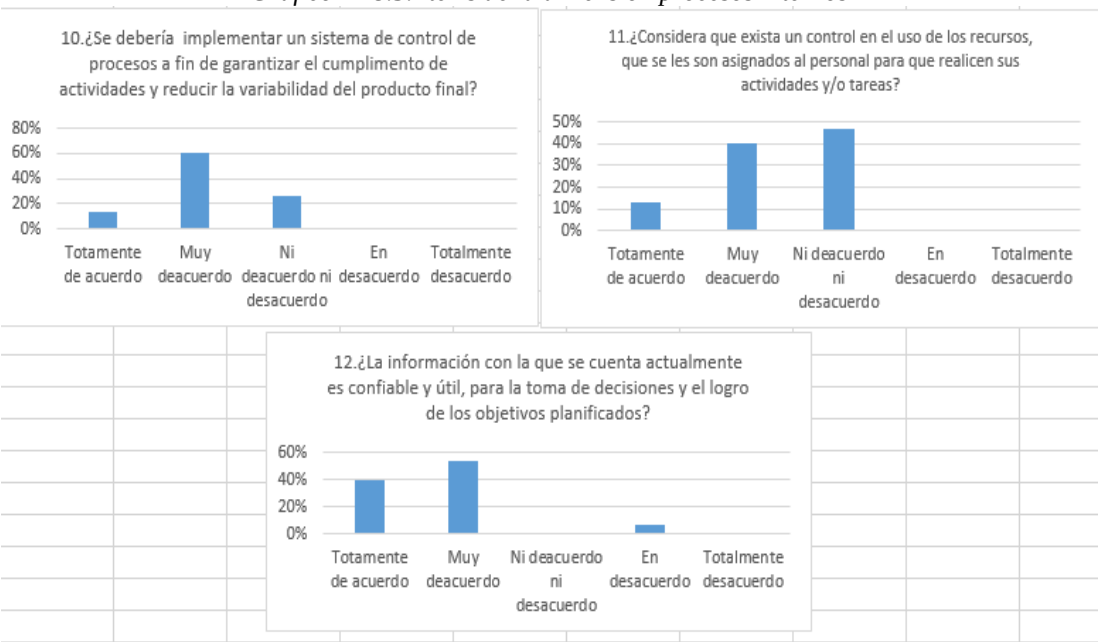
Tabla 8.6. Ítems de la dimensión procesos internos

Ítem	Respuesta	frec.	%
10.¿Se debería implementar un sistema de control de procesos a fin de garantizar el cumplimento de actividades y reducir la variabilidad del producto final?	Totalmente de acuerdo	2	13%
	Muy deacuerdo	9	60%
	Ni deacuerdo ni desacuerdo	4	27%
	En desacuerdo	0	0%
	Totalmente desacuerdo	0	0%
	TOTAL	15	100%

11.¿Considera que exista un control en el uso de los recursos, que se les son asignados al personal para que realicen sus actividades y/o tareas?	Totalmente de acuerdo	2	13%
	Muy deacuerdo	6	40%
	Ni deacuerdo ni desacuerdo	7	47%
	En desacuerdo	0	0%
	Totalmente desacuerdo	0	0%
	TOTAL	15	100%
12.¿La información con la que se cuenta actualmente es confiable y útil, para la toma de decisiones y el logro de los objetivos planificados?	Totalmente de acuerdo	6	40%
	Muy deacuerdo	8	53%
	Ni deacuerdo ni desacuerdo	0	0%
	En desacuerdo	1	7%
	Totalmente desacuerdo	0	0%
	TOTAL	15	100%

Fuente: Elaboración propia

Gráfico Nº 8.5. Ítems de la dimensión procesos internos



Fuente: Elaboración propia

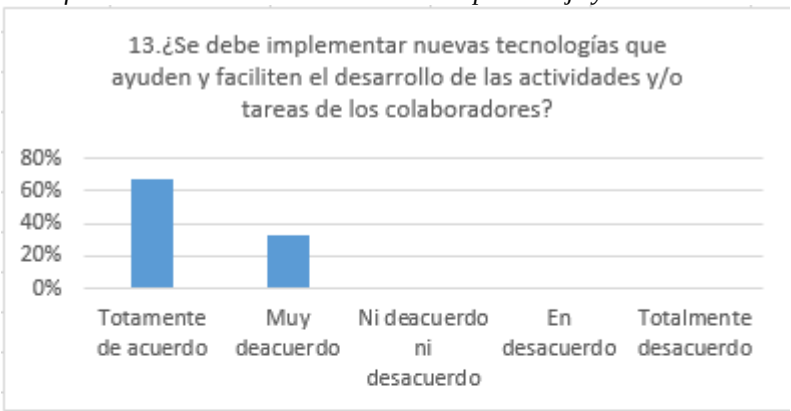
En esta dimensión, los resultados obtenidos muestran que se debe de considerar evaluar los procesos internos de la empresa a fin que descartar deficiencias y aprovechar al máximo los recursos que se les asigna al personal.

