

**UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VADIZÁN HUÁNUCO
FACULTAD DE INGENIERÍA INDUSTRIAL Y DE SISTEMAS
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA INDUSTRIAL
CARRERA PROFESIONAL DE INGENIERÍA INDUSTRIAL**



**“IMPLEMENTACIÓN DE UN MODELO DE GESTIÓN
COMERCIAL, APLICANDO TABLEROS DE CONTROL, PARA
MEDIR Y MEJORAR LA EFICACIA DE VENTAS Y DISTRIBUCIÓN
DE LA EMPRESA TRANS BLANCO, DISTRIBUIDORA DE
PRODUCTOS BACKUS EN AGUAYTÍA CAPITAL DE LA
PROVINCIA PADRE ABAD, REGION UCAYALI” 2018 – 2019.**

TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO DE INGENIERO INDUSTRIAL

TESISTAS:

Bach. Yersen Noel, ESPINOZA CHAVEZ

Bach. Limber Hamilton, RODRÍGUEZ JARA

ASESOR:

Mg. Ing. Jorge Teófilo Chávez Estrada

**HUÁNUCO – PERÚ
2021**

DEDICATORIA

A Dios gracias por darnos la vida y permitirnos llegar hasta aquí en nuestra formación profesional. A la familia por ser el soporte emocional más importante de nuestras vidas, demostrado en todo momento, más en tiempos críticos de la vida.

A nuestros padres por sus ejemplos de trabajo y responsabilidad en el trabajo por el bien de la familia y de la comunidad donde nos desarrollamos como personas y como profesionales en nuestro caso.

Yersen Noel Espinoza Chávez

Limber Hamilton Rodríguez Jara

AGRADECIMIENTO

Nuestros sinceros agradecimientos a los docentes de la Escuela Profesional de Ingeniería Industrial FIIS – UNHEVAL, por su dedicación a la docencia universitaria, del cual somos resultados como profesionales trabajando en diversas Instituciones Públicas y Privadas. El rendimiento académico y profesional que nos honra se debe a las exigencias propias de la Ingeniería a cargo de nuestros docentes de la FIIS-UNHEVAL

Un agradecimiento muy especial al Mg. Ing. Jorge Teófilo Chávez Estrada, por tener a bien asesorarnos en el desarrollo del presente trabajo de Investigación, que sirve de fuente de inspiración, para otros investigadores que puedan utilizar el presente trabajo de investigación, que dejamos al servicio de las entidades académicas de nuestra Región y del País.

RESUMEN

El presente trabajo de investigación denominado “Implementación de un modelo de gestión comercial”, aplicando tableros de control, para medir y mejorar la eficacia de la Empresa Transblanco J&M SRL. Distribuidora de productos Backus en Aguaytía, inicia revisando la historia de Backus, de dos hombres estadounidenses (Jacobo B. y John H.), en 1876 implementaron una fábrica de hielo, y en pocos años migraron a cerveza, como consecuencia de la demanda en esa época por el consumo de esta bebida.

Actualmente Backus es líder en la industria cervecera en el Perú y Transblanco J&M SRL empresa colaboradora, de **Backus y Johnston S.A.A.**, ganadora de una concesión, para distribuir productos en Aguaytía, capital de la provincia de Padre Abad, Región Ucayali; tuvo la necesidad de diseñar e implementar un Modelo de Gestión Comercial, a fin de medir la **eficacia**, implementando tableros de control, bajo tecnología DASHBOARD, para medir indicadores de gestión, en ventas y distribución. Entre los formatos tenemos:

OTIF en PEDIDOS: Mide el % de pedidos de productos unitarios, entregados a tiempo y completos al cliente, **OTIF en CAJAS:** Mide % de cajas que llegan a tiempo y completos al cliente.

TIEMPO EN EL MERCADO: Horas que permanece en el mercado la unidad de reparto, desde su salida hasta su llegada.

USO DE FLOTA: % de flota (camiones) utilizados diariamente en reparto.

BANCARIZACIÓN TX: % de transacciones (pedidos) pagados con depósito bancario por el cliente. **BANCARIZACIÓN S/:** % de soles abonados a la cuenta de Trans Blanco por los clientes.

VOLATILIDAD: % de variación diaria en volumen de pedidos y cajas en ventas diarias.

Se ha logrado Diseñar (bosquejar) un Modelo de Gestión Comercial, para la empresa Transblanco J&M SRL; Implementar (establecer) un Modelo especial de Gestión Comercial; para Medir (cuantificar) y Mejorar (aumentar) la Eficacia (cota) de las Ventas de productos; Medir y Mejorar la Eficacia de la Distribución de productos Backus.

Los indicadores de gestión (KPIs de distribución), tienen metas que se planifican en la administración de Transblanco J&M SRL y que se miden para saber el grado de cumplimiento de dichas metas, para lo cual se utiliza un modelo diseñado en Dashboard, con lo cual la supervisión comercial de la empresa Transblanco mide y controla los rendimientos de cada actividad operativa, y mejora la eficacia de la distribuidora en la zona de Aguaytía.

Palabras Claves: Gestión Comercial Tableros de control Eficacia de la Empresa

SUMMARY

The present research work called "Implementation of a commercial management model", applying control panels, to measure and improve the effectiveness of the Transblanco J&M SRL Company. Distributor of Backus products in Aguaytía, begins by reviewing the story of Backus, of two American men (Jacobo Backus and John Howard), in 1876 they implemented an artificial ice factory, and in three years they migrated to the beer sector, as a result of the high demand that there was at that time for the consumption of this drink.

Currently Backus is the leading company in the beer industry in Peru and Transblanco J&M SRL collaborating company, of the Company Backus and Johnston S.A.A., chosen to distribute Backus products in Aguaytía, capital of the province of Padre Abad, Ucayali Region; had the need to design and implement a Commercial Management Model, in order to measure effectiveness, implementing control boards, under DASHBOARD technology, to measure management indicators, in sales and distribution. Among the formats we have:

OTIF in ORDERS: Measures the % of orders for unit products, delivered on time and complete to the customer, **OTIF in BOXES:** Measures % of boxes that arrive on time and full to the customer.

TIME IN THE MARKET: Hours that the delivery unit remains in the market, from its departure to its arrival.

FLEET USAGE: % of fleet (trucks) used daily in delivery.

TX BANKING: % of transactions (orders) paid with bank deposit by the customer. **BANCARIZACIÓN S/:** % of soles paid to the Trans Blanco account by customers.

VOLATILITY: % of daily variation in order volume and boxes in daily sales.

It has been possible to design (sketch) a Commercial Management

Model, for the company Transblanco J&M SRL; Implement (establish) a Business Management Model; Measure (quantify) and Improve (increase) the Effectiveness (utility) of The Sales of Backus products; Measure (quantify) and Improve (increase) the Effectiveness (utility) of the Distribution of Backus products.

The management indicators (distribution KPIs), have goals that are planned in the administration of Transblanco J&M SRL and that are measured to know the degree of compliance with these goals, for which a model designed in Dashboard is used, with which the commercial supervision of the transblanco company measures and controls the performance of each operational activity, and improves the efficiency of the distributor in the Aguaytía area.

Keywords: Commercial management Control boards Company Efficiency

ÍNDICE

DEDICATORIA.....	ii
AGRADECIMIENTO	iii
RESUMEN	iv
SUMMARY	vi
ÍNDICE.....	viii
ÍNDICE DE TABLAS	xi
ÍNDICE DE GRÁFICOS	xii
ÍNDICE DE DIAGRAMAS	xiii
INTRODUCCION	xiv
CAPITULO I:.....	18
1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	18
1.1. Antecedentes y Fundamentación del Problema	18
1.1.1. Antecedentes Contextuales	18
1.1.2. AMBITOS DE ACCION	21
1.1.3. GESTIÓN AMBIENTAL	25
1.1.4. TRABAJANDO A “CERO” DESPERDICIO	27
1.2. Fundamentación del Problema.....	34
1.2.1. Formulación del Problema	35
1.3. Problema principal	36
1.3.1. Problemas Específicos:.....	36
1.3.2. Objetivos de la investigación	36
1.4. OBJETIVO PRINCIPAL:	36
1.5. OBJETIVOS ESPECÍFICOS:.....	37
1.6. HIPOTESIS.....	37
1.6.1. HIPÓTESIS GENERAL	38
1.6.2. HIPÓTESIS ESPECÍFICAS	38
1.7. VARIABLES	39
1.7.1. Variable Independiente:	39
1.7.2. Variable Dependiente:.....	39
1.7.3. Variable Interveniente:.....	39
1.8. Sistema de variables e indicadores	40
1.8.1. Variables y Operacionalización	40

1.9.	Justificación e importancia	42
1.9.1.	Justificación	42
1.9.2.	Importancia	42
1.9.3.	Limitaciones	43
CAPITULO II:.....		44
2.	MARCO TEÓRICO	44
2.1.	Revisión de estudios realizados	44
2.1.1.	A nivel Local	44
2.1.2.	A nivel Nacional.....	44
2.1.3.	A Nivel Internacional	46
2.2.	Principales definiciones, conceptos y Leyes.....	47
2.2.1.	Leyes.....	55
2.2.2.	Definiciones Básicas	57
2.2.3.	Posibles formulaciones de rentabilidad económica, puede mencionar las siguientes:.....	62
2.3.	Descomposición de la rentabilidad económica:	62
2.4.	Marco situacional	73
2.5.	Fases de Implementación de un Sistema de Gestión Comercial.....	74
2.5.1.	Diagnóstico.....	74
2.5.2.	Planeación.....	76
2.5.3.	Formulación.....	78
2.5.4.	Implementación.	78
2.6.	Implementación de la Distribución.....	85
CAPITULO III:.....		101
3.	MARCO METODOLÓGICO.	101
3.1.	TIPO DE INVESTIGACIÓN	101
3.1.1.	TIPO Y NIVEL DE INVESTIGACIÓN:	101
3.2.	DISEÑO DE INVESTIGACIÓN – BASE DE DATOS	107
3.3.	Metodología de la Investigación	108
3.3.1.	Acceso a Información	109
3.3.2.	Ámbito Temporal y Espacial	110
3.4.	Determinación del universo / población	111
3.5.	Selección de la muestra.....	112

3.6. Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos	114
3.7. Proceso y Representación de Datos	115
CAPITULO IV:	119
4. RESULTADOS	119
4.1. Compras y Abastecimiento	119
4.2. Facturación y Planificación	120
4.3. Despacho y Distribución	121
4.4. DISEÑO DE INDICADORES.....	122
4.4.1. INDICADORES SUGERIDOS.....	122
.....	129
Fuente: ERP de “Trasnblanco J&M SRL” - Ficha Técnica N° 06	129
4.4.2. Diseño Dashboard y aplicación de indicadores.....	130
4.4.3. sistema de información.....	131
4.4.4. KPI Ventas Generales	135
4.4.5. OTIF en Pedidos y OTIF en Volumen	136
4.4.6. Bancarización en TX.....	137
4.4.7. Bancarización en S/.	138
4.4.8. Indicador Uso de Flota.....	140
4.4.9. Indicador Tiempo en el Mercado.....	141
4.5. ANÁLISIS DE COSTOS POR ALTERNATIVAS	151
4.6. PRUEBA DE HIPÓTESIS	155
4.6.1. FORMULACIÓN DE HIPÓTESIS H1	155
4.6.2. Formulación de hipótesis h2	158
4.6.3. FORMULACIÓN DE HIPÓTESIS H3	161
CAPITULO V:.....	164
5. DISCUSIÓN DE RESULTADOS	164
CONCLUSIONES	179
RECOMENDACIONES	180
REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA	181

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. CAMINO AL PROGRESO.....	29
Tabla 2. Definición de Variables, Dimensiones e Indicadores.	41
Tabla 3. DASHBOARD	65
Tabla 4. Implementación en Ventas.....	80
Tabla 5. Depósito Banca TX	82
Tabla 6. Depósito Banca MN	84
Tabla 7. Tiempo en el Mercado	86
Tabla 8. Camión de Reparto	88
Tabla 9. Índice Efectivo.....	91
Tabla 10. Lista de Productos BACKUS.....	100
Tabla 11. Productos en Venta en la Aguaytia	105
Tabla 12. Venta de Productos por mes.....	107
Tabla 13. Resultados de la Tabla Normal	113
Tabla 14. Cálculo de la Muestra	114
Tabla 15. Técnicas de recopilación de datos:.....	115
Tabla 16. Detalle OTIF en Pedidos y OTIF en Volumen.....	136
Tabla 17. Detalle Indicador Bancarización TX	137
Tabla 18. Detalle Indicador de Bancarización en S/.	139
Tabla 19. Detalle Indicador Tiempo en el mercado.....	142
Tabla 20. PEDIDO RECHAZADOS	148
Tabla 21. DEPOSITO EN EL BANCO	149
Tabla 22. TIEMPO EN EL MERCADO.....	149
Tabla 23. VOLATILIDAD DE PRODUCTOS.....	150
Tabla 24. Costos por componente - Alternativa I.....	151
Tabla 25. Costo de Mantenimiento - Alternativa I	152
Tabla 26. Costos por componente - Alternativa II.....	152
Tabla 27. Costo de Mantenimiento - Alternativa II	153
Tabla 28. Costos por componente - Alternativa III.....	154
Tabla 29. Costo de Mantenimiento - Alternativa III	155
Tabla 30. DE CONTINGENCIA EXTENDIDA.....	156
Tabla 31 DE CONTINGENCIA EXTENDIDA	158
Tabla 32: DE CONTINGENCIA EXTENDIDA	161

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1. KPIS DE DISTRIBUCIÓN.....	67
Gráfico 2. Indicador de Pedidos.....	81
Gráfico 3. Bancarización TX	83
Gráfico 4. Bancarización MN	85
Gráfico 5. Tiempo en el Mercado.....	87
Gráfico 6. Flota en el Mercado.....	89
Gráfico 7. PAGO EN EFECTIVO	92
Gráfico 8. Venta de Productos por mes	108
Gráfico 9. Detalle OTIF en Pedidos y OTIF en Volumen	137
Gráfico 10. Detalle del Indicador de Bancarización TX.....	138
Gráfico 11. Detalle Indicador Bancarización S/.....	140
Gráfico 12. Detalle Indicador Uso de Flota	140
Gráfico 13. Detalle Indicador Uso de Flota	141
Gráfico 14. Detalle Indicador Tiempo al MES en el mercado	142
Gráfico 15. Indicador ANUAL de rechazo de pedido.	144
Gráfico 16. Indicador ANUAL de Bancarización S/ y TX.....	145
Gráfico 17. Indicador ANUAL de Tiempo en el Mercado de camiones repartidores.....	146
Gráfico 18. Indicador MENSUAL de Volatilidad de productos en el mercado	147
Gráfico 19. Tabla de Valores de Chi Cuadrado Crítico	157
Gráfico 20. Tabla de Valores de Chi Cuadrado Crítico	160
Gráfico 21. Tabla de Valores de Chi Cuadrado Crítico	162
Gráfico 22. Dashboard de KPI'S DE DISTRIBUCIÓN	164
Gráfico 23. Pedidos Rechazados.....	166
Gráfico 24. Depósito en el Banco	167
Gráfico 25. TIEMPO EN EL MERCADO	168
Gráfico 26. VOLATILIDAD DE PRODUCTOS	169

ÍNDICE DE DIAGRAMAS

Diagrama 1. Modelo Organizacional	xvi
Diagrama 2. Modelo Funcional	xvii
Diagrama 3. CAPA DE ETL	53
Diagrama 4. CAPA DE DATA WAREHOUSE	54
Diagrama 5. CAPA DE FUENTES DE DATOS	54
Diagrama 6. ERP INDICADORES	71
Diagrama 7. ERP INDICADORES NTX	72
Diagrama 8. FASES DE UN SISTEMA DE GESTIÓN	74
Diagrama 9. Gestión Comercial Trans Blanco	78
Diagrama 10. Mapa de Factores Clave de Gestión	95
Diagrama 11. Cadena de Valor Comercialización de productos Backus	97
Diagrama 12. Compras Y Abastecimiento	119
Diagrama 13. Facturación Y Administración	120
Diagrama 14. Despacho y Distribución	121
Diagrama 15. OTIF EN PEDIDOS	124
Diagrama 16. OTIF EN VOLUMEN	125
Diagrama 17. Tiempo en el Mercado	126
Diagrama 18. Uso de Flota	127
Diagrama 19. Bancarización en TX.....	128
Diagrama 20. Bancarización en S/.....	129
Diagrama 21.	132
Diagrama 22. Programación del Aplicativo	134
Diagrama 23. Programación del Aplicativo	135

INTRODUCCION

El modelo de Gestión Comercial consiste en Distribuir Productos Backus a través de mil (1000) puntos de ventas, en Aguaytía, con tres (3) Agentes de Ventas, cuya labor es visitar a trece (13) clientes por día en promedio durante 26 días de cada mes, atendiendo pedidos en la zona con los agentes de ventas. Cada agente de venta tiene un Aplicativo de Tablero de Control; instalado en su equipo móvil, con el cual toma los pedidos de los clientes en su zona asignada, este aplicativo le permite al vendedor comunicarse en línea con el Centro de Distribución de Trans Blanco en Pucallpa y con el Almacén de Backus en Lima; quienes forman parte de la línea de atención al cliente para definir las existencias de los productos solicitados por los clientes y se pueda garantizar la llegada de los productos al local del cliente dentro de las 24 horas siguientes a la realización del pedido. Es una buena práctica laboral diaria, para saber el nivel de inventarios con que cuentan los almacenes con productos solicitados por los clientes de Aguaytia.

La política de ventas de la empresa distribuidora de productos Backus, dice “Los pedidos deben ser entregados a los clientes en la zona, dentro de 24 horas de realizado el pedido”. Dichos clientes deben pagar por el importe de su pedido depositando el importe a la cuenta del proveedor en la entidad Bancaria asignada. En caso de que el cliente no haya realizado el depósito por algún inconveniente igual le llega el pedido y tiene la posibilidad de cancelar el importe del comprobante de pago al personal de reparto que llega con el camión al establecimiento del cliente, siempre que el importe no sea mayor a los S/. 3,500 nuevos soles, de lo contrario la cancelación será a la cuenta del proveedor en un Banco de la localidad.

Los Agentes de ventas realizan reportes de pedidos de manera inmediata al Supervisor de Ventas, el mismo que monitorea en tiempo real EL AVANCE de las

ventas en la zona de AGUAYTIA, informándoles a cada Agente de Ventas: La cobertura de las marcas, cobertura de la zona, cobertura de clientes, efectividad de pedido, efectividad de reparto, pedidos rechazados, depósitos realizados en el banco, y otros detalles propios de la Gerencia de ventas, con la ayuda de la Tecnología de Tableros de Control, sistematizado en **Tablas Dinámicas, Gráficos y Dashboard en Excel,**.

Aguaytía capital de la **Provincia de Padre Abad**, es una de las cuatro Provincias que conforman el Departamento de Ucayali. Limita por el norte con la Región Loreto,

con el este con Coronel Portillo, por el sur y oeste con la Región Huánuco.

La Provincia de Padre Abad se creó políticamente mediante la Ley N° 23416, el 1° junio de 1982, así como las Provincias de Atalaya y Purús, teniendo límites definitivos del Departamento de Ucayali. La Provincia tiene un área de 8 822,50 km².

Los productos Backus son muy solicitados en la zona selva y particularmente en Aguaytía, por su marca, calidad de producto, y calidad de servicio.

“TRANSBLANCO” es una Empresa concesionaria de ventas y distribución de productos Backus en la zona de Aguaytía, por ganar la Buena Pro en una licitación pública, para continuar con la política de trabajo Backus S.A.A. y ofrecer la misma calidad de servicio a los clientes. La Empresa concesionaria busca tener mayor EFICACIA COMERCIAL en cada una de sus operaciones. Por lo cual el monitoreo de ventas y distribución de productos Backus en la Provincia de Padre Abad y su capital Aguaytía, es permanente; para lo cual se requiere la implementación de tableros de control que permita medir los indicadores de Ventas y Distribución de productos Backus en Aguaytía.

Diagrama 1.
Modelo Organizacional

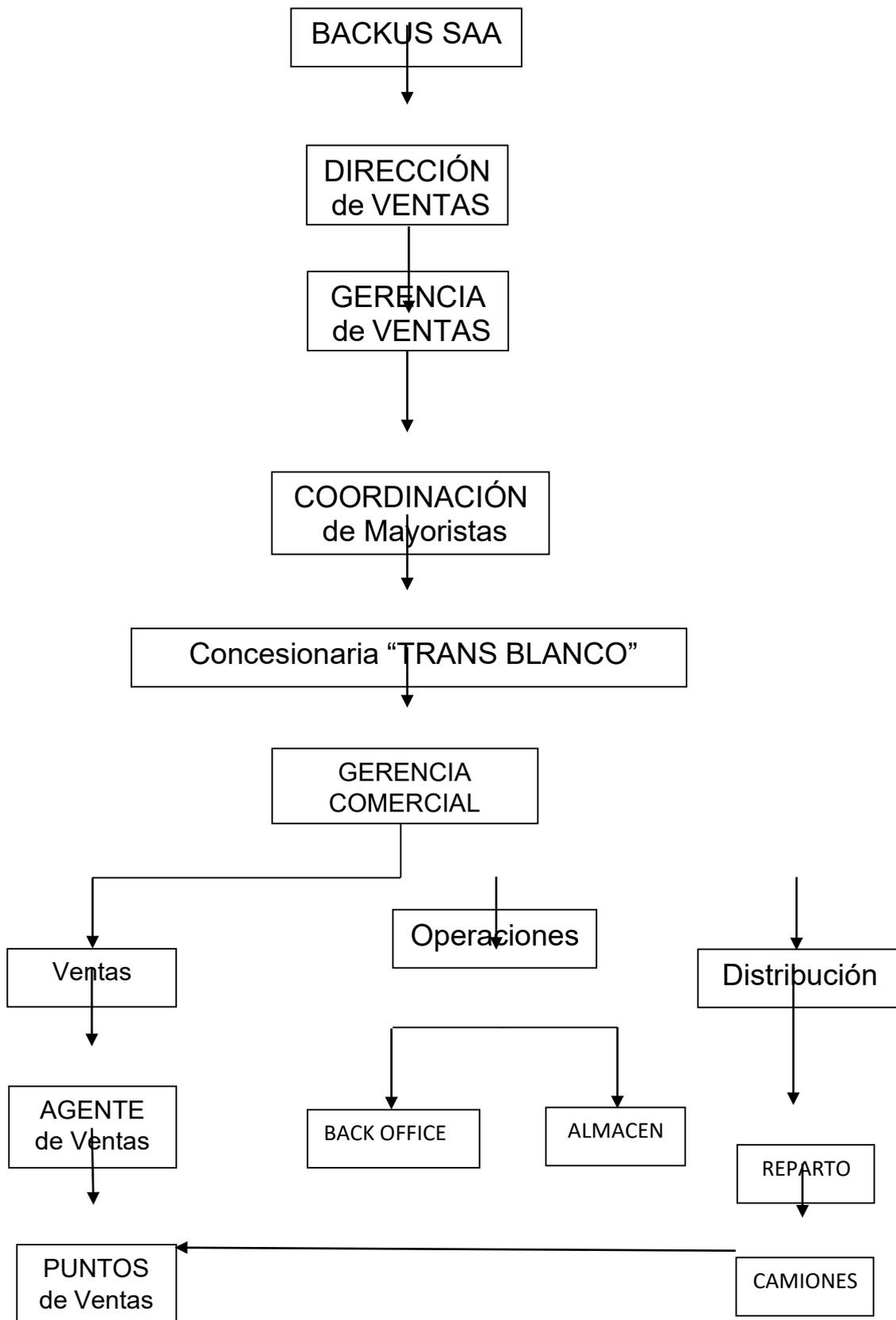
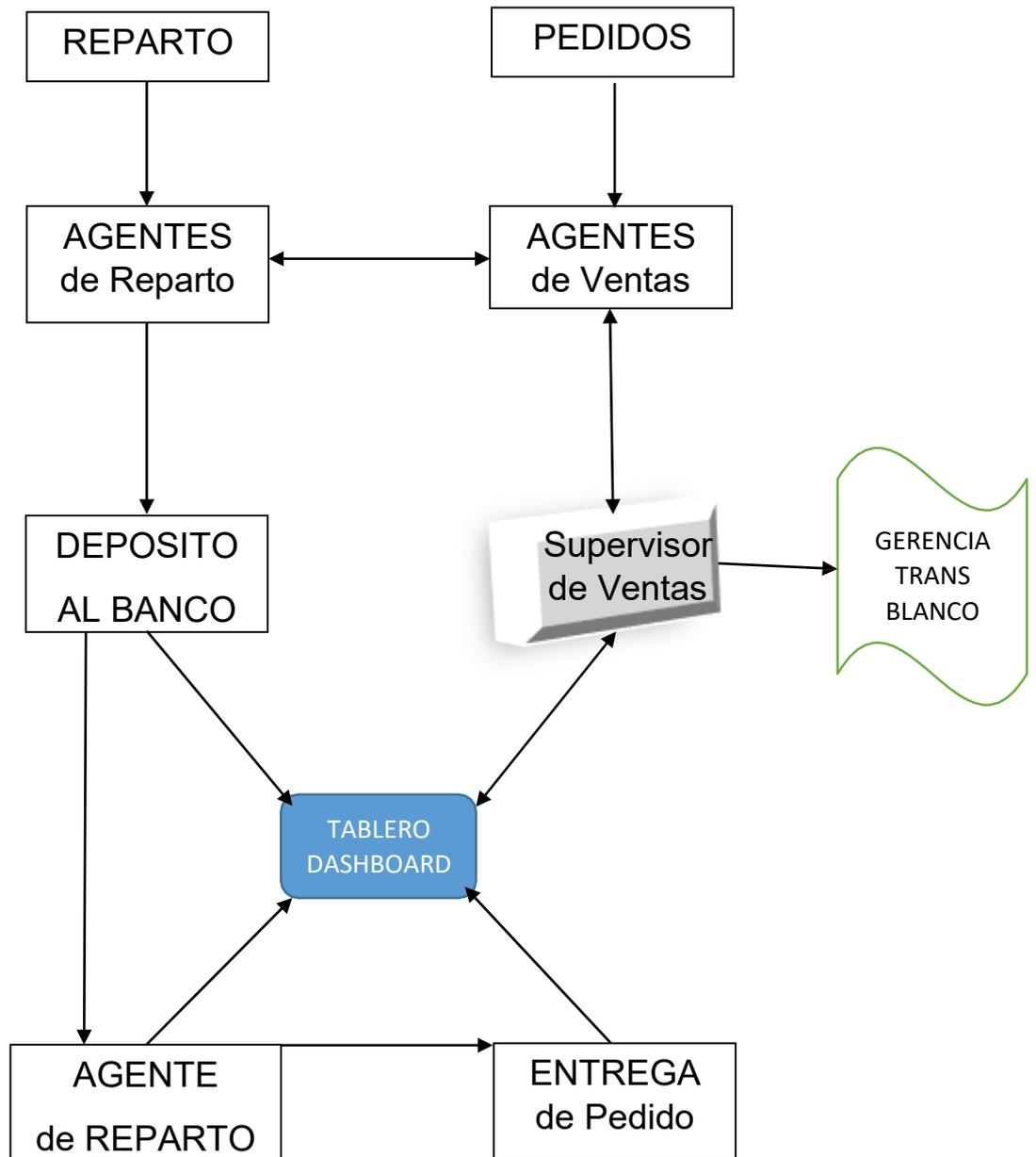


Diagrama 2.
Modelo Funcional

MODELO FUNCIONAL



CAPITULO I:

1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. Antecedentes y Fundamentación del Problema

1.1.1. Antecedentes Contextuales

Backus S.A.A., cada día innova formas de trabajar y hacer negocios, con lo cual genera valor social, económico y ambiental. El compromiso de colaboradores en muchos años y concesionarios en estos últimos años, permite vender productos y servicios de calidad, así como establecer relaciones de confianza con la sociedad.

Desde hacen 135 años hasta la actualidad, forma parte del grupo económico SABMiller, contribuyendo al desarrollo del país; trabajando con ética y buscando generar trabajo y mayor participación de pobladores, dirigentes, autoridades, a través de acuerdos socio económicos de valor compartido, como parte del Desarrollo Sostenible de los pueblos y ciudades, junto al crecimiento de los negocios de los clientes en más de mil puntos de ventas, tomando en cuenta prioridad clientes locales y las expectativas de los accionistas, dentro de una cadena de valor importante, donde se encuentran consumidores, clientes y un mercado creciente que demanda de los productos y servicio que se oferta en Aguaytia.

MARCAS Y SERVICIOS CALIDAD BACKUS

Los productos, conforman una lista de diez **marcas de cervezas y seis marcas de bebidas no alcohólicas**, para llegar a un público exigente en gustos y expectativas para calmar su sed.

Busca satisfacer gustos y preferencias en cada individuo y en la sociedad, colocando en la mente del consumidor las opciones de consumo. Permitted a los consumidores, adquirir productos de

calidad, a precios accesibles; Asegurando la presencia de la calidad en la oferta, para el mercado centro oriental, muy exigente, porque son familias que trabajan duro para sobre ponerse al alto costo de vida y a las inclemencias de la naturaleza en la zona selva.

ESTRATEGIA DIGITAL

Clientes y colaboradores informados, como parte de la política y estrategias de comunicación, que responde al nuevo contexto, exigente y con mayor interacción, y diferenciación. Se desarrollan habilidades para contar con herramientas que permitan detectar y atender necesidades y preocupaciones del público objetivo, así apalancar oportunidades vigentes.

El ecosistema desarrolla, roles principales en plataformas de Redes Sociales: Twitter, YouTube y por acuerdo regional con redes sociales comunes, tales como: Facebook, Twiter, y aplicaciones móviles.

La inversión de publicidad en línea, en buscadores como Google, desarrolla procesos internos y herramientas de trabajo, genera procesos digitales integrados a objetivos del negocio, que soportan ejecución de diferentes iniciativas y actividades digitales.

Los procesos sirven para fomentar integración de activaciones tradicionalmente conocidas como BTL, por transferencia de conocimientos e innovación tecnológica a clientes y consumidores a través de la integración online y offline.

La consistencia de ejecuciones en puntos de contacto, y objetivos definidos, han logrado, que un equipo de futbol como Sporting Cristal refleje su posición de liderazgo en la plataforma digital con mayor audiencia en redes sociales, mientras que Pilsen Callao es la marca con mayor vínculo emocional con sus seguidores que se traduce en diálogos constantes entre marca y consumidor.

Los logros reconocidos con premios en el Perú y el extranjero, hacen que la cerveza de marca Pilsen Callao sea acreedora de premios, como: “El Ojo” Iberoamericano en el mejor sitio web, Landing Page del Año, Mejor posicionamiento y mejor aprovechamiento de medios digitales.

LOS ALIADOS

El Modelo Comercial, ha sido vital para el crecimiento de la Marca, ha permitido una forma de crecer en distribución directa, afianzando la relación con los clientes en todos los puntos de venta: Gracias al modelo se logró incrementar la participación y posicionamiento en el mercado, reducir problemas de abastecimiento de cervezas y mejorar la satisfacción de clientes de la selva.

El modelo de servicio se puede mejorar y optimizar, desarrollando una cultura de ejecución perfecta, tanto en Ventas como en distribución, aplicando conceptos de estandarización de políticas comerciales, a nivel nacional y un crecimiento rentable en la zona de Aguaytia.

Más tiempo con clientes. Implementar Impacto Comercial con: (i) Agentes de ventas que gestionan en cada punto de venta; (ii) Agente de ventas remotas que toman pedidos vía telefónica; y (iii) Agentes de Reparto que entregan productos y servicios a satisfacción de los clientes. Se vive cerca de los clientes, ofreciéndoles promociones y servicios diferenciados.

Profesionalización. Oferta de la fuerza de Ventas de la empresa, con capacitación vigente, para potenciar el desarrollo. Agentes de Reparto con oportunidad de formar microempresas de transporte con asesoría al servicio, tiene buena calidad, definida por la empresa.

Mejor punto de venta. Busca profesionalizarse y consolidarse en toda la cadena del servicio de comercialización. Clientes con asesoría constante en Ventas y fidelización de clientes. Asesoría de Agentes complementada con desarrollo de campañas y promociones en días festivos en todos los productos.

Trabajo que se realiza con clientes para desarrollar estrategias de Comunidad y Emprendimiento.

1.1.2. AMBITOS DE ACCION

El desarrollo de las comunidades, depende del trabajo que dedica la empresa privado, para entregar productos y servicios de calidad, además para generar empleo en la zona. Por lo cual se genera valor compartido en diversas iniciativas, proyectos y programas ambientales y sociales de la selva, contribuyendo al desarrollo del país, en las siguientes áreas:

1. **Consumo Responsable** de bebidas alcohólicas, sin prohibición de consumo pormenores de edad.
2. **Gestión Ambiental Adecuada**, busca utilizar eficientemente el agua, priorizarenvases retornables, reducir desperdicios y monitorear proyectos de huella de carbono.
3. **Desarrollo de Comunidades** de influencia y emprendimiento, en programas deinversión social por convenios que generan cadena de valor.
4. **Cultura Backus.** Captar talento humano y trabajo con significado, en un entornopotencial de desarrollo socio económico.
5. **Ética y Transparencia**, con principios de Pacto Global y principios de BuenGobierno, de acuerdo a las normas del estado.
6. **Comunicación Comercial**, buenas prácticas de comunicación y estándares Backus, publicidad, promoción y comercialización de marcas.

El compromiso implica desarrollo comunicacional, respetuosa de valores y ética, promueva el consumo responsable, no ofensiva para ningún grupo social.

Colaboradores, agencias y proveedores de publicidad y promoción capacitados anualmente. Asegurando el cumplimiento de disposiciones, Cumplimiento de Ventas y Mercadeo, aprueba las comunicaciones comerciales difundidas.