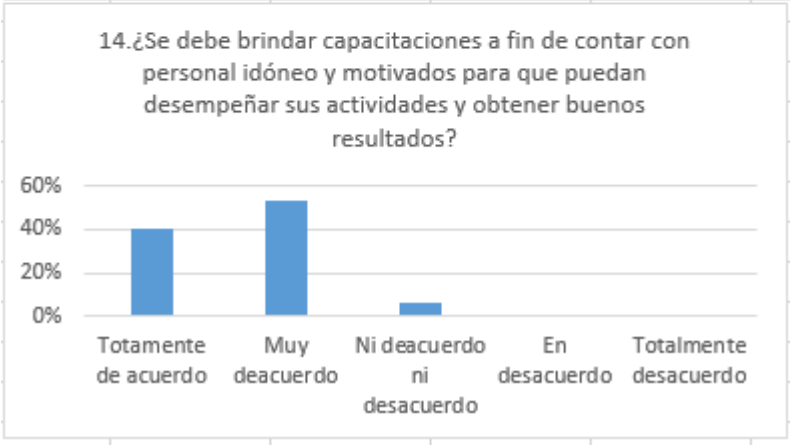
Tabla 8.7. Ítems de la dimensión Aprendizaje y crecimiento

Ítem	Respuesta	frec.	%
13.¿Se debe implementar nuevas tecnologías que ayuden y faciliten el desarrollo de las actividades y/o tareas de los colaboradores?	Totalmente de acuerdo	10	67%
	Muy deacuerdo	5	33%
	Ni deacuerdo ni desacuerdo	0	0%
	En desacuerdo	0	0%
	Totalmente desacuerdo	0	0%
	TOTAL	15	100%
14.¿Se debe brindar capacitaciones a fin de contar con personal idóneo y motivados para que puedan desempeñar sus actividades y obtener buenos resultados?	Totalmente de acuerdo	6	40%
	Muy deacuerdo	8	53%
	Ni deacuerdo ni desacuerdo	1	7%
	En desacuerdo	0	0%
	Totalmente desacuerdo	0	0%
	TOTAL	15	100%

Fuente: Elaboración propia

Gráfico Nº 8.6. Ítems de la dimensión Aprendizaje y crecimiento





Fuente: Elaboración propia

En esta dimensión, los resultados obtenidos muestran una tendencia a dar prioridad y considerar al grupo de trabajo como parte vital del desarrollo de la empresa, buscar condiciones donde el personal pueda desenvolverse mejor, para optimizar su rendimiento laboral.

8.3.3. Variable Dependiente

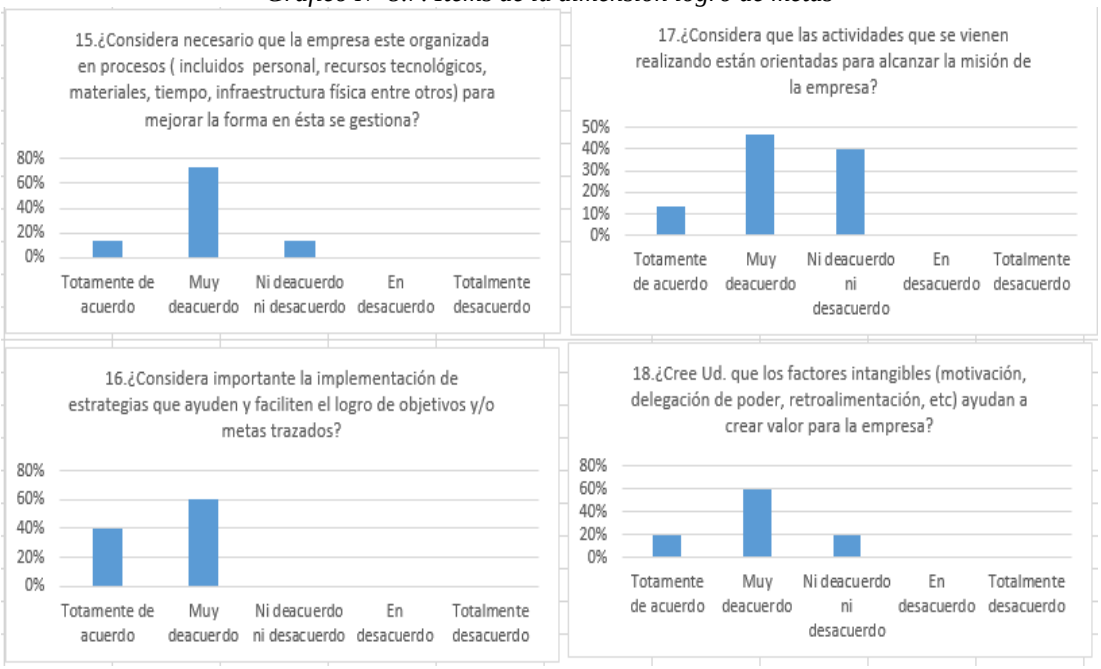
Monitorizar el cumplimiento de objetivos empresariales como dimensión

Tabla 8.8. Ítems de la dimensión logro de metas

Ítem	Respuesta	frec.	%
15.¿ Considera necesario que la empresa este organizada en procesos (incluidos personal, recursos tecnológicos, materiales, tiempo, infraestructura física entre otros) para mejorar la forma en ésta se gestiona?	Totalmente de acuerdo	2	13%
	Muy deacuerdo	11	73%
	Ni deacuerdo ni desacuerdo	2	13%
	En desacuerdo	0	0%
	Totalmente desacuerdo	0	0%
	TOTAL	15	100%
16.¿Considera importante la implementación de estrategias que ayuden y faciliten el logro de objetivos y/o metas trazados?	Totalmente de acuerdo	6	40%
	Muy deacuerdo	9	60%
	Ni deacuerdo ni desacuerdo	0	0%
	En desacuerdo	0	0%
	Totalmente desacuerdo	0	0%
	TOTAL	15	100%
17.¿Considera que las actividades que se vienen realizando están orientadas para alcanzar la misión de la empresa?	Totalmente de acuerdo	2	13%
	Muy deacuerdo	7	47%
	Ni deacuerdo ni desacuerdo	6	40%
	En desacuerdo	0	0%
	Totalmente desacuerdo	0	0%
	TOTAL	15	100%
18.¿Cree Ud. que los factores intangibles (motivación, delegación de poder, retroalimentación, etc) ayudan a crear valor para la empresa?	Totalmente de acuerdo	3	20%
	Muy deacuerdo	9	60%
	Ni deacuerdo ni desacuerdo	3	20%
	En desacuerdo	0	0%
	Totalmente desacuerdo	0	0%
	TOTAL	15	100%

Fuente: Elaboración propia

Gráfico Nº 8.7. Ítems de la dimensión logro de metas



Fuente: Elaboración propia

En esta dimensión los resultados esta orientados a evaluar las condiciones que ayudaran a mejorar el desempeño del personal, identificando aquellos factores intangibles que generan valor a la empresa.

CAPITULO IX

DISCUSIÓN DE RESULTADOS

La presente tesis tuvo como objetivo general la elaboración de un modelo de indicadores de gestión mediante la metodología Balanced Scorecard el cual llevo a la construcción de un Cuadro de Mando Integral a fin de garantizar el cumplimiento y logro de los objetivos empresariales.

En comparación con otros trabajos similares se obtuvo los siguientes resultados según los antecedentes usados:

- Urrea (2014) El BSC ofrece una excelente oportunidad para alcanzar una administración eficiente de una organización Es por ello que se implementó ésta herramienta en la empresa EMD Negociaciones S.R.L., que busca mejorar la forma que se gestiona la empresa dotando de un enfoque global permitiendo mejorar el desempeño e implementar correctivo y trabajar en los aspectos relevantes para obtener una ventaja competitiva.

- Trujillo (2014) La planeación estratégica no puede quedarse sólo en planes. Estos tienen que ejecutarse y causar impacto ante el mercado y el cliente. Sus resultados tienen que evaluarse y medirse. Es por ello que las acciones planteadas en esta investigación son acciones según los indicadores planteados sus resultado serán medibles y que causen impacto, es asi que si es necesario deberan rediseñar los indicadores a fin que estas acciones se cumplan y no queden solo como planes.
- Choque (2017) Toda organización tendrá que estar preparada para cambios desde lo más interno de la misma, pero siguiendo una dirección ya establecida, para poder alcanzar los objetivos en el futuro. En el CMI para la empresa EMD Negociaciones S.R.L., se puso especial énfasis en el aspecto de innovación y crecimiento el cual centra sus esfuerzos en contar con la personal ideo que sea capaz de afrontar los cambios del mercado. Además de ello se formuló el mapa estratégico que muestra de manera resumida la forma en que la organización realizará cambios para el logro de metas.