7. **Portafolio de Productos**, describe criterios de configuración de marcas, a fin de mantener estándares saludables y adecuados.
8. **Investigación de Mercados**, delimita la población donde se van a realizar las investigaciones. Busca proteger a menores de edad, en estudios de mercado vinculados a bebidas alcohólicas.

TRABAJO CON EL PUNTO DE VENTA

Empresarios invitados a participar de talleres de Negocios Responsables, para comercialización de bebidas alcohólicas, resaltando beneficios a largo plazo que representa un negocio. Incluye temas relacionados con leyes y ordenanzas: No vender cerveza a menores de edad y no venta informal de licor. La fuerza de ventas Backus, invita a bodegueros al “Compromiso de negocios responsables”, cada parte se compromete a asumir un rol activo frente a la venta responsable.

En el 2013, 3,000 puntos de venta se comprometen a vender responsablemente. Existe un programa denominado Cliente Incógnito. Esta iniciativa contempla visitas a clientes incógnitos en puntos de venta seleccionados, solicitando DNI antes de vender bebidas alcohólicas.

En la 1ra. visita los clientes incógnitos hablan mal de los negocios responsables, e invitan a quienes no piden DNI para vender a menores, en talleres de capacitación por comercialización responsable de productos.

En la 2da. y 3ra. visita se monitorea el progreso de comerciantes en torno a buenas prácticas, e incentivos propios de comercialización. Al final del programa se realizan ceremonias de premiación para reconocer a puntos de venta responsables en las que participan alcaldes distritales y provinciales, así como representantes de gobiernos regionales.

SOLO PARA MAYORES DE EDAD

Iniciativa que desarrolla Backus para promover estilos de vida saludable, evitar venta y consumo de bebidas alcohólicas a menores de 18 años: Promoviendo venta responsable, programa integral con actores de la sociedad para evitar venta y consumo de alcohol por ser menores de edad y un rol activo en la prevención, con participación de padres de familia y docente de educación básica primaria y secundaria, incluso para estudiantes de educación superior.

Según DEVIDA (2012), Quienes inician el consumo de bebidas alcohólicas en Perú tienen un promedio de edad de 13.3 años, por debajo de la edad permitida. Entonces la propuesta es liderar un movimiento, respaldado por deportistas destacados y artistas representativos, medios de comunicación, rol activo en campaña, bonificando la inversión de pautas publicitarias, movimiento con mayor alcance. La campaña se inició en diciembre de 2011, buscando sensibilizar algunos actores de la sociedad para evitar la venta y consumo de bebidas alcohólicas por menores.

Programa “Yo decido, Vivo Saludable”, busca postergar el inicio de consumo de alcohol en menores de edad, para lo cual tiene programas de desarrollo de habilidades y fortalecimiento de habilidades. Capacitando a maestros de colegios. Programa, con alumnos entre 5to grado de primaria y 4to de secundaria, en busca de cambios significativos de conocimientos sobre principales conductas de riesgo. Sesiones con

padres de familia, brindándoles herramientas para potenciar la formación, en alianza con la ONG ACEPTA, realizan talleres con padres de familia, prevenir consumo de bebidas alcohólicas a temprana edad.

Trabajaron 1,534 docentes, desarrollando sesiones de trabajo en clases, orientadas a prevenir conductas de riesgo, Beneficiando a más de 12,700 alumnos. (<http://backus.pe/pdf/Reporte-Desarrollo-Sostenible-2013-Backus.pdf>, Desarrollo Sostenible - Backus, 2013)

VIDA SALUDABLE Y DEPORTE

“La Raza celeste” Objetivo de fortalecer habilidades de barristas del **Sporting Cristal**, convertirlos en líderes de comunidades. Rescatar el fútbol como deporte de masas, para práctica deportiva saludable, a las familias. La primera promoción del programa trabajó con 70 líderes de barra que necesitaban afianzar su control de emociones, e impulsos negativos; moverlos al desarrollo de proyectos de vida viables y desarrollar habilidades organizativas de liderazgo. Fortalecer la relación con el Club y sus comunidades de influencia, convertirlos en actores positivos, y entregarles habilidades laborales, para reinserirse en el mercado laboral.

La ONG Creser. (2013), impulsa retomar estudios secundarios, así como negocios propios. En 2014 y 2015 trabajó con una promoción de 120 barristas, logrando vidas de personas que puedan atender a sus familias.

Bajar el nivel de agresividad en sus palabras, fortalecer la estructura organizacional, hoy están inscritos como Asociación Civil formal si fines de lucro. Los barristas se dedicaron por iniciativa propia a pintar fachadas de casas vecinas al barrio de La Florida y las tribunas del Estadio Gallardo.

Logros al 92% con evidencias de cambio en la imagen personal de cada individuo barrista, mejoró su relación familiar, laboran adecuadamente y saben controlar su ira en espacios públicos al 64% participan y lideran actividades comunitarias 14 barristas retomaron sus estudios de educación secundaria. 27 barristas fueron calificados para la obtención de becas de capacitación técnica. 18 barristas se reinsertaron al mercado laboral con negocios propios. 2 barristas retomaron estudios superiores universitarios. 4 emprendimientos con plan de negocios poniendo una Academia Deportiva oficial del Sporting Cristal franquiciada.

1.1.3. GESTIÓN AMBIENTAL

El cuidado del ambiente es importante para la salud de las familias, parte importante de la sostenibilidad en los procesos productivos, impacta en la cadena de valor, identifica oportunidades aprovechamiento de recursos e implementa buenas acciones.

El enfoque **eco-eficiencia, innovación y buenas prácticas** se centra en cuatro estrategias:

1. Usos eficientes del agua
2. Eficiencias en energía y emisiones
3. Trabajos hacia el "CERO" desperdicio
4. Reciclaje de empaques

Suministrar agua y reducir consumo en operación, además de tratar efluentes y aprovecharlos en procesos secundarios.

Vincular actores públicos y privados relevantes en el trabajo activo de gestión del agua, en plataformas donde participan: Aquafondo y alianza Water Futures.

Uso de energías limpias y renovables, en la innovación de procesos productivos e involucramiento de las áreas de operación, para mejorar el impacto ambiental.

Reducir el impacto ambiental con promoción para usar envases retornables. Desarrollando proyectos innovadores, como “Eco-parque Vive Responsable”, que aprovecha residuos del proceso de elaboración de cerveza en comunidades locales.

EFICIENCIAS EN ENERGÍAS Y EMISIONES

Reducir el impacto negativo en el cambio climático, mayor eficiencia de energía y menor emisión de gases por efecto invernadero. Trabaja fundamentalmente en plantas, centros de distribución y transporte de productos.

Centros de Distribución. LED solar, herramienta que permite reducir el consumo de energía en instalaciones de centros de distribución. Centro diseñado con criterios de arquitectura bioclimática. Aprovechar características ambientales y reduce consumo de energía: ha permitido Ahorrar 591,300 Kw de energía eléctrica y 3.6 m3 de agua al día, 1,314 m3 por año.

El proyecto premiado “Perú 2021” categoría ambiente. En Cañete y Huancayo, se instalaron paneles solares para generar 18 KW de energía solar, para consumo de operación.

Cañete abastece sus propios sistemas independientes de iluminación con paneles solares equipados con batería, permite realizar carga durante el día para funcionar durante la noche.

Iquitos y Cañete son proyectos desarrollados para alimentar luminarias que consumen 30% menos de energía, para próximos años. La implementación de nuevos centros Nazca y Cajamarca, tienen sensores de movimiento para regular luz.

Flota contribuye con más de 200 empresarios formales, respetando el ambiente con técnicas de ahorro de combustible. Mayor seguridad vial. Nuevos transportistas empresarios exitosos y responsable con instituciones laborales, sociales, tributarias y la sociedad. Además, de adquirir flota amigable, que supera

exigencias legales referidos a emisión de gases, refrigerar con longlife biodegradable y zapatas de freno sin asbesto.

1.1.4. TRABAJANDO A “CERO” DESPERDICIO

Reducir impacto de residuos, incorporando innovación de aprovechamiento de materiales en las cadenas productivas. Promover el desarrollo de clientes para mejor manejo y aprovechamiento de materiales. Reducir residuos peligrosos en operaciones y trabajar con empresas de servicios certificados, que garanticen manejo, transporte y disposición de acuerdo a ley.

Subproductos Residuo Industrial cervecero, materiales orgánicos, demandados para alimento de ganado y producción de abono. Afrecho, levadura y maíz para ganado; así también los envases de productos químicos se deben comercializar a empresas especializadas y certificadas.

Pucallpa, a elaborado abono orgánico para la fertilización de plantaciones forestales ubicadas en el Eco-parque Vive Responsable.

Acuerdos con proveedores. Existen acuerdos específicos para promover reciclaje especializado. Los peligrosos solventes y derivados de hidrocarburos, son enviados y dispuestos de acuerdo a ley.

“Backus líder en biodiversidad” Aqua-fondo, promueve el uso responsable del agua y cuidado de la cuenca del río Rímac. contribuyendo a la mejora del uso de agua en el Perú, sobre todo en Lima ciudad capital. Ese es el tipo de actitud que la sociedad peruana espera de sus empresas privadas.

Establece el cuidado de la biodiversidad con proyectos de reforestación y el cuidado de las especies de la zona, como parte de la fauna natural.

Carlos Loret de Mola, experto en conceptos ambientales y ex

presidente del Consejo Nacional del Ambiente manifiesta que: “Disminuir impacto ambiental implica asumir el reto de una mejor gestión ambiental”, también los beneficios. Backus tiene tradición en hacer historia y presencia de SABMiller por lo cual contribuye a una mejor gestión ambiental.

PROMOCIÓN DE EMPRENDEDORES

Los micro y pequeños empresarios conforman una cadena de valor. Contribuyendo con el desarrollo local, en promociones de emprendimiento, consolidando permanentemente, productos y servicios. Tienen una inversión haciendo ingeniería social, en busca de fortalecer capacidades empresariales que forman parte del proceso logístico de operación Backus y emprendedores que ingresan a un círculo de generación de empleo permanente.

Backus S.A.A. participa desarrollando comercios que venden productos. Apoya a emprendedores desde sus inicios y promueve la formalización, inclusión financiera, ventas, costos, comercialización responsable de bebidas alcohólicas. Realiza gestión responsable en la cadena que conforma con sus propios clientes.

Mejora objetivos Backus y genera valor con clientes; implementando dos grandes herramientas para apoyar desarrollo: El Programa “4e” Inclusión Financiera. Camino al Progreso, es un programa de capacitación orientado a tenderos y bodegueros emprendedores que buscan crecimiento sostenible de sus negocios, la mejora de la calidad de vida, liderazgo en la comunidad.

“Progresando Juntos” año 2008. Es una iniciativa desarrollada en el Perú como partes de una estrategia de Inversión Social Corporativa de SABMiller, en la región Latinoamericana, que beneficia a más de 40,000 bodegueros, familias, y comunidades a lo largo de cinco años en Colombia, Ecuador, El Salvador, Honduras, Panamá y Perú. El programa cuenta con 6 módulos de capacitación desarrollado en 13 semanas sesiones de aprendizaje grupales. Cada 2 semanas, hay asesoría presencial personalizada, conocimientos adquiridos en

clase, pregunta y respuestas. La comprensión y retención de temas son muy útiles para los participantes.

Tabla 1.
CAMINO AL PROGRESO

Fase: Diagnóstico	Módulo	Contenido General
Bodega Responsable	Módulo 1	Ventas y Mercadeo
	Módulo 2	La Administración del Negocio
Bodega Sostenible	Módulo 3	Las finanzas del negocio
	Módulo 4	Mi negocio Patrimonio familiar
Bodega Excelente	Monitoreo	
	Refuerzo	Cierra brechas y Recomendaciones
Bodega Líder	Módulo 5	Backus y mi negocio
	Módulo 6	Bodeguero emprendedor social

Fuente: Elaboración Propia

El Programa se inició en setiembre, 2013 y tiene la meta llegar a 12,400 bodegueros a lo largo de 5 años. En 2013 se capacitaron 480 empresarios, en temas de mercadeo de productos en puntos de venta, costos, finanzas, inventarios y tributos.

En el programa los bodegueros aprenden a utilizar herramientas de gestión comercial o por lo menos a comprender el significado para fortalecer sus conocimientos y asegurar sostenibilidad de sus negocios.

Como resultado, los emprendedores participantes en la mejoras en sus propios locales de ventas, mejoran sus inventarios, y gestionan mejor sus compras. Además, 24 tenderos lograron recuperar más de S/. 49,000 en Percepciones, un impuesto que se aplica por adelantado de malta, agua y gaseosas. Estos logros permiten evidenciar beneficios de un negocio formal y estar al día con la SUNAT en sus tributos, además de adquirir experiencia de realizar trámites.

La falta de acceso a servicios financieros básicos es una limitante para el desarrollo de negocios, especialmente en zonas rurales. Backus

trata de insertarlos al sistema financiero con oportunidades de hacer negocios. Genera alianzas con distintas entidades financieras con el fin de establecer servicios bancarios básicos como iniciativa de triple beneficio, generando valor para Backus, entidades financieras y pequeños clientes.

El objetivo es animar a las entidades financieras, facilitar otorgamiento de línea de crédito a clientes locales fiables, y crear condiciones preferenciales. Con la finalidad de presentar a nuestros clientes una mejor oportunidad de negocio.

Programas de capacitación de beneficios por servicios ofrecidos. Permite tener acceso al sistema financiero y trabajar con Bancos, Cajas y Cooperativas, para tener acceso a servicios adicionales. Permite a clientes, obtener préstamos, para incrementar capacidad de compra de nuestros productos y mejorar la infraestructura de negocios en la ciudad donde trabajan.

Programa que benefició a 5,100 clientes en zonas rurales, se benefician con pequeños créditos otorgados USD 38 millones. Para 1,500 puntos de venta. Backus se convierte en agente bancario, reciben ingresos adicionales por comisiones asociadas a esa gestión. Permite desarrollar infraestructura de recepción y entrega de dinero en zonas rurales desconectadas, facilitando a las comunidades el acceso a este tipo de servicios y brindando nuevas oportunidades de negocio a clientes.

Backus es la 1ra, empresa comercial en Perú que lleva a cabo transacciones de dinero de forma electrónica, a través de teléfonos móviles. Proporcionó a sus clientes,

una forma sencilla y segura de realizar pagos. Facilidades logradas para puntos de venta se extienden más de la operación comercial, es un aporte de valor que nuestros clientes reconocen y que ha contribuido a fortalecer la relación con ellos. Este programa beneficia a 5,100 clientes en zonas rurales.

Pensión 65. Programa del gobierno peruano para adultos mayores de escasos recursos económicos, en el cual participa Backus como empresa privada para entregar bonos en efectivo. Seleccionó al distrito de María Parado de Bellido, en Ayacucho, como proyecto piloto. Los adultos mayores de la zona debían desplazarse a la localidad más cercana a una sucursal del Banco de la Nación para realizar el cobro de su pensión, sin embargo, por ser mayores de edad, y por padecer de alguna enfermedad no podían movilizarse con facilidad, además del costo que significa trasladarse en lugares agrestes y con falta de carreteras. El dinero del bono fue trasladado por el personal y unidades de la empresa privada Backus, en atención al servicio demandado por los funcionarios del estado y más propiamente por las personas beneficiarias que son adultos mayores de la 3ra. Edad, de este modo, Backus está presente en ciudades alejadas para entregar los bonos y además para cobrar a sus clientes de la zona.

El Dinero recibido por Backus en el distrito de María Parado de Bellido queda en custodia en la localidad y paga con dinero que cobra a sus clientes en presencia de un representante del Banco de la Nación, para facilitar que los adultos mayores cobren de forma directa y sin desplazarse.

La difusión de éste tarea de voluntariado, ha despertado interés en el sector financiero para replicar experiencias, impulsando acuerdos entre los programas sociales del estado y las empresas privadas, para reducir los costos de entrega de los programas sociales como pensión 65 entre otros. Convencidos de que la industria puede significar un verdadero apoyo para muchos. Creando nuevas oportunidades para

clientes, buscando repercusión en el progreso de las comunidades donde operamos.

Pensión 65 se alió con Backus para pagar a sus beneficiarios en zonas alejadas

“Backus conoce bien su cadena de valor” Los pagos a los

beneficiarios del programa Pensión 65 en lugares alejados se realiza por distribución a cargo de Backus. Trabajando con ASBANC y BACKUS se desarrolla las entregas de dinero electrónico y la inclusión financiera. Backus conoce muy bien su cadena y quiere que trabaje el bodeguero. No desde un punto de vista de responsabilidad social, sino viendo la forma de hacer negocios. Eso hace falta impulsar en el país-

Hacer inversiones permite mejorar la cadena de valor, de consumidores finales, siempre y en cuando contribuyan en el negocio”.

Carolina Trivelli Ávila Gerente de Plataforma, ex ministra del Ministerio de Desarrollo e Inclusión Financiera dice: “Backus es una empresa que desarrolla una forma de trabajar y aprovecha su sistema operativo abierto ante un conjunto de oportunidades y desafíos”. Mantiene un trato cercano con comerciantes de todo el Perú, brinda oportunidad de aprovechar oportunidades de negocio para la misma empresa, así como para las pequeñas microempresas del lugar.

COMPROMISO CON PROVEEDORES La logística es clave para procesos productivos, los proveedores deben estar comprometidos con políticas y Principios de Abastecimiento Responsable (PAR), porque representa un factor de sostenibilidad.

Buscamos reforzar su gestión y compromiso, fortaleciendo la cadena de suministro y fomentando una cultura de calidad. Incluye ética empresarial, condiciones laborales seguras, no empleo forzado ni trabajo infantil; Pago justo y oportuno, respeto a libertad de asociación y medio ambiente. Mediante procesos de homologación. Se verifica anualmente la capacidad de proveedores que presten servicios conforme a estándares requeridos por Backus SAC. Se evalúan la situación financiera de los proveedores, su capacidad operativa, calidad de insumos, seguridad, salud, medioambiente, gestión comercial, y cumplimiento de normas legales. Los resultados permiten identificar oportunidades para proveedores y dirigir capacitaciones y talleres que contribuyan al mejoramiento de la gestión y desarrollo de

procesos, alineado a la demanda de Backus. Implementar auditorías éticas para proveedores siguiendo criterios de SEDEX, organización que busca mejorar prácticas comerciales responsables de cadenas de suministros. Esta metodología toma en cuenta Código de Comercio Ético (ETI) y legislación vigente para medir estándares laborales; salud, seguridad ocupacional e higiene; integridad e impacto ambiental.

Progresando con productores de maíz Ha sido un trabajo realizado con pequeños productores de maíz amarillo duro. Insumo que sirve para la elaboración de cervezas es el maíz amarillo duro (MAD), no se producía con estándares de calidad requeridos por Backus y SABMiller.

Compra en Perú, Implementa “Progresando Juntos con productores de maíz amarillo duro” articula a productores de maíz como parte del proceso de suministro. Esta inclusión en la cadena productiva, incrementa rentabilidad y competitividad de productores, mejora calidad de vida y de las familias.

El programa se inicia en el 2008, identifica al valle de Jequetepeque para implementar el proyecto: Existe concentración de productores de maíz con vulnerabilidad, en la zona costera de fácil acceso. Felizmente se contó con la presencia de la ONG CEDEPTAS Norte, con experiencia en desarrollo de proyectos productivos. El proyecto busca entrenar a pequeños productores, en capacidades técnicas productivas, organizativas y empresariales, se asocian para obtener acceso directo al mercado formal y logra acceder al crédito financiero.

Backus compra 1,500 TM en 2008 a 16,000 TM de maíz amarillo duro en el 2013. (<http://backus.pe/pdf/Reporte-Desarrollo-Sostenible-2013-Backus.pdf>, Desarrollo Sostenible Backus, 2013)

Incrementar productividad en 25% pasar de 7,5 a 10,0 toneladas por hectárea, ahorrando 10% en costos de producción, un desafío cumplido, gracias a compras en conjunto. Al contar con un contrato de compra venta Backus, sirve de garantía para obtener acceso al crédito con tasas preferenciales: El interés se ha reducido de 4,5% en el 2008

a 1,5% en el 2013. Al inicio del proyecto, sólo el 5,0% de productores había accedido a financiamiento formal, sin embargo, esto ha mejorado significativamente, hasta alcanzar el 80,0%.

El programa genera impactos en el medio ambiente. Debido a las buenas prácticas agrícolas, los productores manejan desechos tóxicos, el 100% de agricultores utilizan abonos orgánicos y 85% pesticidas de etiqueta verde, buenos con el medio ambiente. El consumo de agua en el proceso productivo se reduce de 8,500 m³ a 7,800 m³ / hectárea al año. En el 2013, CEPROVAJE pasa de ser Central de Productores a empresario Cooperativista de Servicios, ha logrado la sostenibilidad, por diversificar su lista de productos replicando el modelo de producción de cultivos como alcachofas, banano orgánico, frijol chaupí y espárragos, vendidos de forma directa.

En el 2013, “Progresando Juntos” gana el premio internacional “Pioneer Social Award” categoría “Negocios Inclusivos”. seleccionado para ser incluido en una publicación mundial de casos de éxito de Responsible Sourcing de SABMiller.

1.2. Fundamentación del Problema.

Para la Empresa Privada, el control de las actividades diarias es muy importante y más el control de tiempos, así como medir la eficacia de actividades, donde se invierte dinero, buscando rentabilidad económica y social, generando confianza en los clientes por buenos costos de oportunidad en un mercado cada vez más competitivo y que depende del tiempo que se invierta en sistematizar la administración de las tareas diarias, que en suma es la búsqueda de la optimización de recursos, siendo el de mayor importancia el tiempo. Siendo que la satisfacción del cliente depende de la velocidad de atención de los pedidos y entregas de productos, la empresa entrega dentro de las 24 horas de realizado el pedido del cliente, en cumplimiento de las políticas BACKUS, que hay que respetar la marca y el servicio Backus.

La ineficacia en el proceso de ventas y distribución de productos Backus se puede medir y se puede mejorar implementando un modelo de Gestión Comercial, aplicando la tecnología de Tableros de Control. Esta es una tarea muy propia de la empresa TransBlanco J&M SRL que permitiría tener información en línea de las ocurrencias de ventas y distribución de productos Backus en Aguaytia; incluyendo número de pedidos, número de entregas, depósitos realizados, y otras ocurrencias diarias con participación de los agentes de ventas, de los agentes de repartos, del supervisor de ventas, y de la evaluación financiera que corresponde a la administración de la Gerencia de la Empresa Transblanco J&M SRL.

1.2.1. Formulación del Problema

Transblanco J&M SRL, empresa colaboradora de **Unión de Cervecerías Peruanas Backus y Johnston S.A.A.**, que trabajan en la distribución de productos Backus para mercados específicos (Aguaytia). Ha cumplido con los términos de referencia (TDR) de las licitaciones privadas ha resultado ganador de la Licitación N° 0033-2018, para distribuir productos Backus en Aguaytía, capital de la Provincia de Padre Abad, Región Ucayali, para atender un promedio de mil (1000) clientes a quienes debe tomar sus pedidos y entregarlos a tiempo.

El problema es saber ¿cuál es el Modelo de Gestión Comercial, que la Empresa Transblanco J&M SRL?, debe aplicar en Aguaytía, capital de la Provincia de Padre Abad, Región Ucayali, para cumplir con las metas establecida por Backus, de tal manera que se pueda mejorar continuamente la eficacia en las ventas y distribución de productos Backus.

Diseñar e Implementar un Modelo de Gestión Comercial, para Transblanco J&M SRL, tuvo su punto de partida en la aplicando de tableros de control, para tener la posibilidad de medir y mejorar la

EFICACIA en todos los procesos de la empresa distribuidora Trans Blanco, con KPI's de Ventas y Distribución de productos Backus en Aguaytía.

El Modelo de gestión comercial implementado está en constante evaluación, el mismo que se encarga de medir los indicadores de ventas y de distribución, para mejorar la Gestión comercial en todos sus niveles, buscando cumplir con los objetivos del contrato, objetivos de Backus, y mejorar su rentabilidad económica de la Empresa Trans Blanco J&M SRL en Aguaytía.

1.3. Problema principal

¿Cómo Formular un modelo de Gestión Comercial, aplicando Tableros de Control para Medir y Mejorar la Eficacia de la Empresa Transblanco J&M SRL en Aguaytía, Región Ucayali?

1.3.1. Problemas Específicos:

1. ¿Será posible Estimar la Eficacia de Ventas de productos Backus, en Aguaytía, capital de la Provincia del Padre Abad; aplicando Tableros de Control?
2. ¿Será posible Estimar la Eficacia de la Distribución de productos Backus, en Aguaytía, capital de la Provincia del Padre Abad; aplicando Tableros de Control?
3. ¿Será posible Calcular la Eficacia de la empresa Transblanco J&M SRL, aplicando Tableros de Control?

1.3.2. Objetivos de la investigación

Esta investigación estará orientada a conseguir los siguientes objetivos:

1.4. OBJETIVO PRINCIPAL:

Formular un modelo de Gestión Comercial, aplicando Tableros de Control para Medir y Mejorar la Eficacia de la Empresa

Transblanco J&M SRL en Aguaytía, Capital de la Provincia de Padre Abad, Región Ucayali.

1.5. OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

1. Estimar la Eficacia de las Ventas de productos Backus, en Aguaytía, capital de la Provincia del Padre Abad; aplicando Tableros de Control
2. Estimar la Eficacia de la Distribución de productos Backus, en Aguaytía, capital de la Provincia del Padre Abad; aplicando Tableros de Control
3. Estimar la rentabilidad económica de la empresa Transblanco J&M SRL, aplicando Tableros de Control

1.6. HIPOTESIS

Hipótesis (del latín hypothesis) suposición o supuesto para sacar de ello una consecuencia (Real Academia Española, 2014). Es una idea, basada en información experimental, empírica. El valor depende de la capacidad para establecer relaciones posibles de explicar.

Según Izcara (2014), las hipótesis son supuestos tentativos de un fenómeno investigado, formulado como proposición. Se desarrolla con una mente abierta y dispuesta a aprender.

Una hipótesis no necesariamente es verdadera (Laudo, 2012). La hipótesis se formula después de revisar la bibliografía acerca del tema, se basa en resultados de investigaciones previas.

Al confirmarse una hipótesis falsa, se contribuye al conocimiento y permite escalar en la búsqueda de verdad (San Martín, 2014). Van Dalen (1981) conduce a definición estable, las hipótesis son posibles soluciones del problema, se expresan como proposiciones. Son elementos de un sistema ordenado de

relaciones, que pretenden explicar condiciones o sucesos aún no confirmados.

La hipótesis es más que una suposición, su formulación implica y exige constituirse como parte de un sistema de conocimiento, ayuda a la construcción de sistemas. (MENDIVE, 2018)

A través de las hipótesis se presentan soluciones el problema formulado. Estas proposiciones, deben ser contrastadas con resultados de la investigación.

1.6.1. HIPÓTESIS GENERAL

H1: Un modelo de Gestión Comercial, aplicando Tableros de Control, Mide y Mejora la Eficacia de la Empresa Transblanco J&M SRL en Aguaytía, Capital de la Provincia de Padre Abad, Región Ucayali.

Ho: Un modelo de Gestión Comercial, aplicando Tableros de Control, NO Mide, NI Mejora la Eficacia de la Empresa Transblanco J&M SRL en Aguaytía, Capital de la Provincia de Padre Abad, Región Ucayali.

1.6.2. HIPÓTESIS ESPECÍFICAS

H1: Un Modelo de Gestión Comercial, aplicando tableros de control, mejora laeficacia de VENTAS de la Empresa Transblanco J&M SRL, en Aguaytía.

Ho: Un Modelo de Gestión Comercial, aplicando tableros de control, NO mejorala eficacia de VENTAS de la Empresa Transblanco J&M SRL, en Aguaytía.

H2: Un Modelo de Gestión Comercial, aplicando tableros de control, mejora laeficacia de DISTRIBUCIÓN de la Empresa Transblanco J&M SRL, en Aguaytía.

Ho: Un Modelo de Gestión Comercial, aplicando tableros de control, NO mejora la eficacia de DISTRIBUCIÓN de la Empresa Transblanco J&M SRL, en Aguaytía.

H3: La Eficacia de VENTAS y de DISTRIBUCIÓN mejora la Rentabilidad de la Empresa Transblanco J&M SRL, en Aguaytía.

Ho: La Eficacia de VENTAS y de DISTRIBUCIÓN, NO mejora la Rentabilidad de la Empresa Transblanco J&M SRL, en Aguaytía.

1.7. VARIABLES

1.7.1. Variable Independiente:

X: Eficacia de Ventas y Distribución de productos Backus, de Transblanco J&MSRL, que opera en Aguaytía, Región Ucayali

Indicadores:

X.1. Indicadores de VENTAS de productos Backus, a cargo de Transblanco J&M SRL, Distribuidora de productos Backus en Aguaytía, Región Ucayali.

X.2. Indicadores de DISTRIBUCIÓN de productos Backus a cargo de Transblanco J&M SRL, Distribuidora de productos Backus en Aguaytía, Región Ucayali.

1.7.2. Variable Dependiente:

Y: Eficacia de la Gestión Comercial de Transblanco J&M SRL, Distribuidora de productos Backus en Aguaytía, Región Ucayali.

Indicadores:

Y1. Rentabilidad Económica de la empresa Trans Blanco J&M SRL, que opera en Aguaytía, capital de la Provincia de Padre Abad Región Ucayali.

1.7.3. Variable Interviniente:

Z: Gestión Comercial, de la Empresa Transblanco J&M SRL en Ventas y Distribución de productos Backus en Aguaytía, Región Ucayali.

1.8. Sistema de variables e indicadores

$$f(v, d) = Av + Bd$$

v = Ventas de productos Backus (Variable Independiente)

d = Distribución de productos Backus
(Variable Independiente)

A= Factor de influencia de Ventas

B = Factor de Influencia de Distribución

f(v, d) = Eficacia de Trans Blanco (Variable dependiente)

1.8.1. Variables y Operacionalización

- En qué medida, influye la variable Ventas en la Eficacia de la Empresa.
- En qué medida, influye la variable Distribución en la Eficacia de la Empresa

Tabla 2.
Definición de Variables, Dimensiones e Indicadores.

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEMENSIONES	SUBDIMENSIONES	INDICADOR	TIPO DE VARIABLE	PRUBA DE HIPÓTESIS
VENTAS Y DISTRIBUCIÓN	<p>Ventas. Es la acción de ofrecer un producto o un servicio, a otra persona por un precio tratado. Termina con un pedido.</p> <p>Ejemplo: Productos Backus.</p> <p>Distribución. Acción y efecto de entregar los productos o servicios a los clientes, al cumplimiento de las condiciones del negocio</p>	<p>Visita de los Agentes de ventas a los clientes de Aguaytía.</p> <p>Cientes de Aguaytía que hacen pedidos de productos Backus.</p> <p>Pago de clientes por sus pedidos, con depósito al Banco</p> <p>Entrega de pedidos a cargo de los camiones de reparto</p>	<p>Visita diaria de agentes a 40 clientes.</p> <p>Reporte de pedidos vía internet</p> <p>Entrega de pedidos en 24 horas</p> <p>Reporte de Gestión Comercial en Tableros ERP</p>	<p>1. OTIF pedidos diarios (% pedidos que llegan a tiempo)</p> <p>2. OTIF Volumen de ventas (% de cajas que llegan en buen estado)</p> <p>3. Tiempo en el Mercado (de Camiones R)</p> <p>4. Uso de Flota para reparto de productos (% de flota uso diario)</p>	Independiente	Paramétrica
EFICACIA DE LA GESTIÓN COMERCIAL	<p>Eficacia de la Gestión. Logro de objetivos y metas, alcanzar los resultados esperados.</p> <p>Consiste en concentrar recursos de la Empresa Distribuidora Trans Blanco J&M. Procesos y actividades, llevarse a cabo para el cumplimiento de los objetivos formulados.</p>	<p>Proceso de compras y abastecimiento</p> <p>Proceso de Facturación y planificación</p> <p>Proceso de Despacho y Distribución.</p>	<p>Tiempo de respuesta de los equipos</p> <p>Cantidad de Ordenes de Servicio</p> <p>Cantidad de pacientes atendidos</p>	<p>Bancarización Tx. (% de transacciones)</p> <p>Bancarización s/. (% de Ingresos a la cuenta de Trans Blanco J&M SRL)</p>	Dependiente	<p>Paramétrica</p> <p>Paramétrica</p> <p>Paramétrica</p>
MODELO DE GESTIÓN COMERCIAL	<p>Modelo de Gestión Comercial. Es un diseño especial formulado, que se ajusta a las actividades comerciales de la empresa Trans Blanco J&M SRL., que le permite Administrar e Influir sobre los resultados de la Gestión Comercial de productos Backus en Aguaytía.</p>	<p>Modelo de Gestión Comercial que sigue la cultura Backus Trans Blanco J&M SRL, empresa colaboradora de Backus S.A.A. Aguaytía capital de la Provincia del Padre Abad, Región Ucayali.</p>	<p>Contexto</p> <p>Cantidad de personas, familias, instituciones que prefieren productos Backus</p>	<p>Eventos familiares, institucionales. Celebraciones locales y regionales</p> <p>Promociones: Educación, cultura, deporte, y turismo.</p>	Interviente	Regresión Lineal

Fuente: Elaboración Propia

1.9. Justificación e importancia

1.9.1. Justificación

- La presente investigación se justifica por el estudio de indicadores de gestión comercial para monitorear las ventas y distribución, en función de la demanda del mercado de Aguaytía, Capital de la Provincia de Padre Abad, Región Ucayali.
- Se justifica la investigación por la evolución de las concepciones teóricas del control y monitoreo de las ventas y distribución de productos Backus en Aguaytía, capital de la Provincia del Padre Abad, Región Ucayali.
- Con la implementación de tableros de control, podemos tener un mejor sistema de control y monitoreo de nuestro Sistema de Gestión Comercial en Aguaytía capital de la Provincia del Padre Abad, Región Ucayali.
- La implementación de tableros de control (DASHBOARD) para Transblanco J&M SRL, se ha desarrollado en EXCEL, por facilidad en las aplicaciones y programas desarrollados, además porque la capacitación a gestores de ventas ha sido práctica útil para la gestión comercial.
- Este estudio en profundidad sobre el control y monitoreo de la Gestión comercial de la Empresa “Transblanco J&M SRL”, ha permitido aclarar los procesos de ventas y de distribución de productos Backus en Aguaytía capital de la Provincia del Padre Abad, Región Ucayali, como muestra de la incidencia en la rentabilidad económica de la Empresa distribuida.

1.9.2. Importancia

- Es importante el estudio, porque mejora la capacidad organizacional de la Empresa “Transblanco J&M SRL” a cargo de la distribución de productos Backus en parte de la zona selva.
- Es importante estudiar los efectos del control y monitoreo de las ventas

y distribución de productos Backus en Aguaytía a cargo de la Empresa Transblanco J&M SRL,

- porque centran el sistema de gestión comercial que utiliza la empresa distribuidora, con mil puntos de venta, agentes comerciales, agentes de reparto, comunicación, seguridad en la zona, control digital.
- Es importante investigar la eficacia de ventas y distribución de productos Backus en Aguaytía que ha permitido evaluar el nivel de aplicación de los tableros de control en el sistema de gestión de la Empresa "Transblanco J&M SRL" a cargo de la venta y distribución de productos Backus en Aguaytía.

1.9.3. Limitaciones

A continuación, se listan las limitaciones en el desarrollo del presente trabajo:

- Resistencia al cambio por parte del personal.
- Desconocimiento del personal del uso e interpretación de KPI's
- Falta de compromiso del supervisor para su uso diario.
- No se llegue a implementar.

CAPITULO II:

2. MARCO TEÓRICO

2.1. Revisión de estudios realizados

2.1.1. A nivel Local

Revisando trabajos de investigación a nivel de pregrados de diferentes Universidades de la Región, no encontrándose ningún trabajo de investigación referido al Tablero de Control. Así mismo se ha revisado los trabajos de investigación a nivel de postgrado de nuestras Universidades de la localidad, no encontrándose trabajos que pudieran contribuir como aporte a nuestro trabajo de investigación.

2.1.2. A nivel Nacional

Jara Rodríguez (2017) Tesis titulada “Implementación de tablero de control de gestión para toma de decisiones en una empresa de servicios generales” Ingeniería Industrial, Universidad Nacional Mayor de San Marcos-Lima-Perú.

Dicha realidad corresponde a varias empresas pequeñas, que Inician sus actividades y con el paso del tiempo empiezan a crecer en forma desordenada, caso INTELEC PERU, que después del inicio de sus actividades, poco a poco fue ampliando su mercado con participación de sus unidades de negocio, cuando incrementan ventas y necesitan más personal, los costos se incrementan y necesariamente se debe controlar la utilidad. Por lo cual en su investigación propone un tablero de control de gestión, mediante identificación de indicadores y evaluación de estructura organizacional, logra reestructurar y replantear procesos y actividades, hasta implementar nuevo organigrama, a fin de que cada área desarrolle su potencial con recursos asignados y calculen indicadores, reflejando la gestión realizada y monitorear avances, esperando alcanzar las metas y utilidades deseadas.

Saldarriaga Salsavilca (2019) “Mejora de procesos de ventas y distribución en venta directa a través de la implementación de un ERP” El objetivo es mejorar los niveles de servicio de una empresa de venta directa, basado en gestión de venta, despacho y distribución. La facturación mejora al implementar un ERP. En análisis es SAP R/3, que forma parte del proyecto estratégico de la empresa, donde plantea el impacto de “best practices de SAP” en rediseño de procesos internos y resultado como desempeño de procesos.

La conclusión dice, que la implementación de “SAP R/3 el Nivel de servicio mejora los procesos, aumenta el nivel de desempeño y como consecuencia mejora el nivel de servicio. La venta directa en el país en los años 2013 y 2014 creció en 4.1% y 3.5% en general y en 10.1% y 8.9% en el sector de ropa, calzado y accesorios.

La Empresa en estudio pertenece al sector de venta directa líder en el sector de venta directa en la comercialización de ropa, calzado y accesorios, con una red de distribución nacional. El crecimiento de la Empresa en sus primeros 05 años fue vertiginoso en tasas de 20%, basado en la buena calidad de sus productos, resultando en la satisfacción de sus consumidores, la rentabilidad del negocio para sus distribuidores zonales y el desarrollo de sus principales proveedores. El escenario en el año 2014 representó una caída del 15% en las ventas, a pesar del crecimiento del sector, esto debido principalmente a la pérdida de participación de mercado por el ingreso de nuevos competidores y por la disminución del nivel de servicio.

La Empresa dentro de su Plan Estratégico 2014-2019, tiene como iniciativa estratégica la integración de los procesos de negocio, para mejorar el desempeño de sus procesos. La importancia del presente estudio se basa en la necesidad de mejorar frente a la competencia, los niveles de servicio.

La integración de procesos permite sostener el crecimiento propuesto en el Plan Estratégico 2014-2019. Siendo el objetivo general “Elevar los niveles de servicio al cliente mediante la mejora de procesos de venta y distribución de productos backus, empleando un ERP”.

2.1.3. A Nivel Internacional

Carvajal Ramírez (2009) *“Tableros de Control para Proceso de Negocio en la Compañía de Seguros”*, Universidad Nacional de Colombia. – Medellín – 2009.

Tableros de control se desarrollan para monitorear procesos específicos de negocio, como: Patrones del clima, Seguridad nacional, Control de enfermedades, entre otras.

Concluye “la inteligencia de negocios como proceso sistemático” recolección, tratamiento, análisis y difusión de información en el ambiente empresarial, para ayudar a las personas, responsables de tomar las decisiones:

- Los tableros de control surgen como una herramienta que permite a los usuarios sumergirse en la información de la organización de una manera ágil, rápida y lo más importante, entendible para el análisis.
- Cada día es mayor la cantidad de información que hay que controlar.
- Área de Inteligencia de Negocios y herramienta de tableros de control, permiten tener alternativa de suministro de información, para personas responsables de áreas.
- Tableros de control es alternativa muy reciente en la forma que se presenta la información para las personas en las compañías.
- Se debe tener claro información a mostrar, qué características posee, de dónde se va a obtener, qué indicadores se van utilizar (KPI) y qué tipo de gráficos.
- Actuales metodologías de desarrollo de software, aplican gran parte a proyectos que involucran tableros de control, requieren un proceso

detallado en su definición, implementación, pruebas y mantenimiento.

- Equipo de proyecto de desarrollo de tableros de control debe ser integrado por: Un coordinador, un experto en el negocio, un especialista en la herramienta, un administrador de bases de datos.

Administración y control de información en las organizaciones se profundiza por motivación a realizar trabajos que pretende reunir elementos importantes referentes a tableros de control; Definición, tipos de tableros de control, beneficios, además de cómo en áreas de trabajo de inteligencia de negocios pueden hacer uso de herramientas para ofrecer lineamientos necesarios para generar decisiones y generar un panorama de competitividad en diversas actividades que se dan en el mundo laboral.

2.2. Principales definiciones, conceptos y Leyes.

Analítica de negocios (BA); Evolución de la inteligencia para hacer negocios, estrechamente relacionada y consideraremos como una disciplina integrada en ella. En 2009, Michael J. Beller en su publicación "Next Generation Business Analytics" definía analítica de negocios señalando que "Conocimientos, tecnologías y prácticas para investigación y exploración continuamente interactiva del rendimiento del negocio, permite mejorar visión y capacidad de dirección al planificar el negocio". Business Intelligence (Analytics). Proceso asistido por tecnologías, con software que analiza datos para predecir el futuro, puede suceder cierto enfoque (analítica prescriptiva). El análisis de datos se completa con dos tipos de análisis: descriptivo y de diagnóstico, asociados directamente a la inteligencia de negocios. (JOYANES, 2019)

Inteligencia de Negocios y Analítica de Negocios, considerados como base de la estrategia de negocios de la empresa. Consultora Gartner, referencia mundial en tecnologías de información y consultoría estratégica, definió en su IT Glossary, Inteligencia de

Negocios (Business Intelligence) como “término que incluye aplicaciones, infraestructuras y herramientas, para mejorar prácticas que facilitan acceso y análisis de información, a mejorar y optimizar decisiones y performance”.

Analítica de Negocios (Business Analytics) “Comprende soluciones utilizadas para construir modelos de análisis y simulaciones de escenarios, analizar realidades y predecir estados futuros”. Las diferencias entre ambos términos afectan las tendencias móviles, la nube y Big Data al desarrollo.

The Data Warehousing Institute (tdwi.org) define Inteligencia de Negocios como: “Combinación de tecnología, herramientas y procesos para transformar datos almacenados en información. Información en conocimiento y conocimiento dirigido a estrategia comercial”. La Inteligencia de Negocios es estrategia empresarial, permite optimizar recursos, monitorear el cumplimiento de objetivos de empresa y capacidad para tomar buenas decisiones, en la mejora de resultados. (YOJANES, 2019)

Big Data; Conjunto de estrategias, tecnologías y sistemas para almacenar y procesar, analiza y visualiza datos complejos, frecuentemente, definida por volumen, velocidad y variedad. (Josep Curto). Acceso a grandes volúmenes de datos, el valor real no se encuentra en ellos, sino en lo que podemos hacer con ellos.

La cantidad de información no marca la diferencia, sino la capacidad para analizar series extensas y complejas de datos que permite al ser humano aprovechar de la mejor manera el potencial de la información. Significa que las empresas, instituciones y personas, puedan utilizar Big Data para mejorar toma de decisiones (Bernard Marr 2016).

En los últimos años han aparecido metodologías y tecnologías de Big Data, por crecimiento exponencial de datos en las entidades públicas y empresas privadas. Los grandes volúmenes de datos

(Big Data), su tratamiento, explotación y conversión de datos en conocimiento para toma de decisión efectiva. Las empresas privadas, obtienen el valor de información. Las nuevas tendencias de analítica de Big Data como proceso de examen de grandes volúmenes de datos, descubren patrones ocultos, correlación desconocida e información de interés utilizado en la toma de mejores decisiones.

Inteligencia de Negocio tradicional, profesionales **BI** utilizan datos transaccionales internos y generan informes; Inteligencia de Negocios para usuarios que interactúan con sistemas ágiles. Las empresas utilizan herramientas modernas de inteligencia de negocios en beneficio de usuarios que necesitan visión global de dinámicas que cambian rápidamente datos con gran precisión y exactitud, aplicando técnicas de inteligencia, analítica de negocios y analítica de datos.

Proveedores solución de inteligencia de negocios, propietarias de código abierto (open source) constituyen soporte práctico a implementar herramientas en estrategias empresariales. En el 2017 destacan empresas privadas acreditadas y reconocidas.

Analítica de negocios (Business Analytics), define conceptos centrada en técnicas de análisis de datos. Realiza comparación entre Business Analytics y analítica de datos, e introducción a Big Data y Data Science (Ciencia de Datos) componente fundamental para la Inteligencia de Negocios Moderna.

Inteligencia Artificial y Algoritmos en Inteligencia de Negocios, centrado en las tendencias tecnológicas de impacto, ayuda mirar el futuro, inteligencia artificial y algoritmos como base fundamental. Las técnicas de la inteligencia de negocios, aprendizaje automático y aprendizaje profundo, se aplican en la administración de

negocios. Las aplicaciones de inteligencia artificial más

utilizadas, son los asistentes virtuales (chatbots), en las empresas privadas.

Ciencia de datos: Evolución avanzada como técnicas de minería de datos. Son herramientas sobresalientes. La descripción del rol profesional del científico de datos, demandada en la actualidad de una alta capacitación en manejo de tecnologías.

Business Intelligence. Proceso denominado Inteligencia de Negocios, controlado por tecnología para análisis de datos y presentación de información importante, para ayudar a los gerentes de área y usuarios en la toma de decisiones de negocios mejor informadas

The Data Warehousing Institute: “Combinación de tecnología, herramientas y procesos” para transformar datos en información, luego en conocimiento, dirigido a una estrategia comercial. La Inteligencia de Negocios es parte de la estrategia empresarial, optimizar recursos, monitorear cumplimiento de objetivos y la tomar decisiones para mejores resultados.

Inteligencia de Negocios convierte datos en conocimiento y conocimiento en acciones para crear ventaja competitiva del negocio (TDWI).

TI: Describe la infraestructura de almacenamiento, integración, generación de informes (reporting), análisis y visualización de datos producidos en el entorno del negocio, conocido como “Big Data”. La infraestructura de **BI** captura, almacena, limpia y dispone información relevante a directivos y gerentes.

Analítica de Negocios (Business Analytics): Término acuñado por proveedores y consultores de **TI**, enfocado en herramientas y técnicas para análisis y comprensión de datos. Las herramientas van desde el procesamiento analítico en línea (OLAP), estadísticas, modelos de datos, minería de datos, cada vez más de

inteligencia artificial, como aprendizaje automático y aprendizaje profundo. Analítica de Negocios, tiene soluciones propias, se integra como subconjunto a Inteligencia de Negocios

En realidad, son tres (3) conceptos que conviven en consultoras, medios de comunicaciones, proveedores de software, desarrolladores, que sirven para dar soporte a la toma de decisiones.

a) Business Intelligence, Analytics, Big Data. Términos independientes, que tienen sus objetivos en 3 disciplinas de gran necesidad para implantar estrategias de negocio de empresas privadas. Analizar tres disciplinas e integrarlas para la toma de decisiones. Inteligencia de Negocios Se entiende como Business Intelligence, conjunto de metodologías, aplicaciones, prácticas y capacidades enfocadas a la producción y administración de información que permite tomar mejores decisiones a los usuarios de una empresa (Josep Curto).

El objetivo principal de BI, es facilitar acceso en tiempo real a datos, facilitar la manipulación de datos y permitir a los gerentes de negocios y analistas la capacidad de conducir la empresa adecuadamente. El proceso de BI, se basa en transformar datos en información, que sirven de bases para las decisiones.

Inteligencia de Negocios, es la aplicación directa de modelos de negocio. El análisis de Negocios implica el uso de herramientas de DSS, especialmente modelos, que asisten en tomas de decisiones. Big Data es el conjunto de estrategias, tecnologías y sistemas para almacenamiento, procesamiento, análisis y visualización de sistemas organizados de datos complejos, que frecuentemente, definida por volumen, velocidad y variedad (Josep Curto).

BI, busca relacionar almacenamiento de datos y

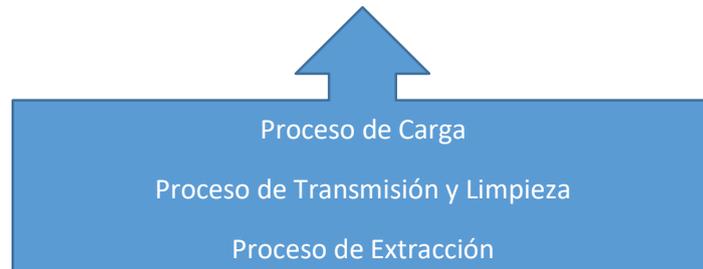
procesamiento con herramientas analíticas, para proporcionar a Gerentes, información competitiva que diferencie de modo eficiente su entorno de negocio. A medida que la empresa privada

comienza adoptar la BI, una tarea importante es asegurarse de que la misma sigue un plan arquitectónico en proceso de implementación, para compensar con éxito la inversión realizada en el proyecto.

La información contenida en una arquitectura de BI, es el conjunto de datos que necesitan ser recolectados, métodos que se utilizan para analizar datos y modo en que se presenta la información necesaria. Se requiere una arquitectura de BI sólida; si n está diseñada adecuadamente, se producen inconsistencias que afectan a los componentes y conducen a problemas, la incapacidad para compartir información entre áreas de trabajo. Una mala arquitectura de BI conduce a un escenario de información incorrecta, inadecuada y equivocada a las personas correspondientes a las áreas de trabajo, donde se toman decisiones diariamente.

Diagrama 3.
CAPA DE ETL

DIAGRAMA CAPA DE ETL



Fuente: Arquitectura de Inteligencia de Negocios.
Joyanes (2019)

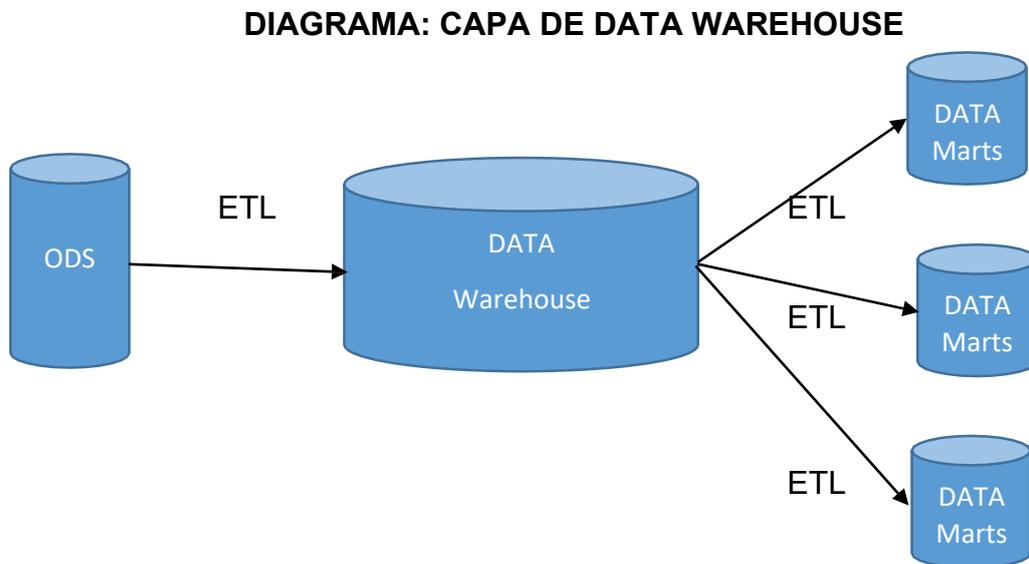
Diagrama 4: CAPA DE USUARIOS FINAL

DIAGRAMA: CAPA DE USUARIOS FINAL



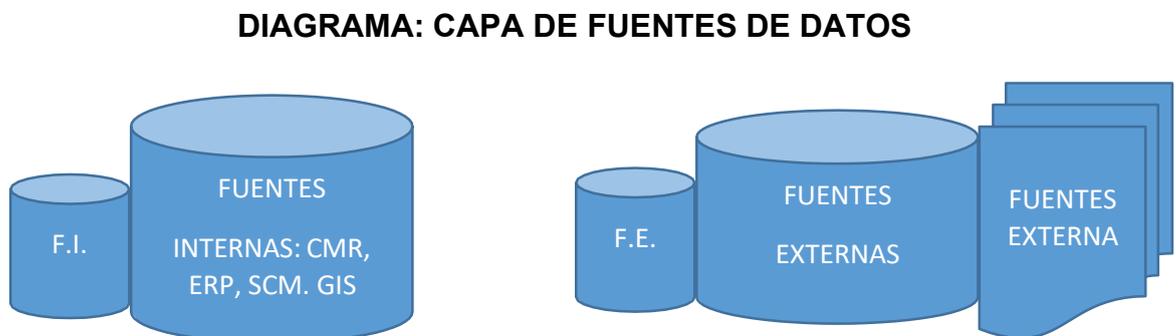
Fuente: Arquitectura de Inteligencia de Negocios. Joyanes

Diagrama 4.
CAPA DE DATA WAREHOUSE



Fuente: Arquitectura de Inteligencia de Negocios. Joyanes (2019)

Diagrama 5.
CAPA DE FUENTES DE DATOS



Fuente: Arquitectura de Inteligencia de Negocios. Joyanes (2019)

La capa de usuario final tiene herramientas que permiten visualizar la información en diferentes formatos para diferentes usuarios. Estas herramientas se pueden agrupar de modo jerárquico (Onget 2011) en sentido ascendente y en forma de pirámide, clasificadas por la facilidad de comprensión creciente de la presentación de los datos a medida que son procesados. Por ejemplo, el nivel más alto de la pirámide consta de aplicaciones analíticas, normalmente utilizadas por los

directivos y gerentes de alto nivel estratégico, mientras que el nivel más bajo, herramientas de consultas y reportes, se utilizan, principalmente, por el nivel de gestión operacional.

Las herramientas capas de usuario más usuales son: aplicaciones de analítica de datos, procesamiento analítico en línea (OLAP), herramientas de informes (reporting) y consultas (query), herramientas de analítica (minería de datos) y herramientas de visualización.

El término Big Data se refiere al conjunto de datos de gran volumen y complejos que las herramientas tradicionales, como las bases de datos relacionales, son incapaces de procesar en un rango de tiempo aceptables o dentro de un rango de costos razonables. Los problemas se producen en la extracción, búsquedas, flujos o movimientos, almacenamiento, procesamiento y análisis de datos, ya que las herramientas tradicionales, como ya se ha comentado, no pueden resolverlos. Así, pues, han nacido en estos últimos años las tendencias y el concepto de Big Data para referirse a los conjuntos de datos de gran volumen, exceden la capacidad de manipulación de herramientas tradicionales (en el rango de terabytes, petabytes y magnitudes superiores). El volumen de datos, sin embargo, no es la única propiedad importante para su definición, tal como se verá posteriormente.

2.2.1. Leyes

La Constitución Política de 1993, artículo 200 tenemos un HABEAS DATA, como garantía constitucional, un instrumento de protección del derecho de personas a obtener información de entidades públicas y privadas, información que no afectan a la privacidad personal y familiar de ciudadanos, en aras a protección al honor y a la reputación, pudiendo rectificar afirmaciones inexactas o agraviantes difundidas, “habeas data, procede contra la omisión, por parte de cualquier autoridad, funcionario que vulnera los derechos (...)” de las personas (Carballo, 2013)

Los numerales 5 y 6 del artículo 2 (dos) de la Constitución, hacen referencia a solicitar información requerirla y recibirla de cualquier entidad pública, en el plazo legal, a costo que suponga el pedido. Exceptuándose informaciones que afecten la intimidad personal o que expresamente excluyan la ley por razones de seguridad nacional.

Los ciudadanos tienen derecho preservar información personal y de los servicios informáticos, públicos o privados, no suministren informaciones que afecten a su intimidad personal y familiar.

Cabe reseñar concretamente la Sentencia del Alto Tribunal del Perú, 06164-2007- HD, donde precisa diferentes tipos de habeas data establecidos en la legislación y son:

- Habeas data informativo: Mediante el cual se obtiene información necesaria para verificar datos del sistema funcional y legal, para diferenciar cuestionone acerca dela finalidad.
- Habeas data rectificador: Rectificar los datos falsos, inexactos o imprecisos.
- Habeas data exclutorio: Finalidad de excluir datos, porque el titular considera quela información no debe ser entregada.
- Habeas data reservador: Asegurar condiciones de confidencialidad, garantizandosu privacidad y secreto.
- Habeas data de acceso a información pública: Garantizar el libre acceso a la información pública, salvo en casos restringidos, relacionados con la seguridad del Estado.

En organizaciones privadas y públicas, buscan administrar información de la mejormanera posible, implica tener la visión del negocio y ser cada vez más competitivos en el mercado. Surgen áreas como **Inteligencia de Negocios**, la cual se especializa en **administrar grandes cantidades de información** de la organización y tiene por objetivo principal, procesar y almacenar repositorio, poseer talento humano, técnicas y herramientas para

consulta de información, como base para tomar decisiones, vital para la supervivencia de cualquier negocio. Las empresas privadas están obligados a invertir recursos para fortalecer importante área de trabajo. El área de Inteligencia de Negocios brinda conocimiento para tomar decisiones correctas de empresas privadas y entidades públicas, a partir de la información obtenida.

Como resultado del trabajo e investigación en el tema de administración de información, hacen pocos años atrás, surgen herramientas que adquiere fuerza en este campo, los llamados Tableros de control (Dashboards), utilizados para analizar y proyectar una posterior toma de decisiones dentro de las empresa y entidades; siendo muy generales, un tablero de control sirve como medio interlocutor entre la realidad cambiante y los gestores de negocios e inversiones, utilizando medios gráficos, reportes, indicadores visuales y mecanismos de alerta que son consolidados en una plataforma de información con el fin de tener una visión clara del negocio. Es así como en la Inteligencia de Negocios, se utilizan los tableros de control para llegar a resultados muy útiles. (Ramírez, 2009)

2.2.2. Definiciones Básicas

VENTAS. Proviene del latín **vendita**, Acción y efecto de vender (transferir producto o hacer servicio, por un precio tratado). El término se usa para nombrar una operación, como para la cantidad de cosas que se venden. Por ejemplo: “*Venta de productos Backus en Aguaytía*”, quiere decir entrega de productos Backus a los clientes que hicieron pedidos a los agentes de ventas de modo directo o pedidos realizados a la gerencia de ventas de Transblanco J&M SRL

Venta es un contrato a través del cual se transfiere un bien y un servicio, a dominio del cliente por un precio pactado. La venta puede ser potencial (producto que aún no comprado) o una operación ya concretada (venta de un bien futuro).

Punto de venta, es el lugar donde un cliente trabaja vendiendo productos al por menor o mayor, lugar de trabajo, tienda, negocio u otro similar, se refiere a la acción o labor que desarrolla un vendedor (cliente Backus); quien es atendido por un agente de ventas Backus, es quien toma los pedidos del cliente Backus, de acuerdo a la demanda del mercado de Aguaytía. Es fundamental que el vendedor Backus (Agente de ventas) desarrolle una contundente y convincente presentación del producto Backus y de los servicios Backus, complementarios que beneficien al cliente Backus (Punto de ventas).

En la actualidad, con el desarrollo del Internet y los sistemas masivos de información, se ha producido la explosión de otro tipo de ventas, ONLINE; que en nuestro caso de estudio sirve para el control y monitoreo de ventas que realiza la empresa Transblanco J&M SRL a través de los tableros de control (Dashboard) a cargo de un supervisor de ventas como parte del modelo de Gestión Comercial de la Empresa distribuidora de productos Backus en Aguaytía.

Compra-Venta. Operación bilateral, con participación del vendedor y el comprador; negociado por un precio. Dicho pago se puede realizar con dinero en efectivo, mediante un depósito en cuenta, mediante una transferencia de cuenta a cuenta, mediante un giro de cheque comercial, mediante pago con cheque de gerencia, ya no se practica el trueque en la venta de productos Backus.

Venta de productos y servicios, constituye base de operaciones de empresas, en este caso Transblanco J&M SRL (Distribuidora) y la propia Backus S.A.A. (Productora).

A través de ventas, las empresas obtienen ingresos económicos, cuya rentabilidad dependerá de la gestión comercial en cadena de suministros, con intervención de empresas de

producción, ventas y distribución Backus en atención a la demanda del mercado de Aguaytía.

Indicadores de ventas. Cada empresa tiene sus propios KPIs de Ventas, dependientes del sector de actividad, del modelo de negocio y de la estrategia comercial.

KPI (Key Performance Indicator) sirven para medir rendimiento de procesos. La selección de un KPI permite saber si las acciones de mercadotecnia funcionan adecuadamente. Los indicadores clave de desempeño comercial permite monitorear el cumplimiento de objetivos fijados en ventas, reparto, y tiempo de entrega.

Un indicador clave de rendimiento, mide aspectos relevantes para el cumplimiento de los objetivos de la empresa, encargada de ventas del producto Backus en la presente investigación. (<https://www.inacatalog.com/kpi-ventas-30-indicadores-comerciales-para-monitorizar-ventas/>, 2020)

KPI ventas generales. Indicadores clave que, se utilizan para evaluar la Gestión Comercial de Trans Blanco J&M SRL, encargada de distribuir productos Backus en Aguaytía.

Los Indicadores se pueden utilizar en actividades de ventas de Trasblanco J&M SRL y son:

Pedidos

$$= \frac{N^{\circ} \text{ pedido entregado conforme}}{N^{\circ} \text{ pedido programado}} \times \frac{N^{\circ} \text{ pedido entregado a tiempo}}{N^{\circ} \text{ pedido programado}} \times 100$$

Distribución. Acción y efecto de distribuir (entregar productos). El término, procede del latín **distributĭo**, es muy común en la Gestión Comercial, para entender el comportamiento de la cadena de suministros. La Empresa encargada de la entrega de productos Backus en Aguaytía es la concesionaria Transblanco J&M SRL.

La distribución, en la gestión Comercial de Transblanco SRL,

es el **proceso de entrega física de productos Backus**. Para que la distribución sea exitosa, el producto debe estar disponible en el almacén a disposición de entrega a solicitud de la gerencia de ventas en el momento y en el lugar indicado.

Por ejemplo: la distribución de bebidas alcohólicas debe ser mayor durante el verano ya que aumenta su demanda. En esa temporada, la bebida tiene que llegar a los centros turísticos, destinos de recreación, y otros lugares de venta masiva de gentes.

Se conoce como **cadena de distribución** o **canales de distribución** a los agentes que completan las etapas para que el producto llegue al consumidor final. Distribución; es una palabra empleada en tecnología. Se suele decir “cuadro de distribución”, “línea de distribución”, “canal de distribución”. “sistema de distribución”

Indicadores de distribución. "Se mide para controlar, se controla para administrar". Importante para el funcionamiento de la empresa, impacta directamente en el comportamiento de sus miembros, situando en un punto de evaluación respecto a objetivos planteados y alcanzados. (Salazar López, 2020)

Hoy se hace necesario aplicar métodos de evaluación que permite capturar información cuantitativa como cualitativa, debido a que las métricas financieras no permiten determinar la magnitud de indicadores útiles en empresas actuales, y competencias vigentes, como: logística, ventas, distribución y desarrollo.

Eficacia. Es el grado del logro de objetivos y metas de un plan, se busca saber cuánto de resultados, esperados se alcanzan. Concentrar esfuerzos, en actividades, y procesos que se llevan a cabo el cumplimiento de objetivos formulados.

La comparación entre lo alcanzado y esperado; se mide en función de indicadores. En el presente estudio los indicadores de

ventas y de distribución, tiene una relación entre lo ejecutado versus lo programado, mide lo que en efecto se alcanza en cada programa en función del tiempo y compara las metas programadas desde la Gerencia de Ventas, principalmente indicadores de eficacia, para analizar las causas o motivos, por los cuales no se cumplió lo programado, mejorar las condiciones de la Gestión Comercial.

$$\text{Eficacia de ventas} = (\text{Ventas Ejecutadas}) / (\text{Ventas Programadas})$$

$$\text{Eficacia de ventas} = (\text{Distribución Ejecutado}) / (\text{Distribución Programado})$$

Rentabilidad Económica. Mide capacidad productiva de activos para generar valor, compara rentabilidad entre empresas privadas, mide diferentes estructuras financieras, manifestado en pago de intereses, afecte la utilidad.

Rentabilidad económica sirve para medir eficiencia en la gestión empresarial. Comportamiento de activos, determina el carácter general de la empresa privada, entérminos económicos. Hay que tener en cuenta el financiamiento de activos, permite determinar si una empresa tiene problemas en el desarrollo de su actividad económica. El origen del concepto, definido como return on investment (ROI) o return on assets (ROA), a principios del siglo. XX, Du Pont Company comenzó a utilizar un sistema triangular de ratios para evaluar resultados. Siendo en ese momento lo más importante la rentabilidad económica o ROI, base compuesta por mayor margen de ventas y rotación de productos.

Definir un indicador de rentabilidad económica, relaciona resultados antes de intereses e impuesto con el activo total en su estado promedio

$$\text{RE} = (\text{Resultados antes de Intereses e Impuestos}) / (\text{Activo total a su estado medio})$$

El resultado antes de intereses e impuestos es el resultado del ejercicio en un periodo definido, generalmente del tipo anual, que se prescinde de los gastos financieros por préstamos e impuesto a pagar. Mide la eficiencia de recursos con independencia del tipo de impuestos, que puede variar según el tipo de negocio.

2.2.3. Posibles formulaciones de rentabilidad económica, puede mencionar las siguientes:

Rentabilidad del activo neto. En 1998, la CBBE modifica el cálculo de indicadores de rentabilidad, definiendo rentabilidades ordinarias a partir del resultado operativo neto.

Rentabilidad ordinaria de activo neto. Inmoviliza materiales a precios contables, ofrece incorporar en el denominador, un ajuste para inmovilizar materiales, aproximar valores a precios corrientes y homogenizar la serie de efectos de actualización de balances del RD-L 7/1996.

Rentabilidad del activo neto. Material Inmóvil a precios corrientes. Activo total neto afecto a explotar su estado medio
Resultado de explotación REEXP.

Rentabilidad económica de explotación. Es un núcleo importante de rentabilidad de la empresa, que calcula la rentabilidad de la actividad típica de la empresa.

2.3. Descomposición de la rentabilidad económica:

Rentabilidad económica, como cociente entre un concepto de resultado y un concepto de inversión, se descompone, multiplicando numerador y denominador por ventas, es el producto de dos factores. Es el margen de beneficio sobre ventas y rotación de activos, que permite profundizar el análisis.

Es el margen de explotación, definido como cociente entre el

resultado de explotación y las ventas, la mejor aproximación al concepto de margen, ya que el resultado de explotación prescinde de resultados ajenos a esta idea, por tanto, se enfrenta con el resultado de las ventas. De la misma forma la rotación del activo cobrasentido cuando se pone en relación con las ventas los activos que generan y no aquellos activos cuyos movimientos son independientes de las ventas.