- Rivera (2017) mejoró considerablemente las cuatro perspectivas propuestas por el BSC logrando superar las deficiencias encontradas en la empresa; la presente tesis logro identificar las vulnerabilidades a mejorar partiendo de un diagnóstico del entorno y una autoevaluación interna, las cuales apoyadas con la metodología se construyeron estrategias que aportaran una ventaja para aprovechar las oportunidades del mercado.

- Mendoza (2015). El BSC es una herramienta que permite el logro de misión y visión a través de unos pasos sencillos y que se puede adaptar en toda organización donde fomenta la participación de toda a organización, es así que en la presente tesis se pudo implementar de manera exitosa los indicadores los cuales integraron al equipo de trabajo logrando establecer estrategias que ayuden a cumplir los objetivos empresariales orientados con la misión de la empresa.

CONCLUSIONES

Al finalizar este trabajo se pudo llegar a las siguientes conclusiones:

- Se pudo identificar la empresa EMD Negociaciones S.R.L. no tiene un modelo o guía que le permita lograr los objetivos y metas propuestas, dado que actúan antes las oportunidades del mercado; es así que la herramienta implementada será de gran utilidad.
- El modelo de indicadores propuesto siguiendo la metodología BSC logró integrar todas las áreas funcionales, así como al personal, dotándoles de una herramienta control de gestión.
- El CMI resultante compuesto de las cuatro perspectivas con sus respectivos indicadores y acciones, son importantes, pero para la empresa EMD Negociaciones S.R.L., que es una microempresa resulta más adecuado enfocarse en la perspectiva de Expectativa de Clientes como principal enfoque.
- Para evaluar los indicadores se propone realizarla de la forma llamada “semáforo” que facilita su interpretación según los colores que estos representan, así que resultas más fácil al entender los resultados obtenidos.
- Existe un correlación media y significativa entre el control de la gestión y el logro de metas, la correcta aplicación del CMI facilitará el cumplimiento de objetivos empresariales, es decir si mejora el control de la gestión en función a la eficacia, eficiencia y efectividad, impactará de forma positiva en el uso de estrategias, procesos y activos que crean valor.
- Finalmente, el proyecto no pretende ser una asesoría respecto a esta metodología, sino un aporte desde una perspectiva académica que busca aplicar conocimientos adquiridos.

RECOMENDACIONES

- Sería conveniente incluir nuevos indicadores que se ajusten a la realidad y los cambios que tenga la empresa en el transcurso del periodo que se tendrá en ejecución el CMI implementado.
- El personal responsable del cumplimiento de los indicadores de gestión deberá ser en lo posible personal estable o con cargo fijos a que garanticen el cumplimiento del Cuadro de Mando Integral.
- Tener en cuenta que para lograr un resultado beneficioso del CMI, el personal deber estar capacitado con el uso de esta herramienta de manera que el logro de la misión y la visión sea compartido por todos y que el esfuerzo realizados sea canalizado a los objetivos comunes.
- Es necesario que las organizaciones que quieran implementar un BSC, deban tener bien definida la misión y la visión, para poder establecer a donde se desea llegar y los medios necesarios para lograr, además que la organización debe estar dispuesta a realizar cambios que sean necesarios.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

Amaro, R. M. (21 de octubre de 2012). *Sistemas Transaccionales*. Obtenido de https://prezi.com/3qlgdu3rpohd/sistemas-transaccionales/

Amo, F. (Marzo de 2010). *El cuadro de mando integral "Balanced Scorecard"*. (ESID, Ed.) Recuperado el 06 de Marzo de 2018, de https://books.google.com.pe/books?id=zJkkDwAAQBAJ&printsec=frontcover&hl=es&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false

Argandoña, A. (2016). *La misión de un empresa y la responsabilidad social.* Madrid.

Barcos, E. (06 de Noviembre de 2015). *Sistema de reporting: razones por las que implementarlo en tu empresa*. Obtenido de https://www.wearemarketing.com/es/blog/sistema-de-reporting-razones-por-las-que-implementarlo-en-tu-empresa.html

Beltrán, J. (2008). *Indicadores de Gestion: Herramienta para lograra la competitividad.* 3R Editores.

Bensberg, F. (2003). Controlling the Data Warehouse. *Journal of Computing and Information Technology*, 233-241.

Bertalanffy, L. V. (1989). *Teoría General de los Sistemas.* Mexico: Fondo de cultura económica.

Bravo, C. (2012). *Tesis indicadores de gestión banco Venezuela.* Recuperado el 27 de Febrero de 2018, de https://es.slideshare.net/carlosbravoro/tesis-indicadores-de-gestin-banco-venezuela

Brines, L. (s.f.). *Tesis Indicadores de gestión.pdf.* Recuperado el 25 de febrero de 2018, de https://es.scribd.com/document/151562148/Tesis-Indicadores -de-gestion-pdf

Camacho, A. (2015). *Indicadores de Gestión en la Administración de Personal, Múnich, GRIN Verlag.* Recuperado el Febrero de 25 de 2018, de https://www.grin.com/document/309672

Cegarra, E. (21 de mayo de 2014). *¿Para qué sirven la visión, la misión y los valores en una empresa?* Obtenido de https://peru.com/actualidad/economia-y-finanzas/que-sirven-vision-mision-y-valores-empresa-noticia-253846

Choque, F. (2017). *Modelo de gestión estratégica a traves del Balanced Scorecard en una empresa de la región Arequipa.* Arequipa.

Cruz, O. (2007). *indicadores de gestion.* Guayana.

Dobón, M. (2018). *Objetivos de una empresa: tipos y caracteristicas.* Recuperado el 04 de Marzo de 2108, de https://www.gestión.org/objetivos-de-una-empresa/

El cuadro de mando integral The Balanced Scorecard. (2018). Recuperado el 01 de Marzo de 2018, de https://books.google.com.pe/books/about/El_Cuadro_de_Mando_Integral.html?hl=es&id=LuWJnzcagCMC&redir_esc=y

Fava&SaturnoConsultores. (2015). La molinria y los KPI.

Franklin, E. (2004). *Organización de Empresas* (Segunda Edición ed.). Mexico.

Fred, D. (2013). *Conceptos de la administración estratégica* (decimocuarta ed.). México.

Freeman, E. (1994). *The Politics of Stakeholder Theory: Some Future Directions* (Vol. 4).

Guía de evaluación de impacto de la formación profesional. (s.f.). Recuperado el 27 de Febrero de 2018, de ¿Qué son y cómo se construyen los indicadores en la evaluación del impacto: http://guia.oitcinterfor.org/como_evaluar/como_se_construyen_indicadores

Kaplan, R., & Norton, D. (2001). *Mapa Estratégico Convirtiendo los activos intangibles en resultados tangibles.* Barcelona: Ediciones Gestión 2000.

Kaplan, R., & Norton, D. (2002). *Cuadro de Mando Integral The Balanced Scorecard.* Barcelona: Ediciones Gestión 2000.

Lopez, C. F. (2015). *la planeación estratégica*. Recuperado el 01 de agosto de 2018, de https://sites.google.com/site/planeacionestrategicaunides/system/app/pages/sitemap/hierarchy

López, F. H. (2018). *Mapas estratégicos.* Madrid.

Mendoza, J. (2015). *Aplicación de Balanced Scorecard en el proceso de gestión de la empresa procesos textiles E.I.R.L.*

Objetivos Estratégicos, Indicadores y Metas |CEPLAN. (2018). Recuperado el 05 de Marzo de 2018, de https://www.ceplan.gob.pe/objetivos-estrategicos-indicadores-y-metas/

Rayón, A. (Universidad de Deusto). (26 de nov de 2015). *Introducción al Business Intelligence* [archivo de video]. Obtenido de https://www.youtube.com/watch?v=ElgUy_7eYLQ

Rayón, A.(Universidad de Deusto). (2015). *Sistemas de Business Intelligence y sus elementos* [Parchivo de videos]. Obtenido de https://www.youtube.com/watch?v=W5c8GYAl6es

Rivera, M. (2017). *Modelo de indicadores de gestión para la administración de la tarjeta de crédito en entidades bancarias aplicando metodología Balanced Scorecard.* Lima.

Rojas, J. L. (2009). *Procedimiento para la elaboración de un análisis FODA como una herramienta de planeación estratégica en las empresas.* Veracruz.

Salgueiro, A. (2015). *Indicadores de gestión y el Cuadro de Mando.* Ediciones Diaz de Santos.

Thompson , A., & Strickland, A. (2001). *Administración Estratégica Conceptos y Casos.* Mc Graw Hill.

Thompson, I. (2011). Misión y Visión. *Administración Estratégica Conceptos y Casos*, 4.