Tablero de Control. Representación gráfica de indicadores (KPI) que intervienen en el alcance de objetivos del negocio, está orientada a la toma de decisiones, optimizar estrategias de empresa. Un dashboard debe transformar datos en información, con reportes especializados que pueden leerse de modo natural. En este caso particular de una empresa colaboradora de Backus S.A.A. que vende y distribuye productos Backus en la Zona de Aguaytia. Un tablero de control (Dashboard), permite hacer monitoreo del grado de cumplimiento de los objetivos del negocio. Es una fotografía de los principales indicadores del negocio, particularmente relacionados a las ventas y a la distribución de productos Backus para este caso en estudio. Un Dashboard es una guía, que ayuda a identificar el origen de los datos negativos y positivos, que se traducen en reportes de información, para la constante y diaria toma de decisiones. Según nuestra experiencia se debe analizar: El hecho, el origen, las consecuencias; que se deben mejorar o corregir según sea el caso.

Dashboard (Tableros de control).

Ballvé, Alberto (2000) Configura un tablero de información cuyo objetivo y utilidad es diagnosticar adecuadamente una situación. Conjunto de indicadores con seguimiento continuo, permite tener mayor conocimiento la situación empresarial.

Brend Afal, (2009), Tablero de control es una herramienta gerencial para diagnosticar cada situación y efectuar monitoreo permanente. Es una metodología organizada para informar y

acrecentar el valor. Tiene gran ventaja de no requerir planes estratégicos formales para poder diseñarla.

Kerzner (2013) Los Dashboards. Mecanismos de representación visual utilizados en un sistema de medición operativo, mide desempeño en cumplimiento de objetivos y metas, usando datos y tiempos adecuados.

Dashboard. Herramienta operativa que organiza datos y traduce en indicadores sencillos, que permite analizarlos rápidamente y precisa para descubrir oportunidades y tomar decisiones que garantice el éxito de una entidad.

Alveiro Alonso & Rosado Gómez (2010). Dashboards se utilizan en inteligencia de Negocios (BI); mejora logística en servicios al cliente, analiza impacto de ventas, monitorea personal en la productividad. La Inteligencia de Negocios BI (Business Intelligence) una herramienta donde diferentes tipos de entidades, pueden tomar las decisiones más acertada, siempre que dependen de la información precisa y oportuna; garantizando generación de conocimiento necesario con alternativas a escoger, más conveniente para el éxito del negocio.

El diseño del Dashboard. Sirve para la visualización correcta de datos y métricas muy útil a las personas ejecutivas. Se debe pensar en el usuario final y eliminar barreras cognitivas. El resultado es una metodología de control.

Tipos de Dashboard

Según Kerzner Existen 3 tipos comunes de Dashboards, cada uno con su propósito específico, estos pueden ser:

- Operativo,
- Estratégico/ ejecutivo
- Analítico.

Tabla 3.
DASHBOARD

	OPERATIVO	TÁCTICO	ESTRATÉGICO
Propósito	Operaciones de monitorización	Mide el progreso	Ejecutar estrategia
Usuarios	Supervisores, Especialista	Administradores, Analistas	Ejecutivo, Administrativos,
Estratégico	Operacional	Departamental	Empresas
Información	Detallada	Detallado /Resumen	Detallado, Resumen
Actualizaciones	Diaria	Diario / Semanal	Mensual / Cuatrimestral
Énfasis	Monitoreo	Análisis	Administrativo

a) Dashboard Operativo:

Para seguimiento continuo del estado de situación de procesos de la empresa, tomar a tiempo las medidas correctivas necesarias. El tablero de control provee información, para decisiones operativas en áreas de: Finanzas, compras, ventas, producción, logística etc. (Mario Héctor Vogel,1992)

Dashboard operativo enfatiza monitoreo más que analizar y administrar (Kerzner, 2013). Este tipo de Dashboard muestra datos que facilitan operativamente el negocio. Permite realizar seguimiento de cada actividad del proceso y/o área de la empresa. Se logra tomar a tiempo medidas correctivas en caso de ser necesarias.

El Dashboard provee información precisa y a tiempo real para tomar decisiones operativas.

b) Dashboards Tácticos:

Monitorea resultados de la empresa privada en su conjunto y de diferentes áreas clave en que se puede segmentar. Está orientado al seguimiento de indicadores de resultados internos de la empresa privada, en corto plazo. (Mario Héctor Vogel,1992) Rastrea procesos y proyectos por áreas y tipos de productos que son de interés para un área de la empresa, Gerentes y ejecutivos.

Sirven para comparar desempeño de áreas o proyectos, planes de presupuesto, pronósticos o resultados del período pasado (Kerzner, 2013). Este tipo de Dashboard ofrece funcionalidad en procesos de exploración, permite al usuario explorar datos y obtener información diferente.

Brinda la información interna y externa necesaria para conocer la situación y evitar llevarse sorpresas desagradables importantes respecto al posicionamiento estratégico de la empresa.

c) Dashboard Estratégico:

Brinda información interna y externa para conocer cada situación y evitar sorpresas desagradables importantes con respecto al posicionamiento estratégico y a largo plazo de la empresa. (Mario Héctor Vogel, 1992).

Los Dashboards estratégicos provee KPIs como equipo ejecutivo de la empresa, realiza en forma diaria, mensual. El objetivo es alinear la empresa a objetivos estratégicos y hacer que los equipos avancen en la misma dirección (Kerzner, 2013).

Permite monitorear resultados de empresa. Monitoreo diario. Incluye indicadores para directivos claves o ejecutivos de negocio.

Gráfico N° 01: KPIS DE DISTRIBUCIÓN

Gráfico 1.
KPIS DE DISTRIBUCIÓN



Fuente: Elaboración Propia. Sistema de Información N° 01

Gestión Comercial. Actividad que “administra” e “influencia” sobre resultados. “Influencia” clave para determinar movimientos necesarios de un resultado comercial.

¿Qué queremos lograr?, ¿Cómo lo podemos hacerlo?, ¿Con quiénes?, ¿De qué forma?, Son preguntas a responder en el contexto comercial del trabajo diario. La gestión comercial, es independiente para cada persona que desarrolla actividad comercial y depende de variables: Criterio, conocimiento, intuición, inteligencia emocional, objetivos, metas, normativas, plan estratégico, etc.

En este contexto, “administrar” es importante y va ligada a la “influencia”, porque una se hace cargo del aspecto cuantitativo y racional, y la otra del cualitativo, en función de variables que no son medibles.

Las personas gestoras, dominan muchas variables y se involucran en la gestión institucional. Permite generar campos de influencia sobre otros y administrar temas importantes vinculados.

Hacemos gestión, cuando ponemos en acción recursos que puedan direccionar una idea, un objetivo, un plan, dándole sentido comercial.

Será mejor gestor aquel que optimice recursos logrando los mejores resultados posibles.

La Gestión Comercial para hoy, se lleva a cabo en medio de constantes cambios, lo que involucra un entorno técnico, económico, social, político y medioambiental, en el que se mueven las Empresas Privadas. La Gestión Comercial es pensada, conversada y acordada, por un equipo multidisciplinario que trabaja en la empresa distribuidora que enfrenta retos diarios por conseguir mayor eficiencia y eficacia, en la buena atención al cliente, buscando sostenerse en el tiempo con buena rentabilidad económica. Seguir conquistando y fidelizando al grupo objetivo, en un mercado definido, en un mercado estudiado, en un mercado potencial. Por tanto, las tendencias sobre direccionamiento comercial han cambiado los tiempos y su evolución se resume de como sigue:

- Operar en medios, poco definido y en constante cambio y movimiento.
- Aprender a manejar la incertidumbre y la complejidad.
- Realizar actividades de gran expectativa y motivación entre seguidores.
- Tener Capacidad para crear e integrar equipos.
- Interpretar adecuadamente los fenómenos y tendencias del entorno

Modelo de Gestión Comercial. Se define como una ruta a seguir, es una representación relacionada entre actividades desarrolladas cíclicamente en un periodo de tiempo, para un mercado definido, dentro de una cadena de suministros, para una marca definida, para un tipo de producto.

En este caso, el estudio responde a la ruta que la cadena de suministros Backus, con actividades de ventas y distribución desarrolladas cíclicamente durante un año, para el mercado de Aguaytía capital de la Provincia del Padre Abad en la Región Ucayali, por ventas y distribución de productos marca Backus, productos definidos como bebidas alcohólicas y agua mineral.

Crear un modelo de Gestión Comercial, surge a partir de la nueva estructura comercial, necesario para integrar redes comerciales, variación en políticas comerciales o decisión para evolucionar. En este caso, Backus S.A.A. ha decidido hacer cambios en las políticas de ventas y distribución, licitando estas actividades a empresas pequeñas que se encargarán de los pedidos y entregas de productos Backus a los mil puntos de ventas (clientes finales) en Aguaytía.

Para que el modelo resulte exitoso es necesario que la Empresa Trans Blanco J&M SRL, tenga en cuenta parte de la cadena de suministros Backus, que vende y distribuye productos de Marca y que su presencia en el mercado de Aguaytía, se debe a que ha ganado una licitación privada para desarrollar una buena Gestión Comercial, para cumplir con las metas de Backus S.A.A. y hacer que su propia empresa tenga mayor rentabilidad en el periodo.

Proceso para construir un Modelo de Gestión Comercial, es:

Identificar procesos

Diseñar herramientas

Establecer indicadores relacionados a procesos Definir estándares de Ventas y Distribución.

Determinar aptitudes, actitudes, conocimientos y habilidades.

Definir funciones y responsabilidades de posiciones de Gerentes y Ejecutivos.

Definir procesos de impulsores y facilitar herramientas de entrenamiento, para formar ejecutivos.

Informar el Modelo de Gestión Comercial a la red, diseñar y realizar acciones de formación Gerencial.

Diseñar calendario de actividades para el Modelo Comercial, definir responsables de tutorías, seguimiento y acompañamiento.

Realizar seguimiento para medir indicadores, definir planes de comunicación y evolución de indicadores.

El principal objetivo es impulsar la captación y vinculación de clientes a través para implementar Tableros de Control y mejorar la Gestión Comercial, alineada con los ejes estratégicos definidos por Transblanco SRL.

ERP. Sistema de Planificación de Recursos Empresariales. Sistemas de gestión de información que automatiza prácticas de negocios asociadas con operativos o productivos, básicamente se refiere a la arquitectura de software que facilita e integra información entre funciones de manufactura, logística, finanzas y recursos humanos de una empresa.

En la mayoría de los negocios online, se hace referencia a la facturación, gestión de pedidos y envíos, así como clientes, personal, distribuidores y otros.

Actualmente **ERP** se observa como necesario y fundamental en la elaboración y gestión de una estrategia empresarial.

Los objetivos principales de los sistemas ERP son:

- Optimización de procesos empresariales.
- Acceso fácil a la información.
- Compartir información entre componentes de la organización.
- Eliminación de datos y operaciones innecesarias de reingeniería.

Diagrama 6.
ERP INDICADORES



Fuente: GA. Goya Soluciones

ERP, Software de Gestión que permite controlar y planificar recursos y procesos empresariales. Se requiere orden y tecnología para mejorar la gestión. La mejor opción es implementar un sistema de software ERP para facilitar mejor control, en ventas y distribución, que se adapta a la empresa. (NTX PRO, 2021). El avance de la informática permite hoy en día tener mejores reportes de la información deseada, en todas las áreas de la empresa, en este caso de investigación se trata de una empresa dedicada a las ventas y distribución de productos Backus para la zona de selva, específicamente en Aguaytía Capital de la Provincia, que pertenece a la Región Ucayali.

Diagrama 7.
ERP INDICADORES NTX



Fuente: NTX PRO

¿Son apropiados los ERPs para toda empresa?

ERP Es una herramienta que las PYMES requieren, para trabajar con la certeza de que su presencia en el mercado es creciente o no, utiliza ciertos patrones de calidad. Contribuye a la verdadera capacidad de la empresa, y estructurar bien su sistema de información.

Los beneficios que aporta una herramienta ERP se resume en la resolución de problemas contables. Además, ayuda al mayor control contable, conciliación bancaria, liquidación de impuestos.

Las características destacables de los sistemas ERP son:

Base de datos centralizada.

Componentes ERP interactúan entre operaciones.

Datos capturados consistentes, completos y comunes.

Las empresas modifican procesos para alinearse al ERP.

Lo “malo” del ERP, creado para que la empresa adapte sus procesos al sistema más que a la inversa, se adapta, pero con un alto coste, y lleva una pregunta: ¿Es aconsejable hacerlo?

Imponer un software ERP a posteriori es error, más para empresas cambiantes y altamente descentralizadas, de ahí la diversidad de soluciones sectoriales que surgen en tiempos, derivada de la oferta masiva e intoxicada que la mayoría del público aún no acostumbrada a emplear, que implica cambios empresariales, que desencadena un ritmo de trabajo, colas largas de espera, al realizar las tareas... vamos, que al final, es *peor el remedio que la enfermedad*.

Significa que, recursos humanos, ventas y marketing, y otras, tienen que ponerse de acuerdo con distribución y fabricación. Cada área tiene su preferencia o está usando herramientas de acuerdo a las formas de trabajo.

ERP combina sistemas en un software integrado que ejecuta base de datos general y particular de varias oficinas, puedan intercambiar datos e información, acceder y actualizar comunicaciones con otras oficinas.

Esto acarrea problemas por centralización. Todos cambian sus maneras de trabajar, de estructurar la información y de recopilar datos. Implica cambios, la empresa debe enfrentar de credibilidad puesta en duda, por ineficiencia temporal del servicio. En época de crisis, pocas empresas se pueden permitir.

El problema radica en el proceso de cambio que los miembros de la empresa tienen que asumir y que, solo les proporcionará mayor trabajo, pero a largo plazo, permitirá una gestión más eficaz de la empresa.

2.4. Marco situacional

La prioridad estratégica de Backus, consiste en formar parte del mejor equipo. La Empresa Transblanco es una empresa en desarrollo, con una potencialidad suficiente para administrar las ventas y distribución de productos Backus, puede garantizar sus

operaciones con sus activos y cartas fianzas, y a la falta de control de sus ingresos económicos se ha implementado un modelo de gestión comercial, buscando una mayor eficiencia de sus ventas y distribución de productos en Aguaytía. En la Gestión Comercial de Transblanco J&M SRL. esta considerado un modelo que proviene de la política de trabajo de la Compañía Backus S.A.A., consiste en las ventas y distribución de productos Backus en mercados definidos; respetando la marca, el precio, el servicio al cliente, el aporte a la sociedad, la cultura Backus. Los términos necesarios están estructurados de la siguiente manera en función de las fases del Sistema de Gestión Comercial.

Diagrama 8.
FASES DE UN SISTEMA DE GESTIÓN



Fuente: Qreamoz. Implementación de un Sistema de Gestión Comercial

2.5. Fases de Implementación de un Sistema de Gestión Comercial

2.5.1. Diagnóstico.

Los agentes de ventas están capacitados en el uso del sistema **uniflex mobile, Transblanco**, es un sistema adquirido por la Empresa Backus S.A.A. para las empresas colaboradoras que

distribuyen a nivel nacional productos Backus, la misma que se instala en los celulares de los agentes de ventas, quienes al hacer toma de pedidos reportan mediante este sistema a un tablero de control administrado por el supervisor de ventas. El tablero de control DASHBOARD ordena la información por: Agente, cliente, dirección, producto, marca, volumen, condición, reparto, pagos, conformidad del cliente.

Transblanco, es un distribuidor Backus, que tiene un almacén en Aguaytía, con 4 camiones de reparto para entrega de pedidos, los camiones salen todos los días a entregar pedidos. El camión de reparto carga los productos del almacén, visita a los clientes para hacer entrega de pedidos previa verificación de pago con depósito bancario a la cuenta de la Empresa Transblanco, de no ser así el cliente tiene la posibilidad de pagar al agente de reparto; con lo cual se cumple la condición para hacer entrega del producto, porque la política de trabajo es venta al contado.

El agente de reparto utiliza también el sistema **uniflex mobile, Transblanco**, para realizar el reporte diario de las ocurrencias, que llega al tablero de control DASHBOARD como reporte de distribución y cobranza por pedidos entregados en la zona. El supervisor de ventas y distribución recibe la información, el sistema le permite administrar la información y proyectar el avance de las ventas y distribución en Aguaytía.

La venta para el distribuidor es una tele-venta, el agente de ventas consulta en el sistema si existe los productos solicitados en el almacén del distribuidor. En el caso de

que no hubiera, consulta al almacenero Transblanco, si existe productos en tránsito, es decir que, si tienen órdenes de compra pendientes a ser atendidos por el almacén Backus en Pucallpa, para atender al cliente, siempre cumpliendo con la política Backus de entregar el producto dentro de las 24 horas de realizado el

pedido. Por política de trabajo, el inventario es previsto como stock de seguridad por la Empresa Transblanco, para seis (6) días, por lo cual existe stock de productos en almacén del distribuidor o de lo contrario existe stock en tránsito. Para días festivos, el stock de seguridad se incrementa al doble.

El stock de seguridad se calcula con el promedio del mes junio del año pasado y mayo del presente año, denominado “year to day”.

2.5.2. Planeación.

El objetivo de esta etapa es mejorar la Gestión Comercial. La planificación de las ventas y distribución es diaria. Al momento de realizar el pedido el Agente de Ventas genera el comprobante de pago electrónico, antes de la respectiva cancelación y entrega del producto, el pedido viaja por internet, el supervisor de ventas ya tiene en el tablero de control DASHBOARD los pedidos que en realidad son ventas hechas confacturas o boletas electrónicas ya realizadas, que deben ser entregados al día siguiente, por lo cual los clientes también tienen 24 horas para realizar sus pagos. Las ventas del día para el sistema se cierran cada día a las 7 pm. Los pedidos que puedan conseguir los agentes de ventas después de esa hora, pasan para el día siguiente.

En el caso de que por alguna razón el cliente no pueda cancelar la factura de su pedido, el agente de reparto informa del rechazo total o parcial de dicho pedido e informa al agente de ventas, para que en el día se toma una solución; pudiendo ser de que esos productos sean derivados a otro cliente, de parcial o total. Puede generarse otra factura o no. En el caso de que se genera otro comprobante de pago, se oficializa el rechazo del cliente, puede suceder una vez, dos veces, pero a la tercera vez el cliente pasa a una clasificación de lista negra, mala clasificación del cliente, a quien se le atiende previa cancelación, es decir el cliente debe

cancelar primero el pedido antes de elaborar la factura electrónica. Por haber perjudicado a la gestión comercial de la empresa y principalmente al agente de ventas que se ve perjudicado en su comisión de ventas, porque además el agente de ventas tiene que quemar pedido, ver la manera de resolver este problema, porque el camión de reparto no puede volver al almacén del distribuidor con carga de pedidos no entregados. Estas ocurrencias son ocasionales y puede surgir problemas propios de la gestión comercial, malos entendidos, equivocaciones, malos apuntes, mala digitación, falta de dinero, falta de compromiso del cliente. El tablero de control DASHBOARD tiene un indicador de rechazo, y por cada rechazo hay una sanción para el Agente de ventas de un 5% al vendedor y al repartidor pese a no ser su responsabilidad directa no le dan su incentivo de las dos (2) cajas de cerveza que debían llegar como incentivo al agente de reparto.

El cliente que ya se encuentra en la lista negra por no haber depositado lo correspondiente a su pedido en tres oportunidades, no es atendido y de acuerdo a la política de ventas Backus pasa el “**Cierre de llaves**”, por tres (3) meses, en observación, con atenciones no preferenciales y pago adelantado. Al cumplirse el castigo se le levanta el castigo de manera progresiva y especial atención al comportamiento económico social en su lugar de ventas. La supervisión sobre este tipo de clientes es más exigente, por conocer sus precios de ventas, sus clientes, sus horas de atención, su modalidad de trabajo, su implementación de frío, publicidad de productos Backus, etc. Los puntos de ventas, pueden ser mayoristas o minoristas, los precios son iguales no existe precios diferenciados por volumen de compras.

Es política de Backus, más por el contrario en ocasiones donde se califican a pequeñas tiendas para venderlos a precios rebajados, con la finalidad de potenciar el negocio del cliente. Además, el precio del bodeguero es más barato que el precio nacional por propia política de Backus S.A.A.

El agente comercial empadrona todas las tiendas, calle por calle, barrio por barrio, anotando datos básicos del futuro cliente, Nombre del cliente, nombre comercial del negocio, ubicación, giro del negocio, su experiencia, su motivación y la inversión observable en el negocio. Sirve para armar la base de datos del mercado de Aguaytía en este caso. Luego Transblanco se organiza con sus Agentes de ventas para distribuirse la carga de visitar a sus clientes de manera diaria y cumplir con un planeamiento estratégico, que se escribe en documentos privados de la Empresa distribuidora Transblanco, para responder a la nueva Gestión Comercial.

2.5.3. Formulación

1. Diseñar Estrategias: A pedidos de clientes y condiciones de Gestión Comercial, identificar variables asociadas a la forma de vender y distribuir productos Backus, determinar oportunidades, para generar ingresos.
2. Comunicar Estrategia: Presentar a clientes, nuevas ofertas de productos Backus.

Diagrama 9.
Gestión Comercial Trans Blanco



Fuente: Elaboración propia

2.5.4. Implementación.

El objetivo de esta etapa es crear base de datos de productos, clientes y vendedores de la zona, así como la base de datos de almacenes, camiones y personal de reparto; quienes cumplirán con las metas establecidas por la empresa para las ventas como

para la distribución de productos Backus en Aguaytia, capital de Provincia de Padre Abad Ucayali. Perú.

La codificación de productos, clientes, vendedores, almacenes, personal de reparto, está cargo de personal de Ingeniería, especializado en sistemas de información. Esta etapa se construye en base al diálogo permanente con los involucrados en este tema, como parte de la cultura digital, que responde a las necesidades de la empresa Trans Blanco, para armar un tablero de control que sirva para el monitoreo de los indicadores de gestión en ventas y distribución de productos Backus.

Tablero de control. Centraliza información relevante para el equipo directivo de alta dirección y accede a la información necesaria, para conocer la situación integral de su empresa (Mario Héctor Vogel, 1992).

Beneficios del tablero de control. (Bacal, 2000) en su libro “Medición del desempeño” menciona características a considerar en la implementación:

Refleja información cuantificable: como herramienta formal de concreción el tablero trabaja con información que se alimenta con reportes situaciones de pedidos, entregas, y ocurrencias propias de los agentes de ventas en la zona.

No reemplaza juicio directivo: Aplicar sentido común al emitir juicio a partir de la información. La información confirma algo que ya se suponía, con lo cual se puede decir si es veraz o errónea tal supuesto.

No identifica relaciones de causalidad: El tablero como bloque de información de indicadores. La organización de la información y su propia sistematización es de mucha utilidad para mejorar la gestión de la empresa.

No pretende reflejar estrategias: El tablero de control, sirve para entender cada situación de la empresa de acuerdo con su perfil estratégico. Es una herramienta que contribuye a implementar estrategias administrativas.

Tabla 4.
Implementación en Ventas

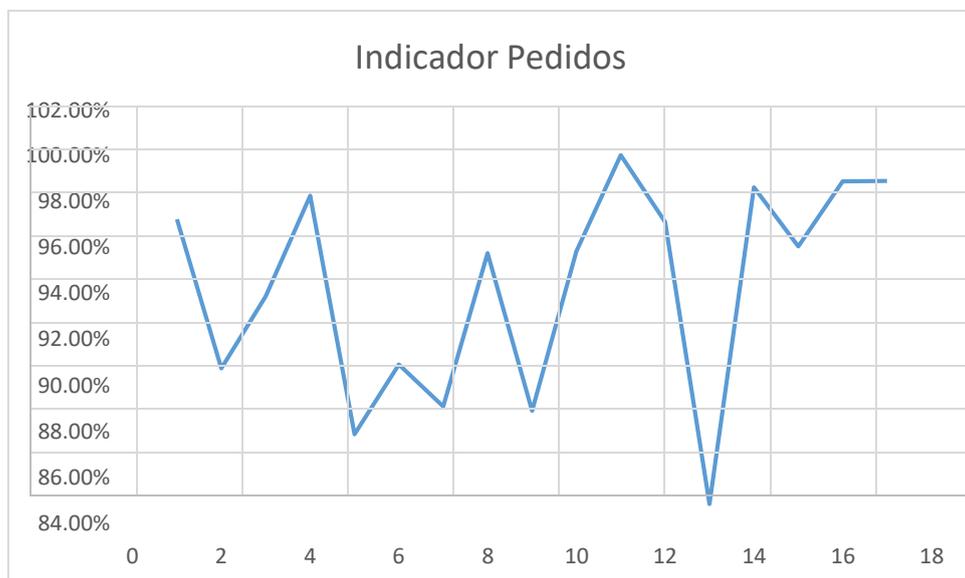
Fecha	N° pedidos Emitidos	N° pedidos Rechazados	N° pedidos Entregados	Indicador Pedidos
01-feb	36.00	1.00	35.00	97.22%
02-feb	54.00	5.00	49.00	90.74%
05-feb	49.00	3.00	46.00	93.88%
06-feb	57.00	1.00	56.00	98.25%
07-feb	66.00	8.00	58.00	87.88%
08-feb	44.00	4.00	40.00	90.91%
09-feb	55.00	6.00	49.00	89.09%
12-feb	47.00	2.00	45.00	95.74%
13-feb	54.00	6.00	48.00	88.89%
14-feb	72.00	3.00	69.00	95.83%
15-feb	60.00	0.00	60.00	100.00%
16-feb	69.00	2.00	67.00	97.10%
19-feb	33.00	5.00	28.00	84.85%
20-feb	72.00	1.00	71.00	98.61%
21-feb	101.00	4.00	97.00	96.04%
22-feb	88.00	1.00	87.00	98.86%
23-feb	89.00	1.00	88.00	98.88%
Prom	61.53	3.12	58.41	94.28%

Fuente: Elaboración propia.

El número de pedidos, tomado como referencia para un mes cualquiera del año ha resultado con el 94,28% de promedio de aceptación, siendo que de acuerdo a la política de la empresa no debe bajar del 95%. Por lo cual en estos casos la evaluación de los pedidos, vendedores, precios, política de estado y otros factores que pudieran intervenir en el periodo se informa a la administración, para tomar en cuenta. En este caso particular se debe al periodo vacacional de los centros educativos, instituciones

públicas y privadas varias, problemas de tránsito por lluvias, y al periodo corto del mes de febrero.

Gráfico 2.
Indicador de Pedidos



Fuente: Elaboración propia.

Según la explicación gráfica, solo un día del mes tiene 100% de efectividad de los pedidos, los demás días la eficacia de las ventas no es del todo regular, por lo que el supervisor de ventas de la zona debe reunirse permanentemente con los vendedores de la zona, para mejorar esta situación y hacer que el indicador de conformidad de los pedidos y las entregas a tiempo sean mayor al 95%, por ser política de Backus. Todas las empresas colaboradoras en el Perú que hayan ganado una licitación privada, para ser distribuida de productos Backus en una zona determinada, donde antes atendía directamente Backus, deben conservar a los clientes e incrementar, en función a las políticas de ventas de la empresa, que cuida bastante la marca del producto, siendo este un requisito importante para el postulante y ganador de la buena pro, quienes por este caso ponen garantías reales a favor de Backus, quienes se encargan de la supervisión nacional, porque al final el mayor interés de la empresa privada son los clientes y más la fidelidad de clientes al producto, a la marca. Que está relacionado con la calidad del servicio al cliente para tener un margen de utilidad muy grande para su crecimiento empresarial.

$$\text{Bancarización TX} = \frac{\text{N}^\circ \text{ pedidos cobrado con depósito}}{\text{Total de pedidos programado}} \times 100$$

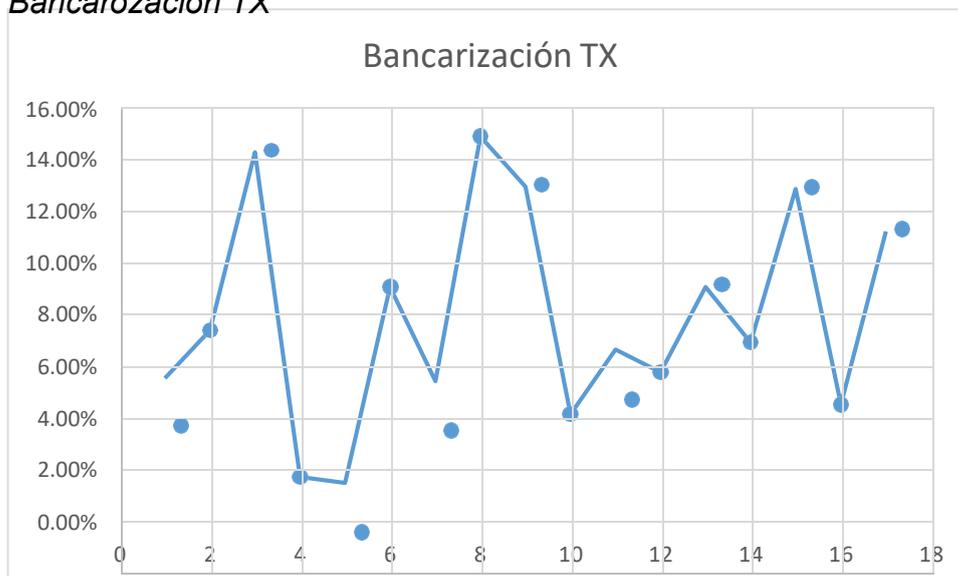
Tabla 5.
Depósito Banca TX

Fecha	Total Pedido	Depósito Banca TX	Índice Banca TX
01-feb	36.00	2.00	5.56%
02-feb	54.00	4.00	7.41%
05-feb	49.00	7.00	14.29%
06-feb	57.00	1.00	1.75%
07-feb	66.00	1.00	1.52%
08-feb	44.00	4.00	9.09%
09-feb	55.00	3.00	5.45%
12-feb	47.00	7.00	14.89%
13-feb	54.00	7.00	12.96%
14-feb	72.00	3.00	4.17%
15-feb	60.00	4.00	6.67%
16-feb	69.00	4.00	5.80%
19-feb	33.00	3.00	9.09%
20-feb	72.00	5.00	6.94%
21-feb	101.00	13.00	12.87%
22-feb	88.00	4.00	4.55%
23-feb	89.00	10.00	11.24%
Prom	61.53	4.82	7.90%

Fuente: Elaboración propia.

Los pedidos pueden ser cancelados con depósito en cuenta de la Empresa, antes de ser despachado el producto, sucede en los casos que el cliente quiera asegurar el pedido, por la urgencia de su pedido o en otro caso cuando el cliente está calificado por Backus como un cliente no confiable y la única manera de ser atendido puede ser previa cancelación anticipada del pedido. Se espera que este tipo de cumplimiento del cliente para el proveedor que en el caso de la Empresa Transblanco sea entre 12% a 20%. Sin embargo, para el mes de febrero, en análisis se observa que los clientes de Aguaytía tienen un promedio de pago del 7.90% bajo la modalidad de Bancarización TX.

Gráfico 3.
Bancarización TX



Fuente: Elaboración propia.

Según la gráfica se observa que la Bancarización TX es bastante irregular respecto de los pedidos diarios, los clientes cumplen entre 1.59% al 14.89%. Lo que significa que la mayoría de clientes esperan que el pedido llega a su destino para hacer efectivo el pago, sea con depósito al banco o pago en efectivo al personal de reparto.

Este comportamiento de los clientes es un indicador que la empresa distribuidora debe tomar en cuenta a la hora de elaborar las políticas de ventas en la zona de Aguaytía, así como en la presentación del plan de ventas, por las características muy propias del mercado. Siendo que estos clientes tienen sus puntos de ventas muy distantes a la ciudad y a las propias oficinas de las agencias bancarias.

La implementación de un modelo de gestión de ventas permite en este caso saber el porcentaje de participación de la bancarización TX, para saber la disponibilidad de la moneda circulante en las cuentas de la empresa respecto de los pedidos.

Bancarización MN

$$= \frac{(\text{Monto total cobrado (MN) con depósito})}{(\text{Total monto (MN) programado})} \times 100$$

Tabla 6.*Depósito Banca MN*

Fecha	Total Pedido	Depósito Banca MN	COBRO Efectivo	INDICE Banca MN
01-feb	S/ 47,661.40	S/ 16,455.40	S/ 31,206.00	34.53%
02-feb	S/ 67,411.30	S/ 62,109.60	S/ 5,301.60	92.14%
05-feb	S/ 98,213.50	S/ 66,509.50	S/ 31,704.00	67.72%
06-feb	S/ 110,506.90	S/ 8,287.40	S/ 102,219.50	7.50%
07-feb	S/ 90,603.50	S/ 8,168.00	S/ 82,435.50	9.02%
08-feb	S/ 124,151.40	S/ 62,109.60	S/ 62,041.80	50.03%
09-feb	S/ 89,162.60	S/ 21,161.30	S/ 68,001.30	23.73%
12-feb	S/ 136,066.30	S/ 111,567.90	S/ 24,498.40	82.00%
13-feb	S/ 101,263.60	S/ 59,002.60	S/ 42,261.00	58.27%
14-feb	S/ 101,895.40	S/ 16,205.10	S/ 85,690.20	15.90%
15-feb	S/ 145,409.00	S/ 53,263.60	S/ 92,145.40	36.63%
16-feb	S/ 137,781.30	S/ 53,896.50	S/ 83,884.80	39.12%
19-feb	S/ 102,469.30	S/ 70,452.70	S/ 32,016.60	68.75%
20-feb	S/ 180,345.80	S/ 53,737.90	S/ 126,607.90	29.80%
21-feb	S/ 197,607.50	S/ 144,337.60	S/ 53,270.00	73.04%
22-feb	S/ 138,913.10	S/ 42,204.90	S/ 96,708.20	30.38%
23-feb	S/ 180,166.90	S/ 133,037.90	S/ 47,129.00	73.84%
Prom	S/ 120,566.40	S/ 57,794.56	S/ 62,771.84	46.61%

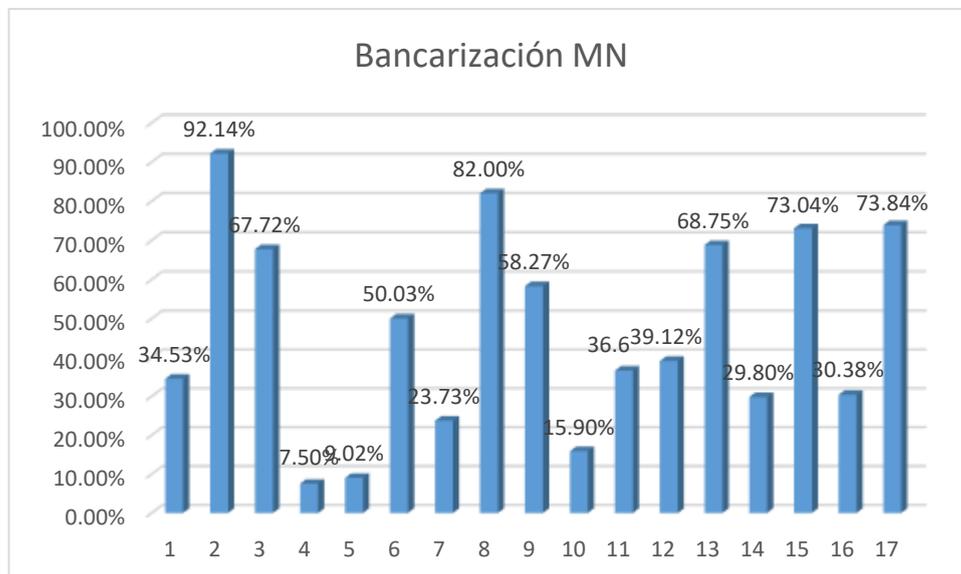
Fuente: Elaboración propia.

Este indicador es muy importante para evaluar el dinero circulante que la empresa tiene en sus cuentas y poder cumplir con el proveedor principal de productos Backus, así como cumplir con el pago de honorarios de los vendedores y colaboradores en general de la Empresa distribuidora Transblanco que opera en Aguaytia. El promedio diario de ingresos a la cuenta es de S/. 57,794.56 soles, que significa el 46.61% por concepto de depósitos a las cuentas de la empresa.

El ingreso mínimo diario es de S/. 8,168.00 nuevos soles y un ingreso máximo de S/. 144,337.60 nuevos soles. Estos márgenes de

ingreso de dinero, así como el promedio sirven de referencia a la Empresa distribuidora para sus proyecciones de pagos.

Gráfico 4.
Bancarización MN



Fuente: Elaboración propia.

La gráfica muestra que los depósitos en cuenta son significativos, llegando casi al 50% de los pedidos, que se perfecciona ciertamente con la cobranza en efectivo a la hora de reparto de la mercadería en cada punto de venta, siendo su mayor efectividad hasta en 92.14%. Eso significa que existe una brecha por trabajar, que para tal efecto los vendedores y particularmente los Gerentes de Empresa, requieren informe del supervisor de ventas, para tomar decisiones, con la finalidad de mejorar la efectividad de las ventas y hacer que la empresa más rentable.

2.6. Implementación de la Distribución

Cuando un cliente solicita cierta cantidad de productos clasificados, el vendedor consulta al área de almacén, respecto del stock de cada producto solicitado, para certificar la atención de dichos productos, en caso contrario el almacén informará para cuando tendría a disposición la cantidad de los productos solicitados. Luego también consulta al área de reparto para cuándo

podría atender el reparto de los productos solicitados, respecto al volumen de los pedidos. Así mismo consulta con el cliente si tendría la disponibilidad económica de realizar la cancelación del pedido con depósito al banco.

$$Tiempo\ en\ el\ Mercado = \sum_{k=0}^n (Hora\ de\ llegadai - Hora\ de\ salidai)$$

Tabla 7.
Tiempo en el Mercado

Fecha	Tiempo en el mercado (Horas)
01-feb	6.32
02-feb	10.39
05-feb	6.02
06-feb	13.08
07-feb	11.57
08-feb	12.58
09-feb	11.47
12-feb	7.09
13-feb	11.19
14-feb	9.23
15-feb	9.28
16-feb	11.10
19-feb	5.46
20-feb	12.15
21-feb	10.48
22-feb	9.58
23-feb	11.10
Prom	9.89

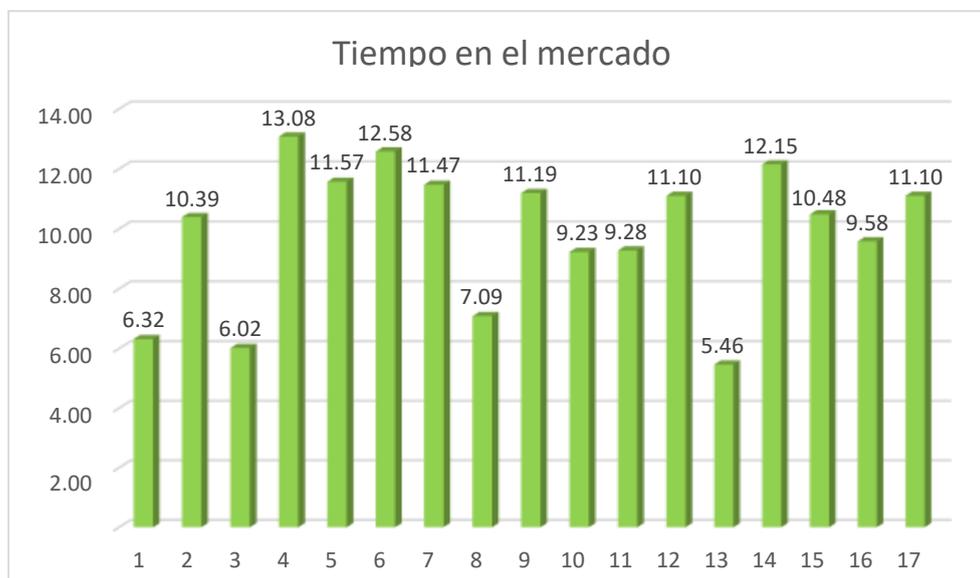
Fuente: Elaboración propia.

La distribución de productos Backus, consiste en la entrega de pedidos a los respectivos clientes, que, en la zona de Aguaytía, están identificados mil puntos de ventas, es decir mil clientes, atendidos por seis (6) agentes de ventas. Se entregan con el uso de camiones de la empresa distribuidora, se cuenta el tiempo en el mercado desde la salida de los almacenes del proveedor, que se encuentran en la ciudad de Pucallpa hasta que se termine con las respectivas entregas a conformidad de los clientes.

Como se puede observar en la información. Las entregas más rápidas son de 5.46 horas y las más lentas son de 13.08 horas, con un

promedio de 9.89 horas, que es un tiempo promedio que debe tomarse en cuenta a la hora de elaborar el pedido.

Gráfico 5.
Tiempo en el Mercado



Fuente: Elaboración propia.

La variación en el tiempo de entrega de los productos, depende de varios factores; pudiendo ser interrupciones en la ruta por fenómenos naturales, deterioro de los camiones por problemas mecánicos de la unidad, no pago de los clientes, no conformidad del pedido, no encontrarse el cliente en su punto de venta, u otro inconveniente muy propio de las funciones de reparto. Ese tiempo se contabiliza para saber el tiempo de permanencia en el mercado, de productos Backus en el proceso de entrega de pedidos a los respectivos clientes en Aguaytía capital de la Provincia del Padre Abad, Región Ucayali.

Uno de los mayores inconvenientes, es cuando el cliente que hizo el pedido no cuenta con el dinero para pagar todo el pedido, eso significa que el repartidor, tiene que hacer colocaciones extraordinarias, buscando un pedido adicional a otros clientes, eso toma mucho tiempo, respecto de la calificación como productos en el mercado. Este indicador sirve para evaluar el trabajo de distribución, pero también para evaluar el comportamiento de cada cliente en la

zona.

Uso de Flota

= (N° de camiones programados)

/(Total de camiones disponibles) X100

Tabla 8.

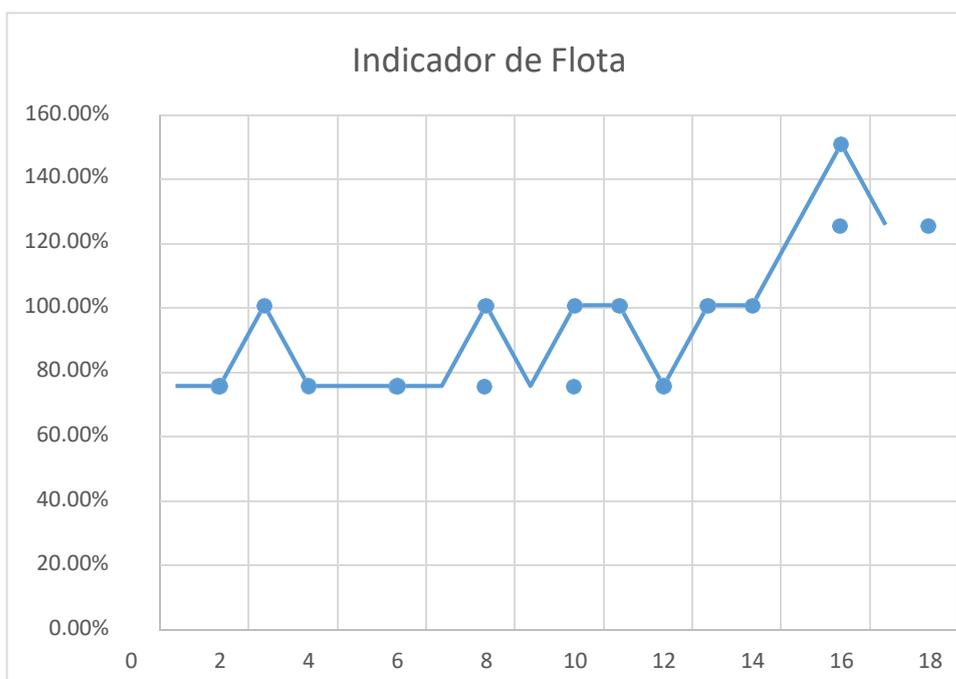
Camión de Reparto

Fecha	Camiones Reparto	Indicador de Flota
01-feb	3.00	75.00%
02-feb	3.00	75.00%
05-feb	4.00	100.00%
06-feb	3.00	75.00%
07-feb	3.00	75.00%
08-feb	3.00	75.00%
09-feb	3.00	75.00%
12-feb	4.00	100.00%
13-feb	3.00	75.00%
14-feb	4.00	100.00%
15-feb	4.00	100.00%
16-feb	3.00	75.00%
19-feb	4.00	100.00%
20-feb	4.00	100.00%
21-feb	5.00	125.00%
22-feb	6.00	150.00%
23-feb	5.00	125.00%
Prom	3.76	94.12%

Fuente: Elaboración propia.

Este indicador define el número de unidades de flota de la Empresa que son utilizados para el reparto de mercadería en Aguaytía. En la tabla se observa que se utilizan desde 3 hasta 5 unidades de reparto, siendo que la empresa tiene 4 unidades propias y que eventualmente debe alquilar una adicional, para cumplir con la entrega de pedidos, por lo cual esta información es relevante en el cumplimiento de la oferta y en la satisfacción del cliente. Es verdad que el promedio de la empresa es de 3.76 (equivalente 4 unidades). Significa que la empresa debe tener a disposición 4 unidades, pero por lo menos en dos oportunidades al mes la empresa requiere alquilar una unidad adicional. De manera que el área de costos de la empresa debe incrementar su costos de distribución, y el área de reparto debe tomar en cuenta la necesidad de tener a disposición un contrato adicional de un camión, para cumplir con los objetivos Backus de entregar los productos dentro de las 24 horas de haber solicitado el cliente un pedido.

Gráfico 6.
Flota en el Mercado



Fuente: Elaboración propia.

El mercado en la zona de Aguaytía es creciente, por la mayor demanda de productos Backus. Según el gráfico, el requerimiento de la flota es creciente, por lo cual la administración de la empresa Transblanco debe calcular la rentabilidad económica para proyectar la adquisición de una unidad adicional y mejorar la flota de camiones de reparto. En la zona no se encuentran unidades de transporte para alquilar con facilidad, esta dificultad en algunas ocasiones hace que los pedidos puedan tener un retraso en horas diferenciadas de entrega, que hay que advertirles a los clientes, por falta de unidades en la flota de camiones.

Además, por efectos propios de mantenimiento de unidades de la flota y vacaciones de los conductores, se requiere programar la compra o alquiler de una unidad adicional, que generalmente se hace por 60 días o más tiempo, que se incluye en la estructura de costos.

$$\text{Efectivo MN} = \frac{(\text{Monto total cobrado (MN) en Efectivo})}{(\text{Total monto (MN) programado})} \times 100$$

El monto total cobrado en moneda nacional (S/.) es la diferencia por cobrar a los clientes, que no depositaron a la cuenta de la Empresa antes de recibir el pedido. Los encargados del reparto hacen efectivo esta diferencia a la entrega de los productos, de manera obligatoria, porque la empresa no trabaja al crédito, toda deuda de pedidos debe ser cancelados antes de la entrega de productos en el punto de ventas.

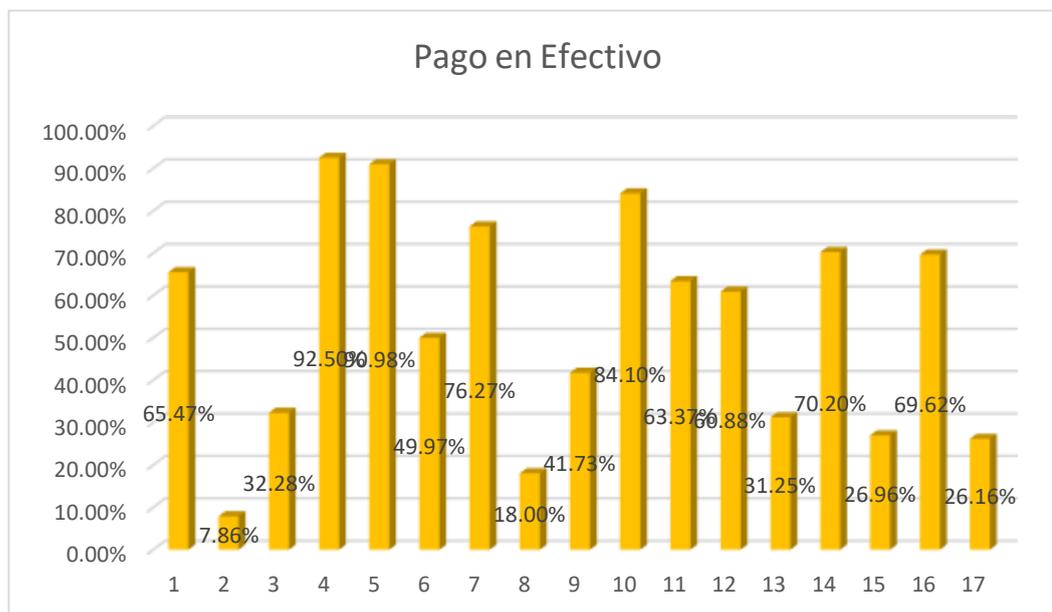
Tabla 9.
Índice Efectivo

Fecha	Total Pedido	Depósito Banca MN	COBRO (S/.) Efectivo MN	INDICE Efectivo
01-feb	S/ 47,661.40	S/ 16,455.40	S/ 31,206.00	65.47%
02-feb	S/ 67,411.30	S/ 62,109.60	S/ 5,301.60	7.86%
05-feb	S/ 98,213.50	S/ 66,509.50	S/ 31,704.00	32.28%
06-feb	S/ 110,506.90	S/ 8,287.40	S/ 102,219.50	92.50%
07-feb	S/ 90,603.50	S/ 8,168.00	S/ 82,435.50	90.98%
08-feb	S/ 124,151.40	S/ 62,109.60	S/ 62,041.80	49.97%
09-feb	S/ 89,162.60	S/ 21,161.30	S/ 68,001.30	76.27%
12-feb	S/ 136,066.30	S/ 111,567.90	S/ 24,498.40	18.00%
13-feb	S/ 101,263.60	S/ 59,002.60	S/ 42,261.00	41.73%
14-feb	S/ 101,895.40	S/ 16,205.10	S/ 85,690.20	84.10%
15-feb	S/ 145,409.00	S/ 53,263.60	S/ 92,145.40	63.37%
16-feb	S/ 137,781.30	S/ 53,896.50	S/ 83,884.80	60.88%
19-feb	S/ 102,469.30	S/ 70,452.70	S/ 32,016.60	31.25%
20-feb	S/ 180,345.80	S/ 53,737.90	S/ 126,607.90	70.20%
21-feb	S/ 197,607.50	S/ 144,337.60	S/ 53,270.00	26.96%
22-feb	S/ 138,913.10	S/ 42,204.90	S/ 96,708.20	69.62%
23-feb	S/ 180,166.90	S/ 133,037.90	S/ 47,129.00	26.16%
Prom	S/ 120,566.40	S/ 57,794.56	S/ 62,771.84	53.39%

Fuente: Elaboración propia.

La información muestra el cobro en efectivo promedio de S/. 62,771.84 soles, equivalente al 53.39% de las ventas al contado, un monto significativo para la empresadistribuidora Transblanco, que debe tener personal de confianza para tener la autorización de cobrar y depositar el dinero en efectivo a las cuentas de la empresa en un Banco de la zona; con el consecuente riesgo de llevar dinero en efectivo, este aspecto se mejora, mediante el tablero de control, de qué clientes se tratan.

Gráfico 7.
PAGO EN EFECTIVO



Fuente: Elaboración propia.

En promedio, el 53.39 % de clientes pagan a la hora de recibir sus pedidos, esta información es de mucha importancia para la empresa distribuidora, cuyo reporte está a cargo del supervisor de ventas de la zona, que recibe en línea del personal de reparto y de los propios agentes de ventas que operan en la zona.

A mayor pedido, mayor cuenta por cobrar en la zona, con los consecuentes problemas de permanecer mayor tiempo en el mercado y el riesgo de llevar dinero a las agencias bancarias. Aún no se cuenta con otro mecanismo, por lo que este método tradicional viene funcionando muy bien hasta la fecha, bajo la atenta mirada de un supervisor de ventas, que informa varias veces al día las ocurrencias del trabajo a nivel de ventas, reparto y cobranza de los pedidos entregados a los clientes.

El modelo de Gestión de ventas y distribución, no está en prueba, sino en funcionamiento bajo la metodología DASHBOARD, implementado por los tesisistas

El logro de la competitividad de Transblanco, depende en gran medida de los indicadores de Gestión Comercial, como signos vitales de su administración, por lo cual se monitorea continuamente, para identificar los síntomas que se derivan del desarrollo normal de actividades de Ventas y Distribución. Los indicadores garantizan la presencia de buenas prácticas en base a la información real y precisa, que arriba en la medición de: Eficiencia, eficacia, calidad, rentabilidad económica. Los indicadores empresariales, son necesarios para mejorar la Gestión Comercial de la Empresa Transblanco J&M SRL. Los objetivos propuestos se han concretado a través de indicadores medibles, cuantitativamente.

El término indicador se refiere a datos esencialmente cuantitativos que permiten a directivos de empresa conocer y evaluar, para tomar decisiones e implementar sistemas de control.

Los indicadores deben reflejar la naturaleza y particularidad de procesos que da origen a una actividad económica, producto de la venta y distribución de productos Backus en Aguaytía.

Una de las mejores maneras de saber con qué indicadores de Gestión Comercial trabaja la empresa distribuidora, es implementando un sistema de información, que para el caso muy particular de la empresa distribuidora de productos Backus en Aguaytía "Transblanco J&M SRL" se ha propuesto la implementación de Tableros de Control (Dashboard).

Los indicadores tienen características muy importantes como:

- Medir el tiempo
- Medir el Volumen.
- Medir la capacidad de pago
- ❖ **Medir.** Tomar medida utilizando instrumentos de medición, comparar y establecer puntos de partida, de llegada sobre cualquier aspecto. Identificar puntos deficientes, tomar decisiones sobre prioridades de

trabajo y valorar resultados de estrategias implementadas.

- ❖ **Cultura de Medición.** Estrategia que desarrolla la empresa y adquirir la habilidad de evaluar diferentes actividades y áreas de trabajo, con el objetivo de conocer puntos críticos de desempeño y generar planes de trabajo sobre debilidades, oportunidades y fortalezas.
- ❖ La cultura de medición permite controlar cada producto, actividad y proceso, para entender su contribución a objetivos. Facilita tomar decisiones acertadas y oportunas. Un proceso continuo de medición identifica debilidades, oportunidades, fortalezas y amenazas, permite implementar estrategias y aprovecha ventajas competitivas y superar problemas sin generar contratiempos a la entidad. (servicios, 2004)
- ❖ **¿Qué se debe medir?** Aspectos valorados, de eficiente utilización de recursos; resultados del control de estrategias y cambios adoptados a cualquier gestión.
- ❖ **¿Qué son indicadores?** Relaciones de datos numéricos para evaluar desempeño y resultados en cada actividad de gestión. Determinar qué tan cerca está del cumplimiento de metas y objetivos trazados. Los indicadores expresan unidades de medida: horas, días, porcentaje. Es indispensable el desarrollo de habilidades alrededor del manejo de indicadores con el fin de utilizar información oportuna.
- ❖ **Mejorar.** Significa incrementar utilidades en las ventas, aumentar cantidad de productos vendidos, perfeccionar el sistema de control de ventas y de distribución de productos Backus, mejorar la rentabilidad económica de la empresa Transblanco J&M SRL, Implementar mejor Sistema de Gestión Comercial para trabajar en Aguaytia capital de Provincia del Padre Abad Región Ucayali. Mercado creciente en la preferencia de productos Backus.

horas acumuladas, por el número de clientes que atiende, por el número de pedidos bien realizados, en el tiempo estimado, se puede entregar los pedidos con un menor número de camiones de reparto, a un menor costo por ahorro de combustible, etc. En esta oportunidad el estudio está centrado a la implementación de un sistema de control para medir el grado de eficacia de las ventas y distribución de producto Backus en Aguaytía, que como resultado debe influir en la eficacia de la empresa Transblanco, quiere decir que, con la implementación de los tableros de control, la empresa mejora su control y administración en las áreas de ventas y distribución, que mejora su rentabilidad económica.

Desde la perspectiva de la Ingeniería Industrial, es necesario medir, por tanto, se puede controlar y allí radica el éxito de la distribuidora, que se prepara para participar

en otros mercados en paralelo, con la experiencia de sus colaboradores y con la satisfacción de los clientes por el buen servicio prestado en la zona de Aguaytía.

Los Indicadores de Gestión, agregan valor a procesos y actividades, en función del cumplimiento de metas, por tal razón se ha diseñado un modelo de gestión comercial aplicando tableros de control, en base al control de los indicadores que maneja la distribuidora Transblanco J&M SRL.

La satisfacción de los directivos de la empresa respecto del modelo implementado es saludable y que ha permitido mayor confianza al sistema de información, en base al uso de un software conocido como es el Excel. Un que en sus versiones recientes ha mejorado significativamente su utilidad técnica, para aplicación de las hojas de cálculo de tipo comercial.

Los tableros de control, pueden ser identificados como:

- Instrumento Gerencial por excelencia

- Elemento de apoyo en la toma de decisiones
- Sistemas de producción de rendimientos

Las principales funciones de los indicadores de Gestión Comercial son:

- Facilita procesos de toma de decisiones
- Racionaliza uso de Información
- Adopta normas y patrones efectivos

Las Utilidades de los Indicadores de Gestión Comercial son:

- Medidor de resultados
- Dinamizador de procesos y actividades
- Identificador de la capacidad real

Los indicadores de Gestión Comercial se construyen por la necesidad de:

- Definir el objetivo de cada indicador
- Establecer el indicador a controlar

Diagrama 11.

Cadena de Valor Comercialización de productos Backus



Fuente: Elaboración Propia

El sistema de la Gestión Comercial de la empresa transblanco, tiene los siguientes servicios:

1. **Atención telefónica:** Actividad de recepción de pedidos telefónicamente una solicitud verbal de un cliente respecto al servicio.
2. **Atención personal:** Actividad de recepción de pedidos o reclamos verbal del cliente respecto del servicio.
3. **Atención por escrito:** Recepción de una solicitud por escrito, la cual se puede clasificar como derecho de petición.
4. **Visita al cliente:** Atender personalmente al cliente en su tienda, con el fin de responder a sus solicitudes.

Verificación. Bajo esta perspectiva, Transblanco J&M SRL se identificó como una empresa dedicada a la venta y distribución de productos Backus en la zona de Aguaytía, donde se mide su rentabilidad económica, en función del volumen de ventas y de la eficacia en la distribución de productos Backus en la zona de aguaytía, respetando las políticas de comercialización de la Marca.

Control de Gestión Comercial. Es una actividad administrativa y de gestión, necesaria para el desarrollo de la Empresa Transblanco J&M SRL, quien debe cumplir con las metas de Backus S.A.A.

1. **Facturar Pedidos:** Actividad que tiene como objetivo garantizar el cobro de pedidos entregados a clientes en Aguaytía.
2. **Recaudar Facturas:** Actividad que permite recibir pago de clientes por la entrega de productos Backus.
3. **Controlar Tiempo de entrega:** Permiten saber el tiempo de los camiones de reparto en el mercado,
4. **Controlar depósitos en cuenta:** Pueden ser por cargo del cliente o pueden ser por cargo del personal de reparto.

Distribución. Sistema que mueve productos donde se producen y almacenan y se toman posesión de ellos para utilizarlos” – Robert W. Frye.

Hoy en día se puede observar que empresas de producción de bienes

y de servicios, están adquiriendo e implementado sistemas y tecnologías, que les permitan llegar a los puntos de ventas con objetividad, con eficacia y eficiencia; cuenta con un entorno tecnológico de **ventas online** que cobran protagonismo, no es suficiente tener productos a buen precio. Es necesario garantizar la accesibilidad al producto y/o servicio, en el lugar donde indique el cliente que paga por el producto y servicio y sepa que tendrá el producto a su disposición en tiempo que la empresa distribuidora oferta. En el caso de la Empresa Trans Blanco J&M SRL, la entrega de los pedidos, por política de la empresa se realizan dentro de las 24 horas de solicitado un pedido. Se trata de cubrir y satisfacer las expectativas del cliente en la oferta de bienes y servicios. La **distribución en empresas**. Supone diseño de un sistema o conjunto de acciones que garantizan el traslado de productos Backus, desde que se produce hasta que se pone en manos del cliente. Primero llega a los almacenes del distribuidor en Aguaytía y luego los camiones repartidores llevan a los puntos de venta en el menor tiempo

posible.

El **canal de distribución**. Conducto por el que se trasladan los productos desde el almacén de productos terminados hasta el cliente. El canal de distribución está compuesto por intermediarios que colaboran con la empresa de producción y ayudan a distribuir productos de la manera óptima, eficaz, eficiente y, rentable.

En el ámbito empresarial, son varios los canales de distribución que podemos encontrar, En el caso de la empresa Trans Blanco J&M SRL, es un canal de distribución de Bienes de Consumo, productos Backus específicamente, que tiene un sistema de distribución para atender los pedidos de los puntos de ventas en el mercado de Aguaytía.

Productos Backus. A lo largo de los años Backus S.A.A. integrante del grupo ABIBED ha incorporado una variedad de productos, son más de 15 productos de marcas nacionales y regionales. Backus está presente a nivel nacional a través de sus productos cerveza de calidad internacional, productos certificados, que ofrecen garantía, son bebidas gasificadas y aguas, disponible en los diferentes puntos de venta, para todas las ocasiones de consumo. Cada año el mercado cervecero internacional está innovando y el portafolio de Backus también está

innovando para atender al mercado nacional y muy particularmente a los mercados locales como Aguaytía.

Entre los productos Backus de consumo vigente en el mercado de Aguaytía, tenemos:

Tabla 10.

Lista de Productos BACKUS

**SAN MATEO SG 600ML PET 600 ML - 4961
CRISTAL 225 ML NR24 225 ML – 5897
CRISTAL 355 ML AL 6 355 ML - 4407
GUARANA 3010 ML NTR 4 3010 ML - 3473
GUARANA 355ML AL 6PX1 355 ML - 4421
MALTIN POWER 330 ML PET 12X1-L9 330 ML - 5706
SAN MATEO SG 600 ML PET 15PX1 MONT 600 ML - 4961
CRISTAL 650 ML RT12 650 ML - 1565
PILSEN CALLAO 630 ML RT 12 630 ML - 3302
CUSQUEÑA TRIGO 620 ML RT12 620 ML - 7497
CUSQUEÑA MALTA 620 ML RT12 620ML - 5259
CORONA EXTRA 355 ML NR 6X1** 335 ML - 7841
CUSQUEÑA MALTA 330 ML NR 6X1 - 6857** 330 ML – 6857
PILSEN CALLAO 355 ML AL6 355 ML - 4411
CUSQUEÑA TRIGO 330 ML NR 6X1** 330 ML - 6856-1
GUARANA 500 ML PET15X1 500 ML - 3471
**GUARANA 500 ML NR UN 500 ML – 3471
SAN MATEO SG 2500ML PET 6X1 MONT 2500 ML - 5454
GUARANA 300ML PET 6X1 300 ML – 7971
**GUARANA 300 ML ** 300 ML – 7971

Fuente: Base de Datos Backus

El caso en estudio es analizar la situación comercial de la empresa Transblanco, dedicado a las ventas y distribución de productos Backus en Aguaytía, capital de provincia de Padre Abad, en la Región Ucayali.

CAPITULO III:

3. MARCO METODOLÓGICO.

3.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN

3.1.1. TIPO Y NIVEL DE INVESTIGACIÓN:

TIPO DE INVESTIGACIÓN:	NIVEL DE INVESTIGACIÓN
<p>Investigación Aplicada, Aplica conceptos y nociones de ingeniería en la solución de problemas, sobre la base de la información obtenida: Medición y control de Gestión Comercial en ventas y distribución de productos Backus en la zona de Aguaytía.</p> <p>Implementar la tecnología de tableros de control para lograr un objetivo concreto, medir y mejorar ventas y distribución de productos, en aguaytía, cumplir con la política Backus, mejorar rentabilidad económica de la empresa Transblanco.</p>	<p>La investigación es correlacional, porque el estudio tiene como objetivo.</p> <p>Medir Indicadores de Gestión Comercial de la Empresa Transblanco en Ventas como en Distribución de productos Backus en Aguaytía, capital de la Provincia de Padre Abad, Región Ucayali.</p> <p>Medir Rentabilidad económica de la empresa por aplicación de la tecnología denominada Dashboard.</p>

Fuente: Elaboración propia

La investigación aplicada Para Murillo (2008), recibe el nombre de “investigación empírica”, busca aplicación, utilizando los conocimientos vigentes, y se producen otros relacionados a la solución del problema, después de implementar y sistematizar una solución. El uso del conocimiento y los resultados de la investigación ha generado una forma rigurosa, organizada y sistemática de conocer la realidad a través de la tecnología del dashboard (tablero de control). Con el fin de ofrecer un referente de “investigación aplicada”, se exponen ideas de Padrón (2006) propagadas durante el siglo XX para hacer referencia, al tipo de estudios científicos orientados a resolver problemas cotidianos en controlar situaciones prácticas, aplicando medición de indicadores de ventas y distribución de transblanco, haciendo dos distinciones:

Esfuerzo sistemático socializado para resolver problemas e intervenir en situaciones especiales. Investigación aplicada con innovación técnica, artesanal e industrial como la propiamente científica.

Estudios y teorías previamente validadas, solución de problemas prácticos y control de situaciones de vida cotidiana en las empresas. La investigación científica muestra el aprovechamiento de productos teóricos para diseñar sistemas de acción eficientes y resolver alguna necesidad o situación social deficiente, mejorable de algún modo.

Investigación aplicada tiene base firme de orden epistemológico como orden histórico, responde retos que demanda entender la compleja y cambiante realidad socio económica. “saber y hacer”, “conocimiento y práctica”, “explicación y aplicación”, “verdad y acción”.

Investigación-acción, teoría que se construye a partir de necesidades y búsquedas prácticas. Indica particularidad metodológico-estructural de la investigación aplicada, sigue una lógica diferente al enfoque de investigación de otras fases de desarrollo de ciencia, cumpliendo con la rigurosidad teórico-metodológica. Murillo (2008) afirma que los estudios participan de la naturaleza de la investigación básica y aplicada, puesto que toda investigación involucra problemas teóricos y prácticos. Por su parte, Denzin (citado por Cerda, 2007) utiliza triangulación para combinar métodos y tipo de “investigación total”, donde el investigador “...examine problemas desde perspectivas metodológicas, epistemológicas y técnicas posibles. Cada método implica una línea de acción diferente hacia la realidad” (p. 107). En cuanto a su desarrollo, la investigación aplicada sigue una estructura.

Debido a su naturaleza, el “problema de investigación” es diferente. El problema es de orden práctico, no cognitivo, se trata de una situación deficitaria que puede ser mejorada. La investigación aplicada se encuentra vinculada con investigación básica, porque depende de

principios científicos para su ejecución.

Requiere de marco teórico, selección de teorías que muestra conceptos y rasgos contextuales de acuerdo a la situación problemática. En los trabajos finales de graduación, el Sistema de Estudios de Posgrado de la Universidad de Costa Rica (p. 1) menciona “La investigación aplicada se da en: estudios de casos, diagnósticos y propuestas, producción documental, laboratorios, prácticas profesionales, etc.”

Según la estructura que propone Padrón (2006), la investigación aplicada tiene como finalidad buscar y consolidar el saber, comprende los siguientes pasos:

Partir de una situación problemática requiere ser intervenida y mejorada. Se debe describir sistemáticamente el problema, justificar con criterios relevantes su orden práctico.

Seleccionar una teoría, luego exponer conceptos centrales y rasgos contextuales.3). Examinar la situación “problemática” relacionar con teorías seleccionadas, y aplicar un prototipo de acción, con el cual busca resolver la situación “problema”.

Se contempla la descripción sistemática, secuencial e instrumental, es un método y/o un modelo a emplear y comprobar procesos prácticos aplicados.