Trujillo, S. (2014). *Diseño de una herramienta administrativa integral de indicadores de gestión, financieros y de control, como nuevo producto del portafolio de servicios de Finance Vircaya ltda.* Bogotá.

Urrea, D. (2014). *Diseño e implementación de un sistema de indicadores de gestión en la lavandería Classic Dry Cleaning Bogotá bajo la metodología.* Bogotá.

Valverde, S. (Sibel). (2016). *BI Inteligencia de Negocios* [archivo de video]. Obtenido de https://www.youtube.com/watch?v=JaDiGTMbAW8

Villagra, J. (2016). *Indicadores de gestión Enfoque práctico.* Cengage Learning Editores.

Villanueva, E. D. (2005). *MEDICIÓN DE LA GESTIÓN ESTRATÉGICA BASADA EN LA UNIÓN DEL CUADRO DE MANDO INTEGRAL Y EL DATA WAREHOUSE.* Lima.

ANEXOS

Anexo A: Validación de instrumentos

Consta de la opinión de los expertos quienes se desempeñan en la parte administrativa y/o gerencial en entidades públicas y privadas.

N°	Apellidos y Nombre	Cargo	Grado o Profesión
1	Chávez Arrarte Marco Antonio	Gerente General EMD Negociaciones SRL.	Contador Publico
2	Maguiña Marcos Alexis Jhonathan	Gerente General Generating Company EIRL	Licenciado en Administración
3	Ortega Pacheco Francisco	Jefe de Informática DIRESA	Magister en Ciencias de la Educación Superior

Se obtuvo los siguientes resultados, interpretados en la tabla que se muestra a continuación:

ITEM	Criterios de evaluación	Aceptable (<=100 y >=85)	Mínimamente aceptable (<=80 y >=70)	Inaceptable (<=65 y >=40)
1	CLARIDAD	3	0	0
2	OBJETIVIDAD	2	1	0
3	ACTUALIDAD	3	0	0
4	ORGANIZACIÓN	3	0	0
5	SUFICIENCIA	3	0	0
6	INTENCIONALIDAD	3	0	0
7	CONSISTENCIA	2	1	0
8	COHERENCIA	3	0	0
9	METODOLOGIA	3	0	0
10	PERTINENCIA	3	0	0
SUMATORIA		**28**	**2**	**0**

Satisfacción máxima : 30
Numero de expertos : 3
Ítems evaluados : 10
Nivel de satisfacción : 0.9 Porcentual: 90%

Se tiene 90% de satisfacción, lo que equivale a 90% de validez. Por lo que el instrumento es válido en su aplicación.

Anexo B: Análisis de confiabilidad

Usando el índice de consistencia interna Alfa de Crombach, para medir la confiabilidad del instrumento de recolección de datos.

Resumen de procesamiento de casos

		N	%
Casos	Válido	15	100,0
	Excluido[a]	0	,0
	Total	15	100,0

a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento.

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,868	18

Al obtener el alfa de crombach 0.868, un valor superior a 0.8 entonces se puede afirmar que el instrumento de recolección de datos, ayudará a obtener información relevante para esta investigación.

Anexo C: Instrumento de recolección de datos

ENCUESTA DE OPINIÓN DE LOS ASPECTOS RELEVANTES PARA CONSTRUIR UN MODELO DE INDICADORES PARA MEJORAR LA GESTION DE LA EMPRESA EMD NEGOCIACIONES S.R.L.

Cargo u Ocupación:

_____

Fecha: ___ / ___ / ___

INDICACIONES:

Estimados colaboradores: agradezco de antemano su colaboración en la presente investigación, sírvase responder la siguiente escala de valoración de manera sincera y objetiva respecto a forma en que se lleva la gestión de la empresa, en cuanto a indicadores y actividades que se viene realizando. Marque con una (x) en la alternativa que se adapte mejor a su opinión:

ESCALA DE VALORACION	VALOR
Totalmente en desacuerdo	1
En desacuerdo	2
Ni de acuerdo ni desacuerdo	3
Muy de acuerdo	4
Totalmente de acuerdo	5

Nº	CRITERIOS	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
1	El personal logra cumplir frecuentemente con las tareas y/o actividades con los recursos que les son asignados.					
2	El personal tiene la capacidad y habilidad para cumplir sus trabajos de acuerdo al tiempo y actividades programados.					
3	Debería evaluarse la existencia de errores o deficiencias que afecten a la organización con respecto a sus operaciones, información financiera y logro de metas.					
4	Considera que deberían realizarse las mediciones de los servicios/ productos, empleados e infraestructura con relación a la productividad.					
5	Es necesario recolectar información de manera regular sobre la rentabilidad de los diferentes productos/servicios ofrecidos.					
6	Considera que deben evaluarse continuamente los resultados económicos de los servicios / productos y sus continuidad en el mercado.					
7	Es importante para la empresa conocer el grado de satisfacción de los clientes frente a los servicios y/o productos que se vienen ofreciendo.					