4). Ensayar y probar prototipos descritos como paso 3, determinar la probabilidad que tiene el modelo aplicativo para resolver el problema (Universidad de Costa Rica, Facultad de Educación, 2007).

“La investigación es un proceso a través del cual los prácticos intentan estudiar problemas, guiar, corregir y evaluar decisiones y acciones”, que desarrolla el investigador como sujeto del conocimiento, por poseer mayor nivel de integración (Samaja, 2002). Busca cambios prácticos para mejorar mecanismos funcionales. Su interés es reflexionar sobre práctica y postura epistemológica y teórica que

sustenta.

Se utilizan distintos recursos que permiten clarificar y definir temas de interés y diagnosticar debilidades significativas, problema factible de incidir en cambios.

Utilizar el sentido común, para reflexionar sistemáticamente sobre prácticas de rectificar y elaborar opciones activas de cambio y superación. Aplica conocimiento científico con información objetiva para acumular evidencias confiables, para precisar cuándo tomar decisiones sobre actividades, programas y procesos. La finalidad es cambiar actitudes, conocimientos y conductas de los directivos. (Weiss,1987).

Tabla 11.
Productos en Venta en la Aguaytia

PRODUCTOS EN VENTA	jun - 18	jul - 18	ago - 18	sep - 18	oct - 18	nov - 18	dic - 18	ene - 19	feb - 19	mar - 19	abr-19	may -19	jun - 19	Total
BUDWEISER 343ML NR 6PX1		6.00		5.00	8.00	11.00	63.00							93.00
BUDWEISER 600ML RT 12 CP	203.00	146.00	307.00	200.00	222.00	111.00	355.00	116.00	319.00	630.00	237.00	181.00	295.00	3322.00
CORONA EXTRA 207ML NR 6PX1												501.00	2137.00	2638.00
CORONA EXTRA 355ML NR 6PX1	174.00	150.00	492.00	415.00	854.00	598.00	2178.00	620.00	365.00	283.00	679.00	494.00	608.00	7910.00
CRISTAL 225ML NR 6X4 BC	306.00	203.00	1164.00	1103.00	1187.00	890.00	1608.00	1209.00	852.00	1022.00	1396.00	1264.00	1429.00	13633.00
CRISTAL 355ML AL 6Px1	475.00	467.00	700.00	343.00	393.00	270.00	366.00	191.00	227.00	409.00	95.00	293.00		4229.00
CRISTAL 355ML AL 6Px1 COPA AMERICA F1											244.00	204.00	434.00	882.00
CRISTAL 650ML RT 12 COPA-SJ											3308.00	6471.00	3935.00	13714.00
CRISTAL 650ML RT 12 CP-SJ	8789.00	3445.00	4696.00	4288.00	4502.00	4748.00	5798.00	3602.00	3325.00	4067.00	406.00			47666.00
CUSQUEÑA 620ML RT 12 CP-SJ – TELAR		3.00	12.00	12.00	11.00			5.00	9.00	11.00				63.00
CUSQUEÑA MALTA 330ML NR 6X4 BC – TELAR	36.00	40.00	49.00	26.00	36.00	35.00	27.00	32.00	28.00	67.00	97.00	196.00	97.00	766.00
CUSQUEÑA MALTA 355ML AL6X1												123.00	154.00	277.00
CUSQUEÑA MALTA 620ML RT12 – SJ	472.00	553.00	580.00	578.00	606.00	632.00	650.00	419.00	459.00	504.00	142.00			5595.00
CUSQUEÑA MALTA 620ML RT12 - SJ-TELAR										10.00	444.00	664.00	640.00	1758.00
CUSQUEÑA TRIGO 330ML NR 6X4BC – TELAR	17.00	31.00	45.00	23.00	43.00	43.00	39.00	12.00	19.00	78.00	98.00	173.00	163.00	784.00
CUSQUEÑA TRIGO 355ML AL 6X1												130.00	109.00	239.00
CUSQUEÑA TRIGO 620ML RT 12CP – SJ	845.00	837.00	1015.00	979.00	1136.00	1203.00	1143.00	818.00	933.00	1051.00	1219.00	1151.00	1230.00	13560.00
GUARANA 2000ML PET6X1-VIT	41.00	46.00	55.00	65.00	34.00	56.00	53.00	46.00	24.00	40.00	43.00	64.00	77.00	644.00
GUARANA 300ML PET 15X1 RA												35.00	510.00	545.00
GUARANA 300ML PET 6X1	230.00	211.00	870.00	657.00	766.00	1189.00	890.00	903.00	672.00	1049.00	816.00	446.00	101.00	8800.00
GUARANA 3010ML PET4X1-VIT	73.00	95.00	127.00	101.00	79.00	110.00	116.00	101.00	92.00	98.00	106.00	145.00	145.00	1388.00
GUARANA 355ML AL 6PX1	445.00	296.00	260.00	317.00	282.00	279.00	197.00	201.00	204.00	135.00	254.00	194.00	274.00	3338.00
GUARANA 450ML PET15x1-VT								1629.00	2248.00	3255.00	2955.00	3425.00	3314.00	16826.00
GUARANA 500ML PET15x1-VIT	1295.00	1687.00	2160.00	2002.00	2652.00	2771.00	3134.00	1287.00	6.00	4.00				16998.00
MALTIN POWER 269ML AL 12PX1 - L4	104.00	12.00	184.00	112.00	139.00	229.00	102.00	138.00	132.00	161.00	163.00	155.00	111.00	1742.00
MALTIN POWER 330 PET 12X1 - L9	391.00	420.00	740.00	380.00	483.00	475.00	558.00	469.00	320.00	470.00	607.00	557.00	312.00	6182.00
MICHELOB ULTRA 355ML NR 6X1												4.00	16.00	20.00
PILSEN CALLAO 310ML NR6X4						5.00	1.00							6.00
PILSEN CALLAO 355ML AL 6PX1	146.00	145.00	140.00	145.00	180.00	108.00	164.00	133.00	109.00	67.00	90.00	89.00	115.00	1631.00
PILSEN CALLAO 630ML RT 12CP -SJ	54.00	162.00	177.00	177.00	86.00	145.00	118.00	55.00	20.00	46.00	32.00	132.00	39.00	1243.00

SAN JUAN 355ML AL 6PX1	2160.0 0	1787.00	2284.00	1612.00	1966.00	1641.00	2289.00	1001.00	1121.00	1310.00	1343.00	1957.00	2022.00	22493.00
SAN JUAN 620ML RT 12 CP	25798.0 0	12143.0 0	16681.0 0	16242.00	19405.0 0	18284.00	25088.0 0	16122.00	17343.00	16855.00	20853.00	21188.00	26193.00	252195.00
SAN MATEO CG 600ML PET 15PX1 MONT												3.00	6.00	9.00
SAN MATEO SG 2500 PET 6X1 MONT										2.00	25.00	30.00	32.00	89.00
SAN MATEO SG 600ML PET 15PX1 MONT	785.0 0	674.00	966.00	1038.00	1341.00	1551.00	1686.00	1233.00	1029.00	1264.00	1256.00	1572.00	1410.00	15805.00
SAN MATEO SG 7LT PET 1X1	35.0 0	38.00	43.00	74.00	56.00	49.00	34.00	64.00	32.00	65.00	44.00	66.00	15.00	615.00
VIVA BACKUS 500ML PET 15X1				47.00	81.00	1.00				10.00	26.00	5.00		170.00
Total general	42874.0 0	23597.0 0	33747.0 0	30941.00	36548.0 0	35434.00	46657.0 0	30406.00	29888.00	32963.00	36978.00	41912.00	45923.00	467868.00

Fuente: Datos de la Empresa Trans Blanco

La evaluación tipo cuantitativa o cualitativa, responde a la lógica de acción y contribuye a tomar decisiones subsiguientes, mejorar la marcha futura. Cabe mencionar que la investigación aplicada, emplea otros tipos de estudio y técnicas, se mencionan: estudios de mercado, sondeos de opinión, entrevistas y grupos focales.

Para el caso específico en estudio el problema es ¿Cómo Implementar modelo de Gestión Comercial, aplicando Tableros de Control para Medir y Mejorar la Eficacia de Ventas y de Distribución, de la Empresa Transblanco J&M SRL en Aguaytía, capital de la Provincia de Padre Abad, Región Ucayali?

3.2. DISEÑO DE INVESTIGACIÓN – BASE DE DATOS

Tabla 12.

Venta de Productos por mes

M es	Cajas
Junio-18	42874
Julio-18	23597
Agosto-18	33747
Setiembre-18	30941
Octubre -18	36548
Noviembre-18	35434
Diciembre-18	46657
Enero-19	30406
Febrero-19	29888
Marzo-19	32963
Abril-19	36978
Mayo-19	41912
Junio-19	45923
To tal	467868

Fuente: Elaboración propia

Gráfico 8.
Venta de Productos por mes



Fuente: Elaboración propia

Se observa que las ventas con mayor volumen corresponden a los meses de junio y diciembre del año. Según las entrevistas en la zona de aguaytia los clientes manifiestan que son dichos meses, los festivos en la zona.

3.3. Metodología de la Investigación

Galileo y Einstein mencionan el concepto de la investigación, cuando manifiestan que sus trabajos personales se debían al hecho de haber caminado “Sobre los hombros de gigantes” refiriéndose precisamente que retomaron planteamientos formulados y basaron intentos y soluciones anteriores sin tener que comenzar desde cero según Padrón (1998). La selección de objetos, tipo y nivel de investigación es crucial para trabajos de investigación.

Investigar significa estudiar diferentes estrategias, para descubrir algo. Actos que se dirigen a obtener y aplicar

conocimientos, explicar realidades y obtener maneras de resolver cuestiones y situaciones de interés.

La investigación es la base del conocimiento científico, es la base del avance tecnológico y de la mejora en servicios empresariales y educativos.

3.3.1. Acceso a Información

Acceder a información requiere valerse de fuentes documentales y humanas mediante diferentes métodos de captación de datos e información estadística para evaluar resultados. Los métodos de investigación localizan y delimitan el problema, permiten recolectar importantes teorías como base para generar hipótesis que debe ser probada posteriormente.

En la metodología puede incluirse en muchos casos: Entrevistas, encuestas, Historias de vida, análisis demográfico, datos históricos, publicaciones, y otras vías de investigación.

Cada investigación posee propósitos delimitados, una serie de metas pueden ser englobadas en estas búsquedas: alcanzar conocimientos nuevos, conocer maneras de aplicar conocimientos y tecnologías, determinar frecuencias, medir resultados, probar hipótesis según causas y variables.

Para el presente estudio, se define aplicar el método cuantitativo acompañado del método inductivo.

CUANTITATIVO	INDUCTIVO
Este método permitirá medir los indicadores de la Gestión Comercial en las áreas de Ventas y de Distribución de la Empresa Concesionaria "Trans Blanco", que trabaja en la zona de Agautyía con seis agentes de ventas para atender a mil puntos de venta, Siendo el objetivo Medir la EFICACIA de la Gestión Comercial.	Este método permitirá inferir la incidencia de la tecnología de Tableros de Control en la EFICACIA de la Gestión Comercial de la Empresa Trans Blanco, que comercializa productos Backus en función de una política de ventas y en el mejoramiento de metas y rentabilidad económica.

Fuente: Elaboración propia

- a). **Método Cuantitativo.** Es encontrar el conocimiento técnico mediante principios tecnológicos. Requiere comprensión de conducta y el ¿por qué? del funcionamiento de un modelo de Gestión Comercial. El objeto de estudio se considera externo, separado de cualquier pensamiento individual que garantice la objetividad del estudio. Su investigación es normativa, de acuerdo a leyes relacionadas al caso de estudio.

La recolección de datos consta de pruebas objetivas, instrumentos de medición, encuestas, entrevistas, tablas estadísticas, y otros. Se divide en investigación participativa, de acción y etnográfica.

- b). **Método Inductivo.** Analiza situaciones particulares mediante estudio de casos que formula conclusiones generales, que ayuda al descubrimiento de temas generales y teorías que parten de la observación sistemática de la realidad.

3.3.2. **Ámbito Temporal y Espacial**

Límite Temporal.

El estudio se refiere esencialmente al desarrollo sostenido de la distribuidora Transblanco J&M SRL, con implementación de un sistema tecnológico, derivado de la necesidad de controlar y monitorear ventas y distribución de productos Backus en Aguaytía, capital de Provincia del Padre Abad, Región Ucayali, en los periodos 2018-2019. Productos de marca Nacional e Internacional; que también se distribuye a nivel nacional con otras empresas concesionarias de Backus S.A.A., desde 1879 hasta el presente.

Límite Espacial.

Cuando el análisis se encuentra enfocado en la situación presente de la empresa Transblanco J&M SRL, respecto de la implementación del Modelo de Gestión Comercial, aplicando tableros de control, permite medir y mejorar la Eficacia, de las

ventas y distribución de productos Backus en Aguaytía. Es un trabajo especializado en busca de mejorar la eficacia de los rendimientos en ventas y distribución de productos Backus.

3.4. Determinación del universo / población

Son mil puntos de ventas ubicados en la zona selva baja del Perú, donde las familias tienen una cultura del emprendimiento en base a la agricultura, a la madera, a la crianza de animales mayores y menores, así como a la explotación de la madera por la abundancia de bosques. También se puede ver la presencia de empresa explotadoras de Petróleo, de Gas Natural y Minería Informal. De manera que las personas tienen buenas oportunidades laborales y de Inversiones privadas, donde ciertamente el estado llega con pocos y/o limitados recursos para los servicios públicos.

Como la selva es un gran aliado para los negocios, por la abundancia de recursos en la selva, Backus S.A.A. viene trabajando en la comercialización de bebidas alcohólicas y bebidas gaseosas que se requiere para consumo diario, para las celebraciones de los aniversarios, para celebraciones de los éxitos y logros alcanzados de las propias empresa privadas que invierten en el desarrollo local y regional en Aguaytía, capital de la provincia del Padre Abad, Región Ucayali, que lo más que tienen las regiones de la selva son recursos naturales y familias prósperas.

La zona selva es fuente de calor y abundante oxígeno para el mundo, donde se requiere la presencia de tiendas que expenden cerveza y agua, es decir productos Backus mayormente, en competencia con otras marcas que llegan a la ciudad. Se han

empadronado a mil puntos de ventas, con características similares como población demandante de productos Backus para Trans Blanco J&M SRL, cuyo trabajo es objeto de estudio. Donde se analizarán los indicadores y las variables para determinar la

influencia de los indicadores independientes sobre la implementación de un Diseños de Gestión Comercial, con la finalidad de controlar y mejorar el nivel de los Indicadores de Gestión.

POBLACIÓN	MUESTRA
La población está conformada por los Mil puntos de ventas, es decir por las personas naturales y jurídicas que tienen sus negocios y venden productos Backus	Se calculó la muestra de entre los negocios existentes en la zona, que distribuyen productos Backus.

Fuente: Elaboración propia

3.5. Selección de la muestra

Muestra; Subconjunto de la población, obtenido para averiguar propiedades o características, reflejo de la población universo, para ser **representativo**. Es necesario distinguir entre dos tipos de población: Población Finita y Población Infinita. En nuestro caso se trata de una Población Finita, porque se puede contabilizar sus elementos, sin embargo, se tiene necesariamente que aplicar la fórmula del cálculo de muestra (n), de acuerdo a la población objetivo.

Población objetivo; Aquella sobre la cual el investigador desea establecer una conclusión, a partir del cual se va generalizar la investigación a toda una población mayor, con características idénticas a la muestra.

En este caso, tenemos un universo que está constituido por mil clientes, llamados mil puntos de ventas, atendidos por 3 agentes de ventas a un promedio de 40 visitas diarias, durante 26 días del mes, descontando domingos y feriados que pudiera tener un mes de 30 días calendarios.

CALCULO DE LA MUESTRA

DONDE:

n= Tamaño de muestra

$$n = \frac{z^2 * p * q * N}{(N - 1) * E^2 + Z^2 * p * q}$$

Z= Valor Z curva normal (1.28)

P= Probabilidad de éxito (0.80)

Q= Probabilidad de fracaso (0.20)N= Población (1000 clientes)

e= Error muestral (0.05)

El valor “Z” de la curva normal, depende del nivel de confianza que el investigador estima por conveniente, de acuerdo a la experiencia de los investigadores, siendo estimado para este caso de investigación un 80% de probabilidad de éxito y un 20% de fracaso. Para estas condiciones la curva normal está fijado en 1.28155156.

Tabla 13.

Resultados de la Tabla Normal

Nivel Confianza	Z α
99.70%	3.00000
99.00%	2.58000
98.00%	2.33000
96.00%	2.05000
95.00%	1.96000
90.00%	1.64500
80.00%	1.28155
50.00%	0.67400

Fuente: <https://www.youtube.com/watch?v=oc8i9g144Y0>

(e) Error de estimación máximo aceptado. Se refiere a la diferencia de muestra aceptado por los investigadores. Nivel error estimado por los investigadores.

Tabla 14.
Cálculo de la Muestra

AGUAYTIA - UCAYALI	CLIENTES AGUAYTIA	
ITEM	DATOS	Muestra(n)
Z (Curva)	1.28155156	50.94727078
P (Éxito)	0. 8	
Q (Fracaso)	0. 2	
N (Población)	10 00	
e (Error)	0. 07	

Fuente: Elaboración propia

Significa que, para este estudio, en el periodo del desarrollo de la tesis vamos a analizar un promedio de 51 puntos de ventas, en función de la Gestión Comercial que se realiza en zona de análisis de capacidad e importancia de sistemas de control en ventas y distribución de productos Backus, que desarrolla la Empresa Trans Blanco en la localidad de Aguaytia.

3.6. Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos

Mecanismos que se utilizan para reunir información y medirlas de forma organizada con objetivo específico. Se utilizar en investigación científica y aplicada como es el caso de la presente investigación.

Cada técnica permite recopilar información de diferentes tipos. Es conocer características y tener objetivos claros y precisos, para elegir aquellas que permitan obtener información apropiada.

La investigación cuantitativa busca recolectar datos numéricos exactos. Este tipo de investigación, tiene técnicas estandarizadas, que buscan obtener datos precisos. Por esta razón tienen mayor aplicación en la Ingeniería.

Instrumentos de Recopilación de Datos:

Los instrumentos que se utilizarán en la investigación, están relacionados con las técnicas antes mencionadas, del siguiente modo:

Técnicas e Instrumentos utilizados en la Investigación

TECNICA	INSTRUMENTO
Entrevista	Guía de entrevista
Encuesta	Cuestionario
Análisis de documentos	Guías, comprobantes de pago, pedido abonos a las cuentas bancarias.

Fuente: Elaboración propia

Tabla 15.

Técnicas de recopilación de datos:

ENTREVISTAS	ENCUESTAS	ANÁLISIS DOCUMENTAL
Técnica aplicada a propietarios e inversionistas, para obtener información relacionados a la solución del problema de investigación	Se aplicó a los Agentes de ventas y clientes, a fin de obtener información sobre problemas y soluciones de la presente investigación	Técnica que permite analizar datos históricos existentes en los archivos de la empresa como caso de investigación.

Fuente: Elaboración propia

3.7. Proceso y Representación de Datos

Tablero de control de clientes. Tipo de tableros destinados a la demanda del mercado, más propiamente a los clientes que prefieren los productos y servicios que vende y distribuye en este caso de investigación una empresa privada.

La empresa al consumidor, Business-to-Consumer (B2C) compañía que trata directamente con el consumidor final como son entidades bancarias, comunicaciones (teléfono, cable) y comercio en línea. tableros que permiten mostrar cifras relativas a sus transacciones.

El otro tipo de entidad utiliza estos tableros enfoca a clientes-empresa, como por ejemplo, proveedores de oficinas, agencias comerciales, empresas outsourcing, donde los tableros permiten hacer seguimiento de KPI de compras a diferentes niveles de satisfacción del cliente, para tener buen manejo en el negocio sea grande o no y que ameritan especial cuidado de la organización.

Tableros de control proveedores. Permite al proveedor mantenerse vigilante de las ocurrencias diarias en procesos y actividades de la empresa. Permite medir eficazmente su desempeño y comparar con otros proveedores y tener una realimentación de parámetros de sus productos y servicios.

Tableros de control por áreas. Cada área o Gerencia dentro de la Empresa Privada o Entidad Pública, requiere un tablero de control especializado, que administre las actividades y mejoren sus operaciones de monitoreo diario y permanente

Los Gerentes de área y jefes de unidad, necesitan tableros de control que muestren indicadores específicos en las áreas y operaciones a su cargo. Entre las más comunes se encuentran:

Compras, Ventas, Distribución, Inventarios, Recursos Humanos, Finanzas, Cadenas de suministro, Operaciones, Control de Calidad, Seguridad, entre otras.

Estos tableros trabajan de acuerdo a requerimientos específicos de áreas y Gerencias de Empresa y Entidades. Por ejemplo, la información que requiere el área de mercadeo es muy diferente al de recurso humano o la cadena de suministros, por lo

que requiere especial cuidado al diseñar tableros para cada área de la empresa.

Presentamos una lista de categorización de tableros por áreas:

- Tablero de Ventas (Sales Dashboards): debe contener KPI relevantes para la gestión de ventas, que son:
 - Ventas Regionales y provinciales por producto
 - Ventas de día vs Pronósticos

 - Ventas por Agente de Ventas

 - Ventas por Cliente

 - Rastreo de Clientes

 - Canales de Ventas

 - Calendario de promociones

 - Análisis de respuestas a la promoción

 - Estados de envío y entrega de productos

En este tablero se requiere la aplicación de gráficos como líneas de tendencia, gráficos de torta y gráficos en barras, porque cuando se trata de ventas, dichos gráficos permiten analizar el comportamiento de los servicios entregados al mercado en un periodo determinado.

Por ejemplo, los 4 a 6 meses pueden ser representados en un gráfico de línea de tendencia, un gráfico de torta puede mostrar la contribución de ventas de varias categorías de productos en el mes y el gráfico en barras puede mostrar cómo se encuentran actualmente respecto a años anteriores en ventas.

Rendimiento en ventas a nivel de categorías de productos

- Tablero de control Mercadeo: Contiene KPIs relevantes para el mercadeo, los indicadores incluyen promociones y campañas vigentes, eficacia de los programas y actividades, presupuesto de gastos, información sobre la competencia.

Los KPIs incluidos en este tipo de tablero de control son:

- **Campaña de Promoción de productos y servicios**
- Presupuesto de Gastos
- Programas de ventas en lugar y periodo de tiempo

- Análisis de las tendencias en la web

- Participación de gentes de ventas y camiones de reparto

- Ventas o productos cruzados

- Elasticidad y variación del precio
- Análisis de la lista de productos
- Análisis de la demanda del producto
- Promociones de oferta frente a las Ventas
- Tendencias de la Empresa en el mercado de Aguaytia

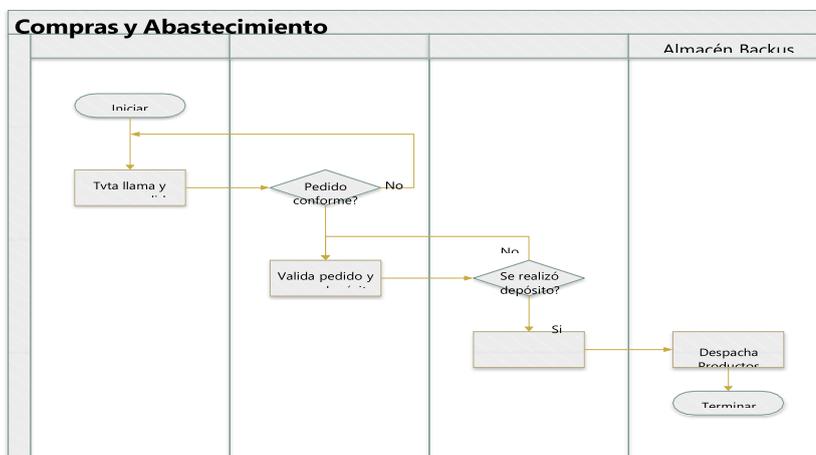
CAPITULO IV:

4. RESULTADOS

4.1. Compras y Abastecimiento

Este proceso inicia con la toma de pedidos por parte de “Tele venta Backus” con 48 horas de anticipación al despacho, una vez confirmado el pedido y validado el depósito proceden con la facturación y en 48 horas el despacho, en este caso el abastecimiento del 90% de productos provienen de la planta de Pucallpa la diferencia provienen de las plantas de San Mateo y Ate. Una ventaja de contar con tres almacenes es que en caso de carencia de stock de algún producto se emplea la opción de transferencia entre almacenes. El área de compras y abastecimiento, inicia el proceso con la generación de un pedido, luego se verifica si el pedido está conforme, entonces se valida el pedido generando un depósito en el banco. Se pasa a verificar si el deposito realizado corresponde al pedido realizado por el cliente según informe del agente de ventas para generar la factura, ordenar el despacho, que debe viajar a la zona de pedidos con factura y guía de remisión, como el responsable del camión de reparto.

Diagrama 12.
Compras Y Abastecimiento

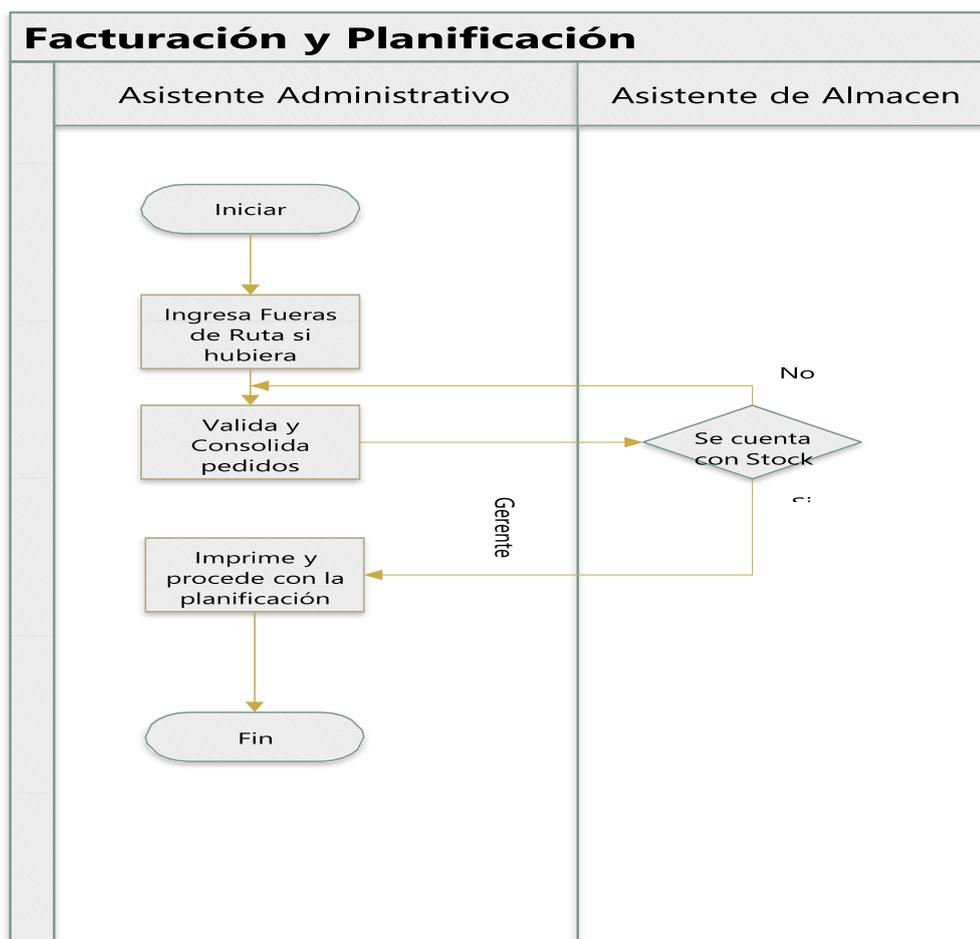


Fuente: Elaboración propia

4.2. Facturación y Planificación

El área de Facturación y Planificación, inicia el proceso con pedidos fuera de ruta si hubiera (pedidos que los clientes realizan antes de la visita programada por el agente de ventas), luego se valida y consolida los pedidos para consultar al asistente de almacén respecto al stock de productos solicitados por los clientes. Si el informe es afirmativo, es decir si existe stock de productos solicitados, entonces se procede a la planificación: Despacho, Carguío del camión repartidor, elaboración de facturas y guías de remisión; porque en un camión repartidor debe entregar en la zona varios pedidos de diferentes clientes.

Diagrama 13.
Facturación Y Administración

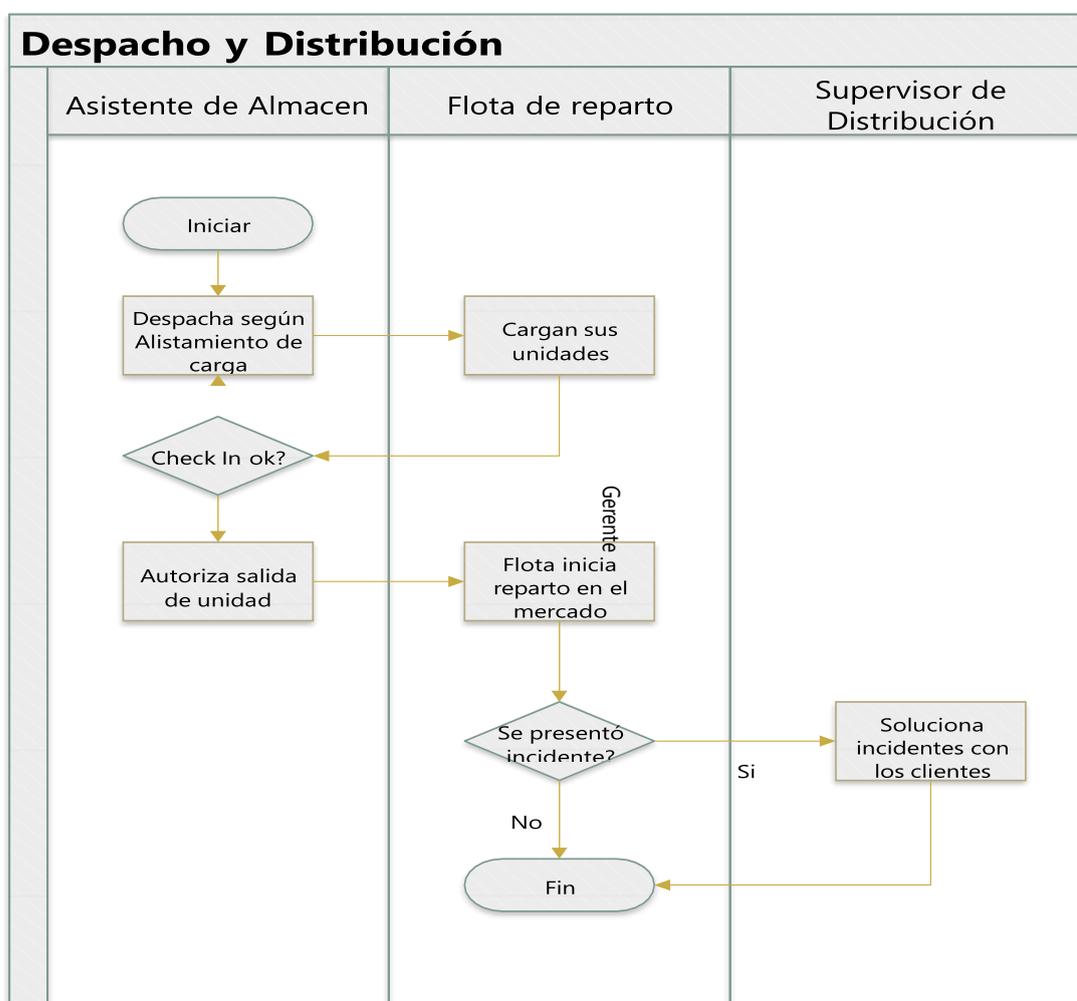


Fuente: Elaboración propia

4.3. Despacho y Distribución

El proceso se inicia con el despacho, carga a las unidades de reparto, pasa a la actividad denominada Check In, si está conforma se autoriza la salida del camión de reparto, la unidad viaja a la zona y reparte los pedidos de acuerdo a la factura y a las guías de remisión en cada caso. Los incidentes que podrían ocurrir con los clientes se solucionan en campo; generalmente son porque los mismos no hicieron sus depósitos a tiempo.

Diagrama 14.
Despacho y Distribución



Fuente: Elaboración propia – Diagrama N° 03

4.4. DISEÑO DE INDICADORES

Compartimos la frase del profesor William Edwards Deming, a quien podemos parafrasear: “Primero definir para medir, luego controlar para finalmente mejorar”

Bajo el pensamiento de Deming se define el sistema de indicadores con la documentación completa, que ayuda a mejorar y optimizar la distribución de productos que vende y distribuye Transblanco J & M S.R.L, de esta manera el desempeño se mide con estándares calificados en todas las actividades que construyen resultados esperados por la empresa.

Conocer cada detalle de las ventas y distribución, fue indispensable para definir los indicadores y diseñar los tableros de control que permitiría medir la gestión comercial.

4.4.1. INDICADORES SUGERIDOS

El área de distribución tiene clara sus funciones y actividades diarias, no tiene la forma de medir su gestión con herramientas que permitan ver de manera global el desempeño de actividades.

Es importante medir el proceso de distribución a fin de optimizar los recursos y mejorar el nivel de servicio a los clientes y analizar si en verdad se están destinando tiempo y dinero en actividades que nos permiten cumplir con las expectativas de la gerencia general.

La Gerencia General de la Empresa a través del supervisor de distribución maneja percepciones sobre el nivel de servicio y uso de recursos, pero necesita la medición y cuantificación objetiva, para saber si sus percepciones son correctas.

Los indicadores de gestión son signos vitales en la empresa y el monitoreo permite tomar mejores decisiones para el buen

desempeño de la operación.

Bueno es tener indicadores que permitan tener información clasificada de manera permanente y que además sea precisa en tiempo real y de fácil acceso.

Antes de empezar a realizar una medición, es necesario vencer el paradigma cultural que ha existido durante muchos años en la empresa “Transblanco J & M S.R.L”, por mal uso de datos, solo utilizado para hallar culpables, asociando las mediciones a premios y castigos.

Implementar un sistema de medición proporciona a “Transblanco J & M S.R.L.” grandes beneficios tales como:

- Toma de decisiones en base a datos y hechos.
- Planeamiento con mayor certeza y confiabilidad.
- Mejoramiento de un determinado proceso.
- Analizar y explicar los sucesos de hechos relevantes.
- Fijar metas y monitorear ventas y distribución
- Mostrar efectividad por el uso de recursos de la empresa

Como complemento, la aplicación de un Dashboards, ayuda a la Empresa “Transblanco J& M S.R.L.” específicamente en el área de distribución implementar los indicadores más adecuados para mejorar estrategias y objetivos de la empresa.

Seleccionar indicadores apropiados es tarea nada fácil, buscando efectividad, los indicadores de desempeño motivan a los responsables de actividades involucradas.

La medición ayuda a la Gerencia General, como a los inversionistas, entender un rendimiento de proceso, además de ser una herramienta que ayuda a mejorar el trabajo de todos los

involucrados en los procesos de mercadeo en la zona de Aguaytia.

Los indicadores de distribución de “Transblanco J&M S.R.L.” se describen a continuación:

OTIF-PEDIDOS. - Es una ficha que se ha implementado para contribuir al mejor desempeño de la entrega de los pedidos, es un indicador que refleja el % de pedidos que llegan a tiempo, con productos y cantidades solicitados por cada cliente a cada agente de vena en la zona. Este indicador sirve para evaluar el trabajo de nuestros agentes de ventas, el trabajo de nuestras áreas de compras y abastecimiento, facturación y planificación, despacho y distribución. Es una evaluación diaria, porque la distribución de productos Backus es diario.

Diagrama 15.
OTIF EN PEDIDOS

 FICHA TECNICA DEL INDICADOR	
NOMBRE DEL INDICADOR	OTIF (On Time In Full) EN PEDIDOS
DEFINICION	Es un indicador que refleja el porcentaje de pedidos que llegan a tiempo, con los productos y las cantidad solicitadas
OBJETIVO DEL INDICADOR	Medir y Controlarel número de pedidos que llegaron a tiempo y según lo requerido por los clientes
FORMULA	$\frac{\text{N}^\circ \text{ Ped. Ent. Conforme}}{\text{N}^\circ \text{ Ped. Progrmados}} \times \frac{\text{Ped. Entregados a tiempo}}{\text{N}^\circ \text{ Ped. Progrmados}} \times 100$
PERIODICIDAD	Diario, al cierre de la operación
FUENTE DE INFORMACION	Data extraida del ERP
RESPONSABLE	Supervisor de Dsitribución
AREA QUE RECIBE EL INDICADOR	Gerencia General
COMPORTAMIENTO ESPERADO	Mantenerse por encima de 95%

Fuente: ERP de “Trasnblanco J&M SRL” - Ficha Técnica Anterior

OTIF-VOLUMEN. - Es una ficha que sirve para controlar el volumen de cajas que llegan en buen estado hasta el establecimiento del

cliente, se miden las cajas entregadas, en relación a las cajas programadas, esta ficha es muy importante para las áreas de almacén y camión de reparto, porque solo cuentan las cajas que pueden tener

a la vista, en el entendido que las mismas tiene un contenido de acuerdo a la factura y a las guías de remisión. Las cajas generalmente contienen paquetes o productos individuales, pero a la hora de realizar las entregas, se dicen que se entregaron de acuerdo a lista una cantidad de productos, pero también va la referencia de las anotaciones de cajas conforme o buen estado que se están haciendo entrega a los clientes, los mismos que firman en las respectivas guías la conformidad del volumen de productos que están recibiendo; de esa manera se puede saber incluso la vida útil de las cajas cuyo material es de plástico u otro.

Diagrama 16.
OTIF EN VOLUMEN

 FICHA TECNICA DEL INDICADOR	
NOMBRE DEL INDICADOR	OTIF (On Time In Full) EN VOLUMEN
DEFINICION	Es un indicador que refleja el porcentaje de cajas y paquetes que llegan a tiempo, con los productos y las cantidad solicitadas
OBJETIVO DEL INDICADOR	Medir y Controlar la cantidad de cajas y paquetes que llegaron a tiempo y según lo requerido por los clientes
FORMULA	$\frac{\text{N}^\circ \text{ cajas Ent. Conforme}}{\text{N}^\circ \text{ cajas Programados}} \times \frac{\text{cajas Entregados a tiempo}}{\text{N}^\circ \text{ cajas Programados}} \times 100$
PERIODICIDAD	Diario, al cierre de la operación.
FUENTE DE INFORMACION	Data extraida del ERP
RESPONSABLE	Supervisor de Dsistribución
AREA QUE RECIBE EL INDICADOR	Gerencia General
COMPORTAMIENTO ESPERADO	Mantenerse por encima de 95%

Fuente: ERP de "Trasnblanco J&M SRL" - Ficha Técnica N° 02

TIEMPO EN EL MERCADO.- Es una ficha que permite medir el tiempo de permanencia de las unidades de reparto en el mercado,

contando desde la salida del almacén hasta su retorno, de esta manera se puede programar mejor las siguientes salidas, los gastos de combustibles, los costos de viáticos, las respuestas a los clientes

que llaman solicitando sus productos, se puede verificar el trabajo que realizan nuestras unidades de reparto y se pueden ofrecer a los clientes entregas en tiempo exactos con pequeñas variaciones por ocurrencias en el camino.

Además, esta ficha sirve para saber la disponibilidad de las unidades de reparto, la contratación de horas unidades, la contratación de personal de entrega, la evaluación de la estructura de costos en función del requerimiento de personal de reparto, que pueden asumir otras funciones en campo como ocurre con los clientes que no depositaron al banco el importe de sus pedidos; entonces el personal de reparto tiene que cobrar en efectivo, lo cual es una tarea que le toma más tiempo de lo programado. Se mide para tomar una decisión.

Diagrama 17.
Tiempo en el Mercado

 FICHA TECNICA DEL INDICADOR	
NOMBRE DEL INDICADOR	TIEMPO EN EL MERCADO
DEFINICION	Es un indicador que el promedio de horas de las unidades de reparto en el mercado, desde la salida del almacen hasta su retorno.
OBJETIVO DEL INDICADOR	Medir y Controlar el horas en el mercado de cada unidad.
FORMULA	$\frac{\sum_{i=1}^n ((\text{Hora de Llegada } T1 - \text{Hora de Salida } T1) + \dots + (\text{Hora de Llegada } Tn - \text{Hora de Salida } Tn))}{n}$
PERIODICIDAD	Diario, al cierre de la operación
FUENTE DE INFORMACION	Data extraida del ERP
RESPONSABLE	Supervisor de Dsistribución
AREA QUE RECIBE EL INDICADOR	Gerencia General
COMPORTAMIENTO ESPERADO	Mantener por debajo de 9 horas.

Fuente: ERP de "Trasnblanco J&M SRL" - Ficha Técnica N° 03

USO DE FLOTA. - Es una ficha que sirve para medir el porcentaje de flota que se usa diariamente para el reparto de mercadería, en relación a la flota con que cuenta la empresa “Transblanco J&M SRL” de esta manera se puede incluso decidir el uso que

la empresa puede darle a su flota de camiones en reposo, pudiendo alquilar, hacer otras actividades y otras que la Gerencia tenga a bien considerar.

Además de lo indicado debe tenerse en cuenta que los camiones para cumplir con las obligaciones de reparto deben estar en buenas condiciones mecánicas, lo que hace que tienen un tiempo de mantenimiento preventivo y mantenimiento correctivo, por lo cual esta ficha es muy importante para saber el tiempo que vaya demorarse un camión de reparto en la mecánica y estar a punto para seguir trabajando con los servicios de entrega en condiciones óptimas.

Esta ficha también sirve para que la Gerencia de la Empresa pueda sugerir a los socios de la empresa la venta y adquisición de un camión de reparto por considerar de necesidad al cumplimiento de la vida útil de un camión de reparto.

Diagrama 18.
Uso de Flota

 FICHA TECNICA DEL INDICADOR	
NOMBRE DEL INDICADOR	USO DE FLOTA
DEFINICION	Es un indicador que mide el porcentaje de flota que se usa diariamente para el reparto.
OBJETIVO DEL INDICADOR	Medir y Controlar el el uso de flota a dinde hacer uso deeficiente de los recursos.
FORMULA	$\frac{N^{\circ} \text{ de camiones programados}}{\text{Total de camiones disponibles}} \times 100$
PERIODICIDAD	Diario, al cierre de la operación
FUENTE DE INFORMACION	Data extraida del ERP
RESPONSABLE	Supervisor de Dsistribución
AREA QUE RECIBE EL INDICADOR	Gerencia General
COMPORTAMIENTO ESPERADO	Mantener en el rango entre 80% y 100%

Fuente: ERP de “Transblanco J&M SRL” - Ficha Técnica N° 04

BANCARIZACIÓN EN TX. - Es una ficha que sirve para medir el porcentaje de transacciones pagadas con depósito al banco, a la cuenta indicada por la Empresa “Transblanco J&M SRL”. De acuerdo a la política de distribución y ventas de productos Backus, los clientes que realizan un pedido, saben el importe a depositar,

porque los agentes de ventas manejan los precios actualizados, así como los stocks de cada producto solicitado. Este conocimiento se debe a un ritmo de trabajo intensivo que se desarrolla en la cadena de suministro Backus. La bancarización en Tx, sirve para medir y gestionar la bancarización en los puntos de ventas, además para estudiar los límites de ingresos por concepto de ventas que se desarrolla en la zona de Aguaytíay las proyecciones que las empresas distribuidoras deben tener en cuenta para seguir promocionando los productos y los servicios, así como mejorar su rentabilidad en base a los precios y a las cantidades demandadas por el mercado.

Diagrama 19.
Bancarización en TX

 FICHA TECNICA DEL INDICADOR	
NOMBRE DEL INDICADOR	BANCARIZACIÓN EN TX.
DEFINICION	Es un indicador que mide el porcentaje de transacciones (pedidos) que fueron pagados con depósito bancario.
OBJETIVO DEL INDICADOR	Medir y gestionar la bancarización en los puntos de venta, mitigar los riesgos por asaltos y billetes falsos y faltantes durante la cobranza.
FORMULA	$\frac{\text{Nº Pedidos Cobrados con depósito}}{\text{Total de pedidos programados}} \times 100$
PERIODICIDAD	Diario, al cierre de la operación
FUENTE DE INFORMACION	Data extraída del ERP
RESPONSABLE	Supervisor de Distribución
AREA QUE RECIBE EL INDICADOR	Gerencia General
COMPORTAMIENTO ESPERADO	Mantener por encima de 20%

Fuente: ERP de “Trasblanco J&M SRL” - Ficha Técnica N° 05

BANCARIZACIÓN M.N.- Es una ficha que mide el ingreso de dinero a las cuentas de la empresa distribuidora “Transblanco J&M SRL” esta ficha incluye los depósitos directos de los clientes, como los depósitos que realizan las personas de reparto en zona, que por indicación de la gerencia no deben viajar con dinero en

efectivo, entonces esta ficha tiene un alto valor en su control, para saber el efectivo circulante con que puede contar la empresa distribuidora por lo tanto la empresa productora de productos Backus. Se evalúa los cobros depositados en relación al total programado con una proyección por encima del 70%, significa una esperanza de capitalización respecto de los pedidos y de los productos a entregar. Es una ficha que se informa diariamente de manera permanente, varias veces al día para que los sistemas financieros de la empresa puedan ser evaluados por los Bancos y tener líneas de crédito en mejores volúmenes y condiciones.

Diagrama 20.

Bancarización en S/.

 FICHA TECNICA DEL INDICADOR	
NOMBRE DEL INDICADOR	BANCARIZACIÓN EN S/.
DEFINICION	Es un indicador que mide el porcentaje soles que fueron pagados con deposito bancario.
OBJETIVO DEL INDICADOR	Medir y gestionar la bancarización en los puntos de venta, mitigar los riesgos por asaltos y billetes falsos y faltantes durante la cobranza.
FORMULA	$\frac{\text{Monto total (S/.) cobrados con depósito}}{\text{Total monto (S/.) programado}} \times 100$
PERIODICIDAD	Diario, al cierre de la operación
FUENTE DE INFORMACION	Data extraida del ERP
RESPONSABLE	Supervisor de Dsistribución
AREA QUE RECIBE EL INDICADOR	Gerencia General
COMPORTAMIENTO ESPERADO	Mantener por encima de 70%

Fuente: ERP de “Trasnblanco J&M SRL” - Ficha Técnica N° 06

4.4.2. Diseño Dashboard y aplicación de indicadores.

El Dashboard es un tablero de control de indicadores de gestión comercial, muy útil para la toma de decisiones y optimización de recursos, como concepto gerencial en el desarrollo del trabajo diario, ayuda en la gestión de distribución y seguimiento con

indicadores propuestos, para una mejor toma de decisiones, pudiéndose comprobar en el nivel de eficacia y rentabilidad de la empresa Transblanco J & M S.R.

Dashboards o tableros de control proporcionan potente información, para tomar buenas decisiones y agilizar procesos en las diferentes áreas de las empresas privadas, así como en las entidades públicas. La mayoría de tableros de control fallan al comunicar, debido al mal diseño de indicadores e inadecuada tecnología, por mal diseño durante la implementación. Presentar información en un Dashboard requiere de un diseño útil, funcional, es presentar un arte al servicio del usuario.

El éxito de un tablero de control como medio de comunicación depende del buen diseño. Desde la percepción visual para comunicar, comprender principios básicos para entender lo que los usuarios o trabajadores puedan requerir, y se nota diariamente con los requerimientos de los gerente y jefes de área, pero además de las observaciones que se presentan en las reuniones de trabajo semanal, donde los tableros de control se nutren y se corrigen de manera adecuada para un mejor servicio a la propia empresa, a través de sus Directores, debe ser un software aplicativo se amigable

Diseño del Dashboard

Diseño y construcción del Dashboard, se tomó en cuenta las preguntas planteadas Sixtina Consulting Group:

- ¿Cómo transmitir información?

- ¿Cómo capturar la atención del mercado?
- ¿Cómo hacer información sencilla y útil?

Un tablero de control debe ser estético y de buena visualización, transmitir gran cantidad de información dentro de un espacio limitado.

4.4.3. sistema de información

Es un software que utiliza la empresa “Transblanco M&J SRL” para emitir reportes de: ventas, pedidos rechazados, control de depósitos, que permite elaborar las tablas de control necesarios para el control administrativo, control contable, control financiero, control de producción.

Software muy útil de fácil utilidad para los supervisores como para los agentes de ventas de productos Backus, no es de acceso a los clientes, porque para tal fin deben tener un conocimiento y adiestramiento mínimo de los especialistas, en este caso su utilización es de aplicación en los procesos de distribución y ventas de productos Backus en la zona de Aguaytía.

Sistema de Información (SI). Diseñado para **acompañar a la Empresa, en el proceso de transformación digital, uso** de nuevas tecnologías o modelos de negocio. Contribuye eficazmente al cumplimiento de objetivos esperados en los procesos de cambio, facilitando entendimiento en las personas de manera adecuada y oportuna.

Sirve para asegurar una implementación exitosa de una gestión comercial y se hace utilizando **múltiples metodologías de Gestión del Cambio**, aplicada por un equipo de certificados. Está diseñado para **acompañar a la Empresa, en cada caso, en el proceso de transformación digital**, adoptando nuevas tecnologías y modelos del negocio. Contribuyendo al cumplimiento de beneficios esperados en procesos de cambio con alto impacto

organizacional, facilitando adopción y manejo de resistencia natural en personas que trabajan en este caso, dentro de la Empresa Privada.

Permite identificar las necesidades del usuario y adaptar enfoque Empresarial, donde lo más importante es tomar decisiones adecuadas a la eficacia de objetivos y a la mejor rentabilidad de la empresa. (<https://digital.practia.global/gestiondelcambio>, 2020).

Existen muchas empresas consultoras a nivel internacional y algunas pocas en el mercado nacional que pueden diseñar e implementar tableros de control, al servicio de empresas privadas, como al servicio de entidades públicas, que se pueden realizar de manera específica para cada área de gestión comercial como de gestión administrativa, con la finalidad de generar información clasificada, necesaria para la toma de decisiones en cada área de trabajo.

Diagrama 21.
Gestión de Cambio



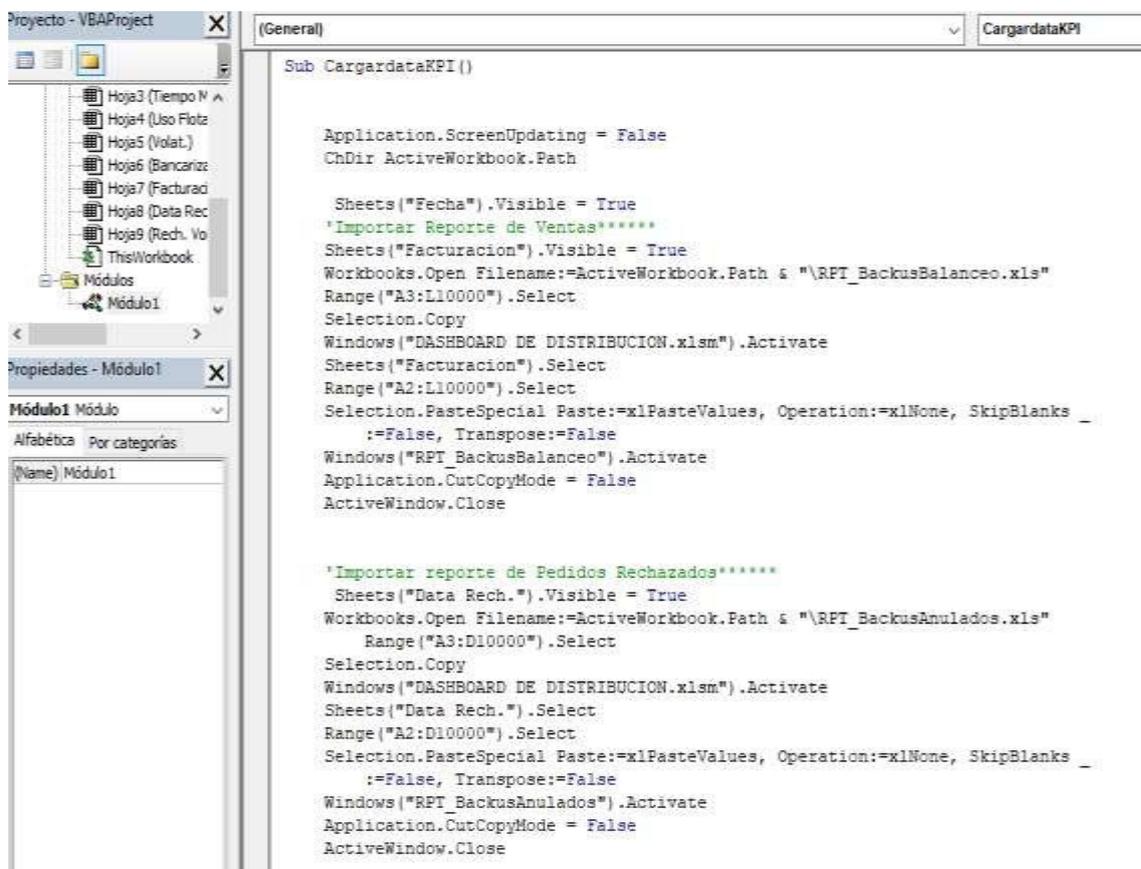
Fuente; (<https://digital.practia.global/gestiondelcambio>)

Este solo es un modelo de estructura blanda, que requiere mucho trabajo para hacer útil a la empresa privada, tiene su fundamento en la idea más apropiada del autor, que se inicia con la adopción de un Modern Workplace, muy necesario en el tiempo de globalización que

viven los seres humanos como las empresas, que son en realidad un conjunto, un grupo, un equipo de personas dedicadas a una actividad específica como en el caso de nuestra investigación.

Esta idea nos permite entender que el tablero de control solo es el inicio de un camino más largo, hasta llegar a la transformación digital, que pasa por la cultura organizacional, llegar a la cultura digital para llegar a la adopción de la agilidad empresarial, solo se puede hacer esto, cuando la empresa tenga bien definido sus indicadores de gestión, tiene un buen diseño de su tablero de control, tiene a sus gerentes y jefes de áreas satisfechos con la tecnología de información, podemos entender que la empresa está próximo a la implementación de nuevas tecnologías.

Diagrama 22. Programación del Aplicativo

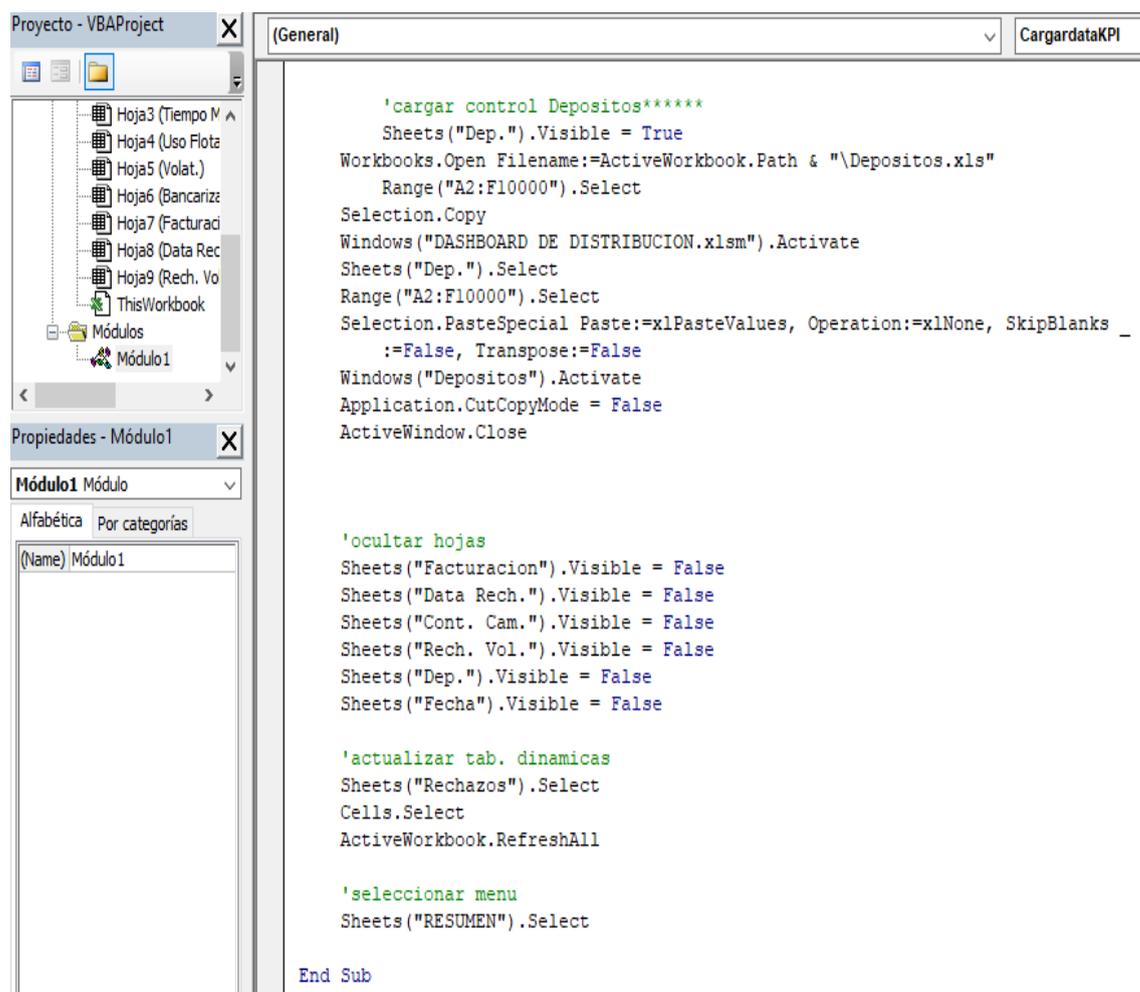


Fuente: Elaboración Propia. Sistema de Información N° 02

El modulo denominado “Proyect – VBA Project” es una herramienta de mucha utilidad para la empresa distribuidora, pero también para Backus S.A.A. Para medir indicadores de gestión en todas las actividades de los procesos de distribución y ventas, así como en las de facturación, almacenes, contabilidad, y administración.

El cumplimiento de metas establecidas en base a datos históricos y a lo ideal que se pueda alcanzar, depende del monitoreo de indicadores, de manera diaria se realiza por los responsables de la gestión comercial.

Diagrama 23.
Programación del Aplicativo



Fuente: Elaboración Propia. Sistema de Información N° 03

Es un ensayo que permitiría colocar los datos de las ventas, distribución, entrega de productos a los clientes, siempre que estos hayan cumplido con hacer los depósitos en cuenta o hayan pagado en efectivo sus comprobantes de pago, de acuerdo a las guías de remisión

4.4.4. KPI Ventas Generales

Indicadores clave, se pueden utilizar en la actividad de la empresa Tras Blanco J&MSRL y son:

- Nivele de facturación
- Grado de satisfacción de clientes
- N° pedidos, ventas u operaciones cerradas
- N° visitas válidas de vendedor respecto a objetivos definidos

- Facturación por agente de ventas respecto al objetivo
- Rentabilidad promedio de ventas / pedidos / operaciones / clientes.
- N° devoluciones, y quejas y volumen económico del pedido.
- Ratio de clientes nuevos respecto al total de clientes.

4.4.5. OTIF en Pedidos y OTIF en Volumen

Se puede observar en tabla, el número de pedidos emitidos y rechazados, cajas repartidas y rechazadas, volumen de pedidos rechazados. Hay que evaluar con las gráficas emitidas por el software, del tablero de control.

Tabla 16.

Detalle OTIF en Pedidos y OTIF en Volumen

TOTAL	1046	53	94.9%	53,097	1,012	98.1%
Fecha	OTIF Pedidos			OTIF Volumen		
	N° Pedidos Emitidos	N° Pedidos Rechazados	% Rechazos -Pedidos	Cajas repartidas	Cajas rechazadas	% Rechazos - Vol.
1-Feb	36	1	97.2%	1203	53	95.6%
2-Feb	54	5	90.7%	1707	93	94.6%
5-Feb	49	3	93.9%	2539	59	97.7%
6-Feb	57	1	98.2%	2763	88	96.8%
7-Feb	66	8	87.9%	2383	26	98.9%
8-Feb	44	4	90.9%	3088	90	97.1%
9-Feb	55	6	89.1%	2342	7	99.7%
12-Feb	47	2	95.7%	3503	173	95.1%
13-Feb	54	6	88.9%	2600	60	97.7%
14-Feb	72	3	95.8%	2722	-	100.0%
15-Feb	60	0	100.0%	3697	23	99.4%
16-Feb	69	2	97.1%	3440	83	97.6%
19-Feb	33	5	84.8%	2549	6	99.8%
20-Feb	72	1	98.6%	4508	-	100.0%
21-Feb	101	4	96.0%	5352	156	97.1%
22-Feb	88	1	98.9%	3597	42	98.8%
23-Feb	89	1	98.9%	5104	53	99.0%

Fuente: Elaboración Propia.

Gráfico 9.
Detalle OTIF en Pedidos y OTIF en Volumen



Fuente: Elaboración Propia.

4.4.6. Bancarización en TX.

La tabla muestra fecha a fecha el total de la bancarización tipo TX, con porcentajes acumulados y metas que la empresa “Transblanco M&J SRL” se propone y que esta tabla permite evaluar numéricamente y gráficamente.

Tabla 17.
Detalle Indicador Bancarización TX

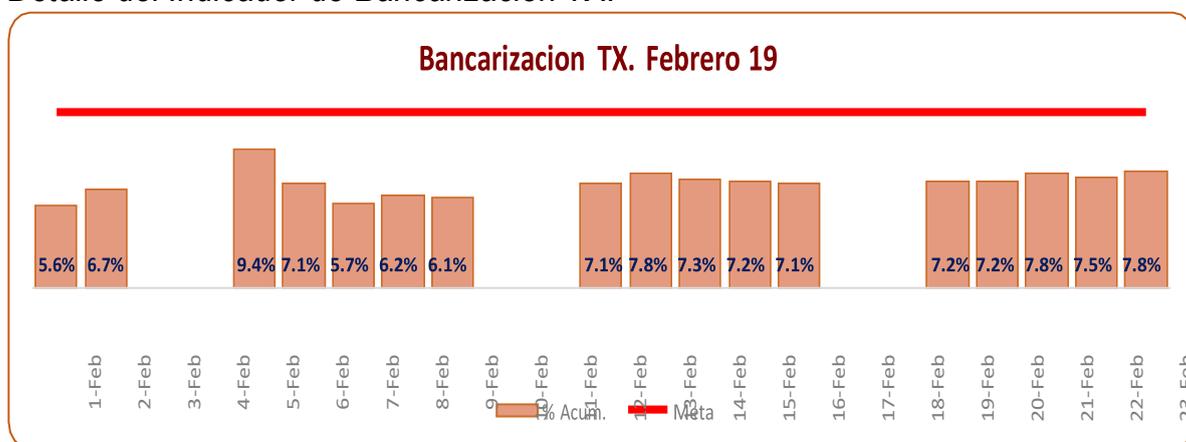
BANCARIZACION EN TX					
Fecha	T otal	T X	% Diari o	% Acum	Me ta
1-Feb	36	2	6%	5.6%	12 %
2-Feb	54	4	7%	6.7%	12 %
5-Feb	49	7	14%	9.4%	12 %
6-Feb	57	1	2%	7.1%	12 %
7-Feb	66	1	2%	5.7%	12 %
8-Feb	44	4	9%	6.2%	12 %
9-Feb	55	3	5%	6.1%	12 %
12-Feb	47	7	15%	7.1%	12 %
13-Feb	54	7	13%	7.8%	12 %
14-Feb	72	3	4%	7.3%	12 %

15-Feb	60	4	7%	7.2%	12%
16-Feb	69	4	6%	7.1%	12%
19-Feb	33	3	9%	7.2%	12%
20-Feb	72	5	7%	7.2%	12%
21-Feb	101	13	13%	7.8%	12%
22-Feb	88	4	5%	7.5%	12%
23-Feb	89	10	11%	7.8%	12%

Fuente: Elaboración Propia.

Gráfico 10.

Detalle del Indicador de Bancarización TX.



Fuente: Elaboración Propia.

4.4.7. Bancarización en S/.

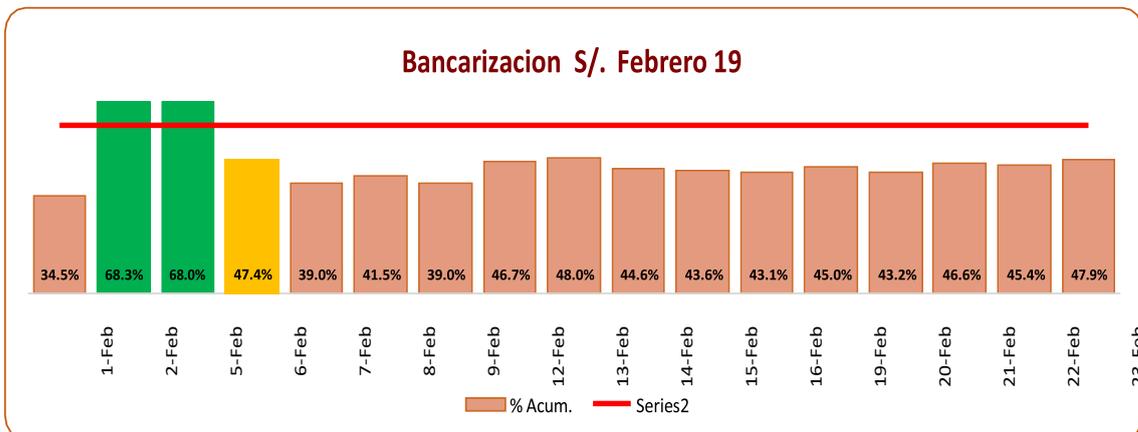
La tabla muestra fecha a fecha el total de la bancarización tipo TX, con porcentajes acumulados y metas que la empresa “Transblanco M&J SRL” se propone y que esta tabla permite evaluar numéricamente y gráficamente.

Tabla 18.
Detalle Indicador de Bancarización en S/.

BANCARIZACION EN S/.						
Fecha	Total	Bancarizado	Efectivo	% Diario	% Acum.	Meta
1-Feb	S 47,661. / 4	S 16,455.4 /	S 31,206. / 0	35%	34.5%	60%
2-Feb	S 67,411. / 3	S 62,109.6 /	S 5,301.6 /	92%	68.3%	60%
5-Feb	S 98,213. / 5	S 66,509.5 /	S 31,704. / 0	68%	68.0%	60%
6-Feb	S 110,506. / 9	S 8,287.4 /	S 102,219. / 5	7%	47.4%	60%
7-Feb	S 90,603. / 5	S 8,168.0 /	S 82,435. / 5	9%	39.0%	60%
8-Feb	S 124,151. / 4	S 62,109.6 /	S 62,041. / 8	50%	41.5%	60%
9-Feb	S 89,162. / 6	S 21,161.3 /	S 68,001. / 3	24%	39.0%	60%
12-Feb	S 136,066. / 3	S 111,567. / 9	S 24,498. / 4	82%	46.7%	60%
13-Feb	S 101,263. / 6	S 59,002.6 /	S 42,261. / 0	58%	48.0%	60%
14-Feb	S 101,895. / 4	S 16,205.1 /	S 85,690. / 2	16%	44.6%	60%
15-Feb	S 145,409. / 0	S 53,263.6 /	S 92,145. / 4	37%	43.6%	60%
16-Feb	S 137,781. / 3	S 53,896.5 /	S 83,884. / 8	39%	43.1%	60%
19-Feb	S 102,469. / 3	S 70,452.7 /	S 32,016. / 6	69%	45.0%	60%
20-Feb	S 180,345. / 8	S 53,737.9 /	S 126,607. / 9	30%	43.2%	60%
21-Feb	S 197,607. / 5	S 144,337. / 6	S 53,270. / 0	73%	46.6%	60%
22-Feb	S 138,913. / 1	S 42,204.9 /	S 96,708. / 2	30%	45.4%	60%
23-Feb	S 180,166. / 9	S 133,037. / 9	S 47,129. / 0	74%	47.9%	60%

Fuente: Elaboración Propia.