8	Considera que los servicios o/y productos que se ofrecen al mercado son de calidad frente a la competencia.					
9	Cree que influya de manera positiva el incrementar el posicionamiento en el mercado actualmente, con los servicios/productos que se ofrecen.					
10	Se debería implementar un sistema de control de procesos a fin de garantizar el cumplimento de actividades y reducir la variabilidad del producto final.					
11	Considera que exista un control en el uso de los recursos, que se les son asignados al personal para que realicen sus actividades y/o tareas.					
12	La información con la que se cuenta actualmente es confiable y útil, para la toma de decisiones y el logro de los objetivos planificados.					
13	Se debe implementar nuevas tecnologías que ayuden y faciliten el desarrollo de las actividades y/o tareas de los colaboradores.					
14	Se debe brindar capacitaciones a fin de contar con personal idóneo y motivados para que puedan desempeñar sus actividades y obtener buenos resultados.					
15	Considera necesario que la empresa este organizada en procesos (incluidos personal, recursos tecnológicos, materiales, tiempo, infraestructura física entre otros) para mejorar la forma en ésta se gestiona.					
16	Considera importante la implementación de estrategias que ayuden y faciliten el logro de objetivos y/o metas trazados.					
17	Considera que las actividades que se vienen realizando están orientadas para alcanzar la misión de la empresa.					
18	Cree Ud. que los factores intangibles (motivación, delegación de poder, retroalimentación, etc) ayudan a crear valor para la empresa.					

ESCALA DE VALORACION	VALOR
Totalmente en desacuerdo	De 00 a 20 puntos
En desacuerdo	De 21 a 40 puntos
Ni de acuerdo ni desacuerdo	De 41 a 60 puntos
Muy de acuerdo	De 61 a 80 puntos
Totalmente de acuerdo	De 81 a 100 puntos

Anexo D: Resultados obtenidos de las encuestas procesadas

		ID	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	Total
MODELO DE INDICADORES DE GESTIÓN (Var. Independiente)	**Control de gestión**	**ítem 1**	4	3	4	3	5	4	5	4	4	3	4	5	4	4	5	61
		ítem 2	4	3	4	4	4	5	5	4	4	4	5	4	4	5	4	63
		ítem 3	5	4	4	4	5	5	5	5	4	4	4	5	4	4	5	67
		ítem 4	3	3	5	3	4	4	4	5	5	4	4	4	3	4	3	58
METODOLOGIA BALANCED SCORECARD (Var. Intermedia)	**Financiera**	**ítem 5**	4	3	5	4	5	4	5	4	3	5	4	4	3	5	3	61
		ítem 6	4	3	4	4	4	4	5	5	5	5	4	5	4	5	4	65
	Clientes	**ítem 7**	5	4	5	4	5	5	5	5	5	4	5	4	4	5	4	69
		ítem 8	5	2	4	4	4	5	5	4	4	3	5	4	4	4	3	60
		ítem 9	4	4	4	4	4	5	5	4	4	4	4	4	4	5	3	62
	Procesos internos	**ítem 10**	3	3	5	4	4	4	4	3	4	4	5	4	4	4	3	58
		ítem 11	3	3	3	3	4	4	5	4	3	3	4	5	4	4	3	55
		ítem 12	5	4	4	4	4	4	5	5	4	2	5	4	5	5	4	64
	Aprendizaje y crecimiento	**ítem 13**	4	4	5	5	5	5	5	4	5	5	5	4	5	5	4	70
		ítem 14	4	3	5	4	5	4	5	5	5	4	4	5	4	4	4	65
MONITOREAR EL CUMPLIMIENTO DE OBJETIVOS EMPRESARIALES (Var. Dependiente)	**Logro de metas**	**ítem 15**	4	4	4	4	5	5	4	4	4	4	4	4	3	4	3	60
		ítem 16	4	4	5	5	5	4	5	4	4	4	4	5	4	5	4	66
		ítem 17	4	4	4	3	4	4	5	3	3	3	4	4	5	3	3	56
		ítem 18	4	4	4	4	4	5	5	3	5	4	4	4	3	4	3	60

Anexo E: Ficha para análisis de factores externos

Área o cargo: ……

Instrucciones:

- Asigne un peso entre 0.0 (no importante) a 1.0 (absolutamente importante) a cada uno de los factores. El peso adjudicado a un factor dado indica la importancia relativa del mismo para alcanzar el éxito de la empresa.
- Asigne una calificación entre 1 y 4 a cada uno de los factores a efecto de indicar si el factor representa una debilidad mayor (calificación = 1), una debilidad menor (calificación = 2), una fuerza menor (calificación =3) o una fuerza mayor (calificación = 4). Así, las calificaciones se refieren a la compañía, mientras que los pesos del paso 2 se refieren a la industria.

N°	Oportunidad	Importancia	Valor
1			
2			
3			
4			
5			
6			

N°	Amenazas	Importancia	Valor
1			
2			
3			
4			
5			
6			

Anexo F: Ficha para análisis de factores internos

Área o cargo: ……

Instrucciones:

- Asigne un peso entre 0.0 (no importante) a 1.0 (absolutamente importante) a cada uno de los factores. El peso adjudicado a un factor dado indica la importancia relativa del mismo para alcanzar el éxito de la empresa.

- Asigne una calificación de 1 a 4 a cada uno de los factores determinantes para el éxito con el objeto de indicar si las estrategias presentes de la empresa están respondiendo con eficacia al factor, donde 4 = una respuesta superior, 3 = una respuesta superior a la media, 2 = una respuesta media y 1 = una respuesta mala. Las calificaciones se basan en la eficacia de las estrategias de la empresa.

N°	Fortaleza	Importancia	Valor
1			
2			
3			
4			
5			
6			

N°	Debilidad	Importancia	Valor
1			
2			
3			
4			
5			
6			

Anexo F: Matriz de Consistencia

PROBLEMA		HIPOTESIS		OBJETIVO	
General	**Específicos**	**General**	**Específicos**	**General**	**Específicos**
¿Cómo influirá la elaboración de un modelo de indicadores de gestión mediante la metodología Balanced Scorecard para monitorear el cumplimiento de los objetivos empresariales en la empresa EMD Negociaciones S.R.L.?	P1: ¿Cómo influirá la elaboración de un modelo de indicadores de gestión **del aspecto financiero** para **lograr las metas** en la empresa EMD Negociaciones S.R.L.? P2: ¿Cómo influirá la elaboración de un modelo de indicadores de gestión **sobre expectativa de los clientes** para lograr las metas en la empresa EMD Negociaciones S.R.L.? P3: ¿Cómo influirá la elaboración de un modelo de indicadores de gestión de **los procesos internos** para **lograr las metas** en la empresa EMD Negociaciones S.R.L.? P4: ¿Cómo influirá la elaboración de un modelo de indicadores de gestión de **los procesos de aprendizaje y crecimiento** para lograr las metas en la empresa EMD Negociaciones S.R.L.?	**La elaboración de un modelo de indicadores de gestión mediante la metodología Balanced Scorecard facilitará el monitoreo del cumplimiento de los objetivos empresariales en la empresa EMD Negociaciones S.R.L.**	H1: La elaboración de un modelo de indicadores de gestión **del aspecto financiero** facilitará a **lograr las metas** en la empresa EMD Negociaciones S.R.L. H2: La elaboración de un modelo de indicadores de gestión sobre la **expectativa de los clientes** facilitará a **lograr las metas** en la empresa EMD Negociaciones S.R.L. H3: La elaboración de un modelo de indicadores de gestión de **los procesos internos** facilitará a lograr las metas en la empresa EMD Negociaciones S.R.L. H4: La elaboración de un modelo de indicadores de gestión de **los procesos de aprendizaje y crecimiento** facilitará a lograr las metas en la empresa EMD Negociaciones S.R.L.	**Elaborar un modelo de indicadores de gestión mediante la metodología Balanced Scorecard para monitorear el cumplimiento de los objetivos empresariales en la empresa EMD Negociaciones S.R.L.**	O1: Elaborar un modelo de indicadores de gestión del **aspecto financiero** para **lograr las metas** de la empresa EMD Negociaciones S.R.L. O2: Elaborar un modelo de indicadores de gestión sobre **la expectativa de los clientes** para lograr las metas en la empresa EMD Negociaciones S.R.L. O3: Elaborar un modelo de indicadores de gestión **de los procesos internos** para lograr las metas en la empresa EMD Negociaciones S.R.L. O4: Elaborar un modelo de indicadores de gestión **de los procesos de aprendizaje y crecimiento** para lograr las metas en la empresa EMD Negociaciones S.R.L.

Fuente: Elaboración propia