Gráfico 11.
Detalle Indicador Bancarización S/.

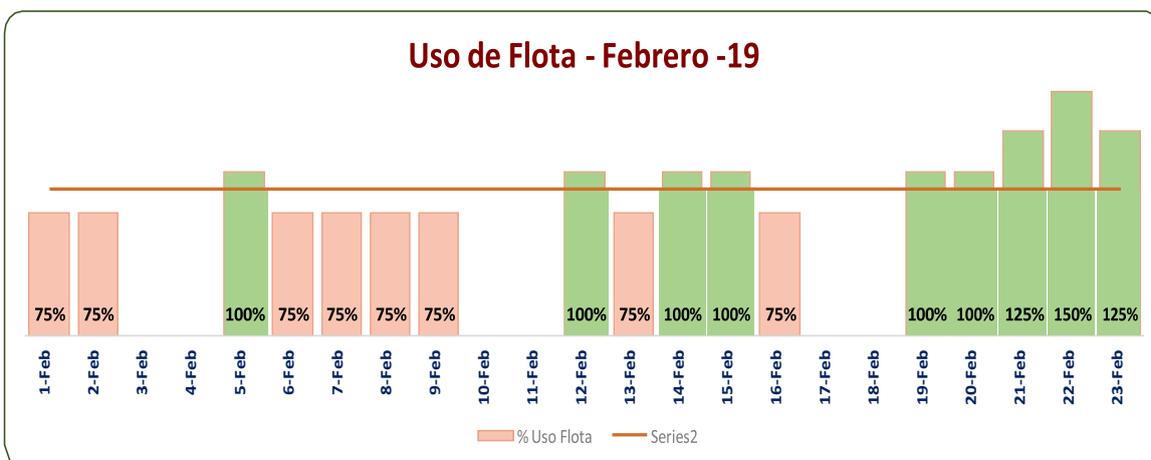


Fuente: Elaboración Propia.

4.4.8. Indicador Uso de Flota

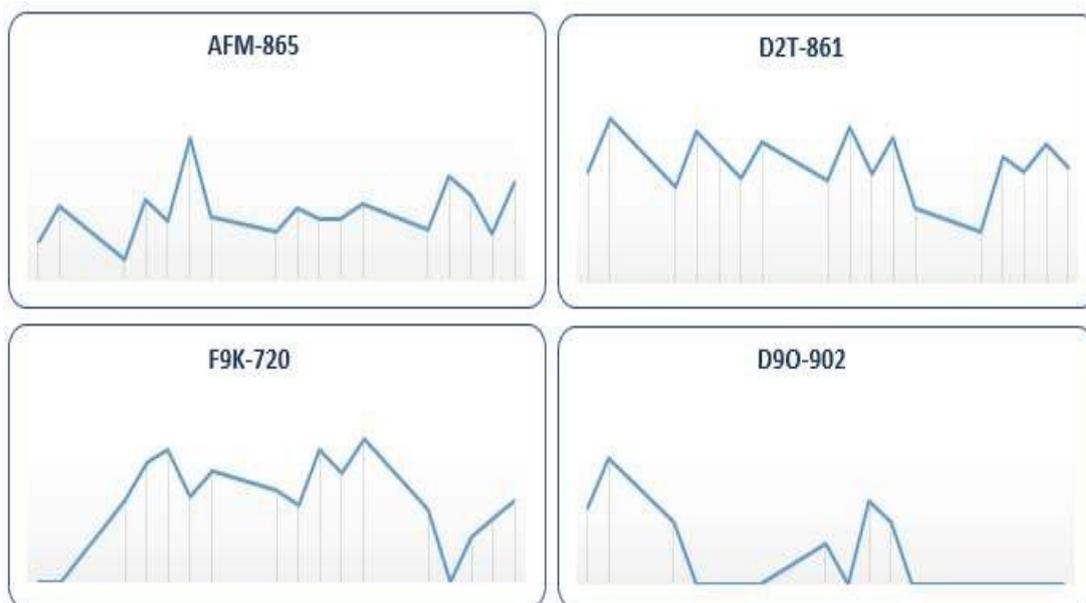
El control del uso de la flota de camiones de la empresa distribuidora es muy importante para atender al reparto de mercadería a la zona, por pedidos de los clientes, pero además porque los camiones necesitan mantenimiento preventivo y correctivo, necesarios para tener vehículos en buenas condiciones que deben viajar a la zona de reparto. En esta oportunidad se presenta las gráficamente las ocurrencias en el mes de febrero 2019.

Gráfico 12.
Detalle Indicador Uso de Flota



Fuente: Elaboración Propia. Tablero de control

Gráfico 13.
Detalle Indicador Uso de Flota



Fuente: Elaboración Propia. Tablero de control

Pusimos a manera de ejemplo como se controla el uso de flota en el mercado de modo diario y mensual el tiempo de permanencia de los camiones repartidores cuyas placas son: AFM-865, DT2-861, F9K-720, D90-902; la intención es que el uso de la flota permanezca el menor tiempo posible en la entrega de productos solicitados por los clientes, sin embargo, se demora por ausencia de clientes, por rechazo de pedidos y por no tener depósitos en la cuenta d la empresa de parte de los clientes.

4.4.9. Indicador Tiempo en el Mercado

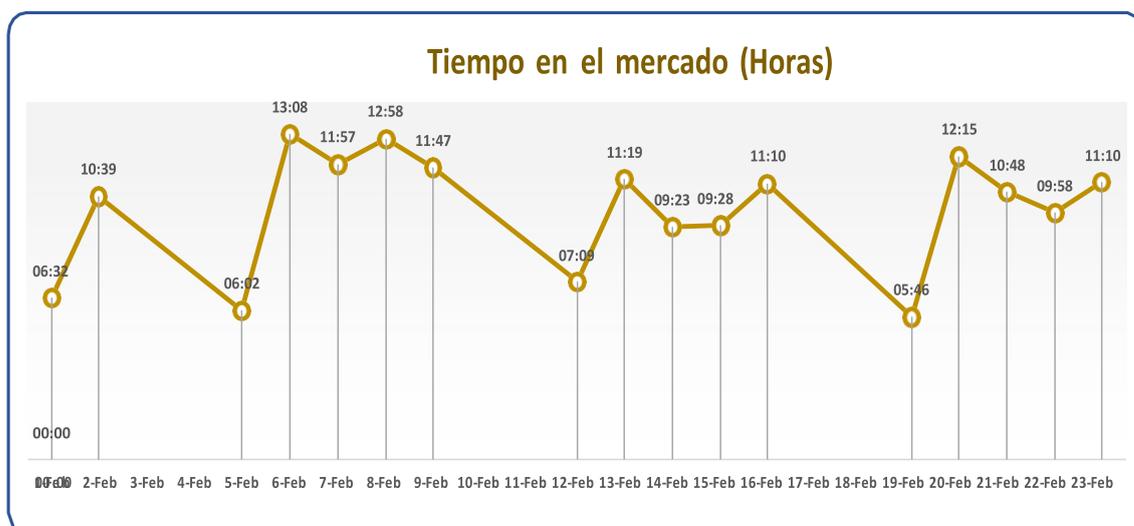
En la tabla siguiente se muestra el tiempo en el mercado de productos, eso significa en otros términos medir el nivel de rotación de los productos Backus en la zona de Aguaytia, es donde atiende la empresa distribuidora.

Tabla 19.
Detalle Indicador Tiempo en el mercado

Tiempo Prom.		10:05			
Fecha	Tiempo M. Prom Diario	AFM-865	D2T-861	F9K-720	D9O-902
1-Feb	06:32	04:56	11:30		03:10
2-Feb	10:39	09:43	17:03		05:11
5-Feb	06:02	02:43	09:56	08:59	02:33
6-Feb	13:08	10:25	15:41	13:20	
7-Feb	11:57	07:42	13:22	14:47	
8-Feb	12:58	18:29	10:57	09:30	
9-Feb	11:47	08:17	14:40	12:24	
12-Feb	07:09	06:15	10:32	10:12	01:38
13-Feb	11:19	09:18	16:11	08:28	
14-Feb	09:23	08:05	11:19	14:46	03:23
15-Feb	09:28	08:06	15:01	12:13	02:32
16-Feb	11:10	09:50	07:40	16:00	
19-Feb	05:46	06:29	05:23	08:00	
20-Feb	12:15	13:32	13:10		
21-Feb	10:48	10:57	11:34	04:55	
22-Feb	09:58	06:03	14:21	07:05	
23-Feb	11:10	12:40	12:02	08:58	

Fuente: Elaboración Propia. Tablero de control

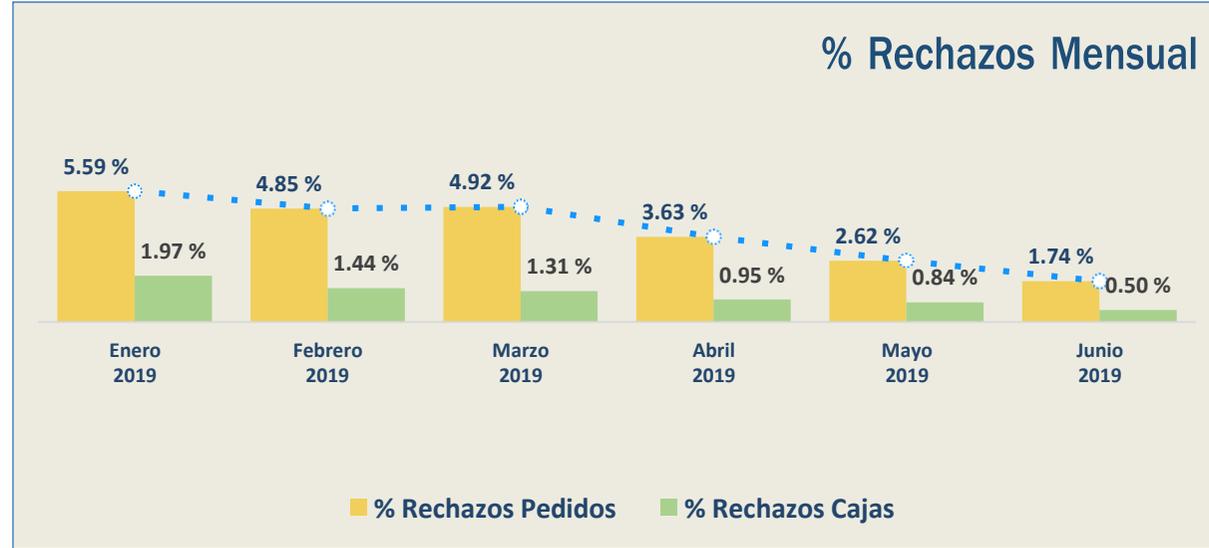
Gráfico 14.
Detalle Indicador Tiempo al MES en el mercado



Fuente: Elaboración Propia. Tablero de control

El tiempo en el mercado, según el gráfico, en el mes de febrero, ha sido de 6 horas a 13 horas, cada día se controla el tiempo de permanencia y también cada día se pagan las horas de permanencia de los camiones de reparto.

Gráfico 15.
Indicador ANUAL de rechazo de pedido.



Top 10 Clientes con mayor Rechazos

Año

2018

2019

Mes

Junio

Julio

Agosto

Setiembre

Octubre

Noviem...

Diciembre

Enero

Febrero

Marzo

Abril

Mayo

Junio

Gráfico 16.
Indicador ANUAL de Bancarización S/. y TX.

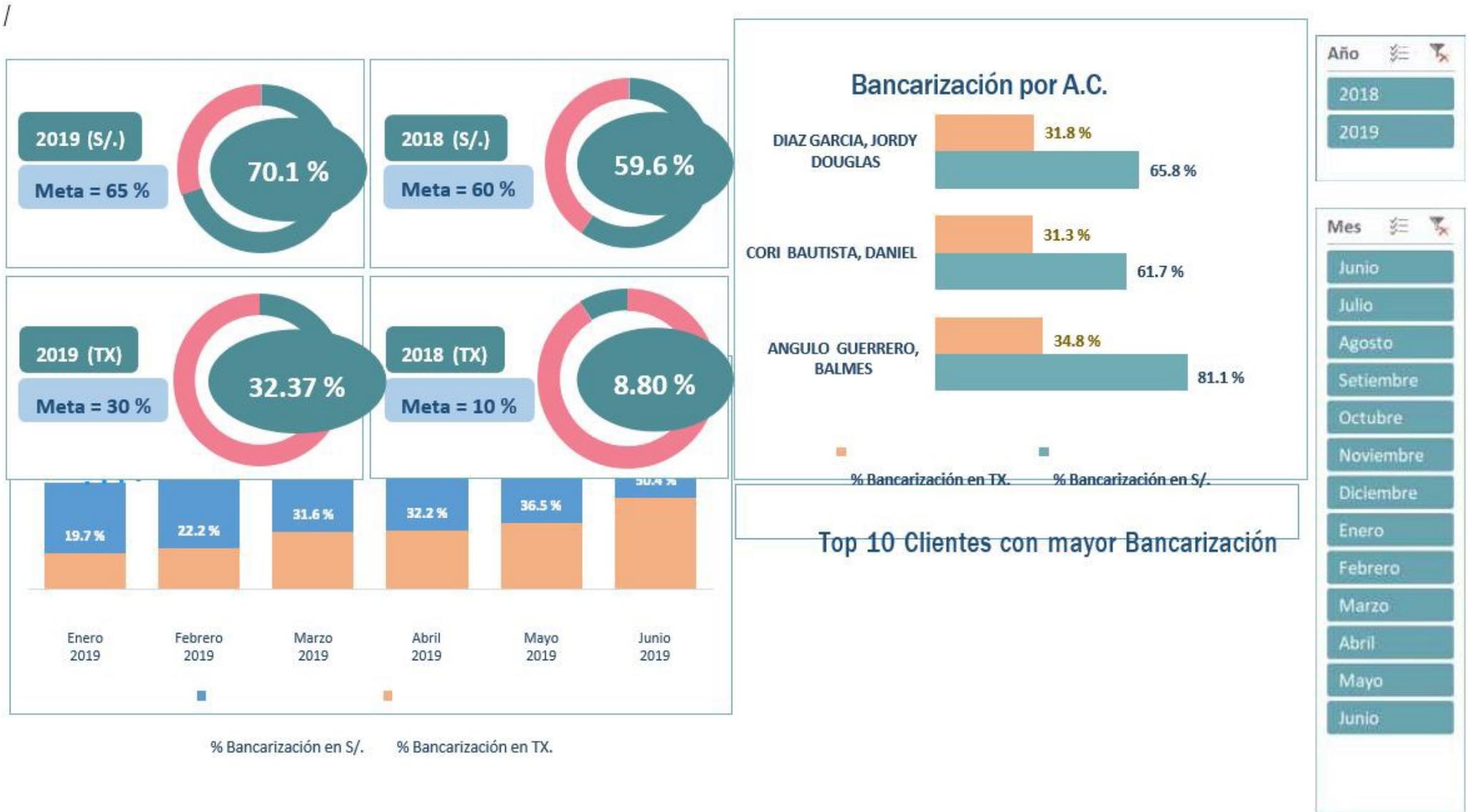


Gráfico 17.
Indicador ANUAL de Tiempo en el Mercado de camiones repartidores



Gráfico 18.
Indicador MENSUAL de Volatilidad de productos en el mercado



Fuente: Elaboración Propia

Tabla 20.
PEDIDO RECHAZADOS

	Pedi dos	Cajas
Jun-18	6.13	2.76
Jul-18	6.74	3.88
Ago-18	4.13	2.64
Set-18	4.22	2.00
Oct-18	4.98	1.82
Nov-18	5.97	1.67
Dic-18	5.21	1.11
Ene-19	5.59	1.97
Feb-19	4.85	1.44
Mar-19	4.92	1.31
Abr-19	3.63	0.95
May-19	2.62	0.84
Jun-19	1.74	0.50

Fuente: Elaboración Propia

La tabla presenta los pedidos rechazados y las cajas rechazada, posiblemente por falta de experiencia de vendedores en la toma de pedidos o por problemas de los clientes en aceptar los pedidos ya realizados.

Tabla 21.
DEPOSITO EN EL BANCO

	S/.	TX
Jun-18	11.90	0.70
Jul-18	31.20	5.10
Ago-18	29.20	5.00
Set-18	43.40	11.20
Oct-18	47.50	12.50
Nov-18	56.30	18.00
Dic-18	47.10	10.00
Ene-19	58.30	19.70
Feb-19	62.70	22.20
Mar-19	70.10	31.60
Abr-19	68.70	32.20
May-19	72.80	36.50
Jun-19	80.90	50.40

Fuente: Elaboración Propia

La tabla presenta depósitos en el Banco, sean transferencias de cuenta a cuenta ó depósitos en efectivo

Tabla 22.
TIEMPO EN EL MERCADO

	T.Merca do
Jun-18	20.03
Jul-18	18.52
Ago-18	14.06
Set-18	13.27
Oct-18	11.47
Nov-18	12.39
Dic-18	11.42
Ene-19	10.51
Feb-19	10.35
Mar-19	10.55
Abr-19	9.10
May-19	9.01
Jun-19	9.45

Fuente: Elaboración Propia

La tabla muestra tiempo en el mercado de Aguaytia en la distribución de ó entrega de productos Backus, con camiones de reparto, que tiene costos considerables, por alquileres, combustible y pago de conductores.

Tabla 23.
VOLATILIDAD DE PRODUCTOS

	Volatilidad
Jun-18	57.10
Jul-18	38.20
Ago-18	36.50
Set-18	44.20
Oct-18	39.50
Nov-18	44.60
Dic-18	43.80
Ene-19	50.70
Feb-19	41.50
Mar-19	37.30
Abr-19	40.50
May-19	40.90
Jun-19	42.80

Fuente: Elaboración Propia

La tabla muestra la volatilidad de productos, en porcentaje, lo que significa que es un trabajo adicional para vendedores, que deben colocar dichos productos.

4.5. ANÁLISIS DE COSTOS POR ALTERNATIVAS

Tabla 24.

Costos por componente - Alternativa I

Tranblanco J&M SRL

Item	COMPONENTE DASHBOARD	Cant	Precio	Factor	P. Diario	P. Mensual
1	HACER PEDIDOS	12.00	S/. 20.00	0.90	S/. 216.00	S/. 5,400.00
2	VOLUMEN DE PEDIDOS	12.00	S/. 20.00	0.90	S/. 216.00	S/. 5,400.00
3	TIEMPO EN MERCADO (h)	8.00	S/. 15.00	0.90	S/. 108.00	S/. 2,700.00
4	USO DE FLOTA (Unidad)	2.00	S/. 15.00	0.90	S/. 27.00	S/. 675.00
5	BANCARIZACIÓN TX	7.80	S/. 5.00	0.90	S/. 35.10	S/. 877.50
6	BANCARIZACIÓN MN	47.94	S/. 5.00	0.90	S/. 215.73	S/. 5,393.25
7	VOLATILIDAD (pérdida)	33.50	S/. 3.00	0.90	S/. 90.45	S/. 2,261.25
	COSTO DIRECTO		S/. 83.00		S/. 908.28	S/. 22,707.00
	GASTOS GENERALES (10%)		S/. 8.30		S/. 90.83	S/. 2,270.70
	UTILIDAD (8%)		S/. 6.64		S/. 72.66	S/. 1,816.56
	SUB TOTAL		S/. 97.94		S/. 1,071.77	S/. 26,794.26
	I.G.V. (18%)		S/. 17.63		S/. 192.92	S/. 4,822.97
	PRESUPUESTO TOTAL		S/. 115.57		S/. 1,264.69	S/. 31,617.23
	MODELO de GESTIÓN COMERCIL (3%)				S/. 37.94	S/. 948.52
	SUPERVISIÓN Ventas y Distribución (4%)				S/. 50.59	S/. 1,264.69
	PRESUPUESTO DEL NEGOCIO				S/. 1,353.22	S/. 33,830.43

Fuente: Elaboración propia

Estructura de costos por componentes de la Alternativa I. con un resultado de S/. 33,830.43 soles; que la empresa debe aceptar, para implementar en el negocio de venta y distribución de productos Backus, al 90% de facturación.

Tabla 25.
Costo de Mantenimiento - Alternativa I

ITEM	COMPONENTE DASHBOARD	Ca nt.	Preci o	Factor	P. Diario	P. Mensual
1	MANTENIMIENTO DE HARDWARE	3.00	S/. 5.00	0.85	S/. 12.75	S/. 318.75
2	MANTENIMIENTO DE SOFTWARE	3.00	S/. 5.00	0.85	S/. 12.75	S/. 318.75
3	CAPACITACION PERSONAL	3.00	S/. 5.00	0.85	S/. 12.75	S/. 318.75
4	MATERIAL DIDACTICO	3.00	S/. 5.00	0.85	S/. 12.75	S/. 318.75
5	TOTAL				S/. 51.00	S/. 1,275.00
6	IMPREVISTOS				S/. 1.00	S/. 25.00
7	TOTAL GENERAL				S/. 52.00	S/. 1,300.00

Fuente: Elaboración propia

La tabla muestra costos de Operación y mantenimiento de un Sistema de Gestión Comercial con tableros de control al 85% de facturación.

Tabla 26.
Costos por componente - Alternativa II

Tranblanco J&M SRL

ITE M	COMPONENTE EXCEL	Can t.	Precio	Fact or	P. Diario	P. Mensual
1	HACER PEDIDOS	13.00	S/. 18.00	0.90	S/. 210.60	S/. 5,265.00
2	VOLUMEN DE PEDIDOS	13.00	S/. 18.00	0.90	S/. 210.60	S/. 5,265.00
3	TIEMPO EN MERCADO (h)	6.00	S/. 15.00	0.90	S/. 81.00	S/. 2,025.00
4	USO DE FLOTA (Unidad)	4.00	S/. 15.00	0.90	S/. 54.00	S/. 1,350.00
5	BANCARIZACIÓN TX	7.80	S/. 5.00	0.90	S/. 35.10	S/. 877.50
6	BANCARIZACIÓN MN	47.94	S/. 5.00	0.90	S/. 215.73	S/. 5,393.25
7	VOLATILIDAD (pérdida)	33.50	S/. 3.00	0.90	S/. 90.45	S/. 2,261.25
	COSTO DIRECTO		S/. 79.00		S/. 897.48	S/. 22,437.00
	GASTOS GENERALES (10%)		S/. 7.90		S/. 89.75	S/. 2,243.70
	UTILIDAD (8%)		S/. 6.32		S/. 71.80	S/. 1,794.96
	SUB TOTAL		S/. 93.22		S/. 1,059.03	S/. 26,475.66
	I.G.V. (18%)		S/. 16.78		S/. 190.62	S/. 4,765.62
	PRESUPUESTO TOTAL		S/. 110.00		S/. 1,249.65	S/. 31,241.28
	MODELO de GESTIÓN COMERCIL (3%)				S/. 37.49	S/. 937.24
	SUPERVISIÓN Ventas y Distribución (4%)				S/. 49.99	S/. 1,249.65
	PRESUPUESTO DEL NEGOCIO				S/. 1,337.13	S/. 33,428.17

Fuente: Elaboración propia

Estructura de costos por componentes de la Alternativa II. con un resultado de S/. 33,428.17 soles; que la empresa debe aceptar, para implementar en el negocio de venta y distribución de productos Backus. Al 90% de facturación.

Tabla 27.
Costo de Mantenimiento - Alternativa II

ITEM	COMPONENTE DASHBOARD	Cant	Precio	Factor	P. Diario	P. Mensual
1	MANTENIMIENTO DE HARDWARE	3.00	S/. 5.00	0.85	S/. 12.75	S/. 318.75
2	MANTENIMIENTO DE SOFTWARE	3.00	S/. 5.00	0.85	S/. 12.75	S/. 318.75
3	CAPACITACION PERSONAL	3.00	S/. 5.00	0.85	S/. 12.75	S/. 318.75
4	MATERIAL DIDACTICO	3.00	S/. 5.00	0.85	S/. 12.75	S/. 318.75
5	TOTAL				S/. 51.00	S/. 1,275.00
6	IMPREVISTOS				S/. 1.00	S/. 25.00
7	TOTAL GENERAL				S/. 52.00	S/. 1,300.00

Fuente: Elaboración propia

La tabla muestra la Operación y mantenimiento de un Sistema de Gestión Comercial con EXCEL. Al 85% de facturación.

Tabla 28.
Costos por componente - Alternativa III

Tranblanco J&M SRL

ALTERNATIVA III

IT E	COMPONENTE MANUAL	Ca nt	Precio	Fact or	P. Diario	P. Mensual
1	HACER PEDIDOS	13.00	S/. 16.00	0.90	S/. 187.20	S/. 4,680.00
2	VOLUMEN DE PEDIDOS	13.00	S/. 16.00	0.90	S/. 187.20	S/. 4,680.00
3	TIEMPO EN MERCADO (h)	8.00	S/. 15.00	0.90	S/. 108.00	S/. 2,700.00
4	USO DE FLOTA (Unidad)	4.00	S/. 15.00	0.90	S/. 54.00	S/. 1,350.00
5	BANCARIZACIÓN TX	7.80	S/. 5.00	0.90	S/. 35.10	S/. 877.50
6	BANCARIZACIÓN MN	47.94	S/. 5.00	0.90	S/. 215.73	S/. 5,393.25
7	VOLATILIDAD (pérdida)	33.50	S/. 3.00	0.90	S/. 90.45	S/. 2,261.25
	COSTO DIRECTO		S/. 75.00		S/. 0.00	S/. 21,942.00
	GASTOS GENERALES (10%)		S/. 7.50		S/. 0.00	S/. 1,755.36
	UTILIDAD (8%)		S/. 6.00		S/. 877.68	S/. 1,535.94
	SUB TOTAL		S/. 88.50		S/. 87.77	S/. 25,233.30
	I.G.V. (18%)		S/. 15.93		S/. 61.44	S/. 4,541.99
	PRESUPUESTO TOTAL		S/. 104.43		S/. 1,026.89	S/. 29,775.29
	MODELO de GESTIÓN COMERCIL (3%)				S/. 184.84	S/. 893.26
	SUPERVISIÓN Ventas y Distribución (4%)				S/. 1,211.73	S/. 1,191.01
	PRESUPUESTO DEL NEGOCIO		S/. 104.43		S/. 30,000.00	S/. 31,859.56

Fuente: Elaboración propia

Estructura de costos por componentes de la Alternativa III. con un resultado de S/. 31,859.56 soles; que la empresa debe aceptar, para implementar en el negocio de venta y distribución de productos Backus. Al 90% de facturación.

Tabla 29.
Costo de Mantenimiento - Alternativa III

IT E M	COMPONENTE DASHBOARD	Ca nt.	Prec io	Fact or	P. Diario	P. Mensual
1	MANTENIMIENTO DE HARDWARE	3.00	S/. 5.00	0.85	S/. 12.75	S/. 318.75
2	MANTENIMIENTO DE SOFTWARE	3.00	S/. 5.00	0.85	S/. 12.75	S/. 318.75
3	CAPACITACION PERSONAL	3.00	S/. 5.00	0.85	S/. 12.75	S/. 318.75
4	MATERIAL DIDACTICO	3.00	S/. 5.00	0.85	S/. 12.75	S/. 318.75
5	TOTAL				S/. 51.00	S/. 1,275.00
6	IMPREVISTOS				S/. 4.00	S/. 100.00
7	TOTAL GENERAL				S/. 55.00	S/. 1,375.00

Fuente: Elaboración propia

La tabla muestra la Operación y mantenimiento de un Sistema de Gestión Comercial con Sistema manual y contratación de personal calificado para la tarea de supervisión de ventas y distribución. Al 85% de facturación.

4.6. PRUEBA DE HIPÓTESIS

Se eligió una muestra de 52 clientes de los mil clientes Backus en Aguaytía de la Región Ucayali. Atendidos por tres (3) vendedores a cargo de las ventas de productos Backus.

4.6.1. FORMULACIÓN DE HIPÓTESIS H1

H1: Un Modelo de Gestión Comercial, aplicando DASHBOARD, mejora la eficacia de VENTAS de la Empresa Transblanco J&M SRL, en Aguaytía.

Ho: Un Modelo de Gestión Comercial, aplicando DASHBOARD, NO mejora la eficacia de VENTAS de la Empresa Transblanco J&M SRL, en Aguaytía.

NIVEL DE SIGNIFICANCIA ($\alpha=0.01$): Es decir cuál es el error que podemos admitir, si rechazamos la Hipótesis Nula.

Tabla 30.
DE CONTINGENCIA EXTENDIDA

	DASHBOAR D	DASHBOAR D	
EFICACI A VENTAS	SI	NO	TOTA L
SI	15	4	19
NO	11	22	33
TOTA L	26	26	52

Valores o Frecuencias Observadas (f_o)

9.50	16.50
9.50	16.50

Valores o Frecuencias Esperadas (f_e)

$$f(e) = \frac{\text{Tot. Columnas} * \text{Tot. Filas}}{\text{Suma total}}$$

La frecuencia esperada es la siguiente:

$$f(e) = \frac{26 * 9}{52} = 9.50$$

$$f(e) = \frac{26 * 3}{52} = 16.50$$

$$f(e) = \frac{26 * 9}{52} = 9.50$$

$$f(e) = \frac{26 * 3}{52} = 16.50$$

Valores o frecuencias esperadas $f(e)$:

9.50	16.50
9.50	16.50

Chi cuadrado calculado es:

$$X^2 = \frac{(15-9.50)^2}{9.50} + \frac{(4-16.50)^2}{16.50} + \frac{(11-9.50)^2}{9.50} + \frac{(22-16.50)^2}{16.50} = 14.724$$

Cálculo del Chi cuadrado crítico (χ^2 crítico)

Nivel de significancia ($\alpha=0.01$)

$N = \text{grados de libertad} = (N^\circ \text{ de filas}-1) * (N^\circ \text{ de columnas}-1) = (2-1) * (2-1) = 1$

Ahora vamos a ver en la tabla del X^2 , el valor del Chi cuadrado Crítico ($X^2, 0.01$)

Gráfico 19.

Tabla de Valores de Chi Cuadrado Crítico

TABLA PARA VALORES DE CHI-CUADRADO CRÍTICO

Valores críticos de la distribución χ^2 (tema 6.9)

$p = P(X \leq c)$

p	0,005	0,01	0,025	0,05	0,1	0,5	0,95	0,975	0,99	0,995
1	0,0004	0,0002	0,001	0,004	0,018	2,706	1,841	5,024	6,635	7,879
2	0,010	0,020	0,051	0,103	0,213	4,605	5,991	7,378	9,210	10,597
3	0,072	0,115	0,216	0,352	0,584	6,251	7,815	9,348	11,345	12,838
4	0,207	0,297	0,484	0,711	1,064	7,779	9,488	11,143	13,277	14,860
5	0,412	0,554	0,801	1,148	1,610	9,236	11,070	12,833	15,086	16,750
6	0,676	0,872	1,237	1,635	2,204	10,645	12,592	14,448	16,812	18,548
7	0,989	1,219	1,690	2,167	2,833	12,017	14,067	16,013	18,475	20,278
8	1,344	1,646	2,180	2,733	3,490	13,362	15,507	17,535	20,090	21,955
9	1,735	2,088	2,700	3,325	4,168	14,684	16,919	19,023	21,666	23,589
10	2,156	2,558	3,247	3,940	4,865	15,987	18,307	20,483	23,209	25,188
11	2,603	3,053	3,816	4,575	5,578	17,275	19,675	21,920	24,725	26,757
12	3,074	3,571	4,404	5,226	6,304	18,549	21,026	23,337	26,217	28,300
13	3,565	4,107	5,009	5,892	7,042	19,812	22,362	24,736	27,688	29,819
14	4,075	4,660	5,629	6,571	7,790	21,064	23,685	26,119	29,141	31,319
15	4,601	5,229	6,262	7,261	8,547	22,307	24,996	27,488	30,578	32,801
16	5,142	5,812	6,908	7,962	9,312	23,542	26,296	28,845	32,000	34,267
17	5,697	6,408	7,566	8,675	10,084	24,769	27,587	30,101	33,400	35,718

Fuente: <https://www.google.com/search?q=tabla+chi+cuadrado>

De la tabla podemos observar que el χ^2 crítico para un $\alpha=0.01$; tiene un valor de 6.635

Como X^2 Calculado (14.724) > X^2 Crítico (6.635); entonces se

acepta H1, Hipótesis alternativa. Por lo tanto, se puede decir que Un Modelo de Gestión Comercial, aplicando DASHBOARD, mejora la eficacia de VENTAS de la Empresa Transblanco J&M SRL, en Aguaytía.

Conclusión de Hipótesis H1.

Un Modelo de Gestión Comercial, aplicando DASHBOARD, mejora la eficacia de VENTAS de la Empresa Transblanco J&M SRL, en Aguaytía. Por lo tanto, El modelo de Gestión Comercial aplicando DASHBOARD influye en la eficacia de ventas.

4.6.2. Formulación de hipótesis h2

- H2: Un Modelo de Gestión Comercial, aplicando DASHBOARD, mejora la eficacia de DISTRIBUCIÓN de la Empresa Transblanco J&M SRL, en Aguaytía.
- Ho: Un Modelo de Gestión Comercial, aplicando DASHBOARD, NO mejora la eficacia de DISTRIBUCIÓN de la Empresa Transblanco J&M SRL, en Aguaytía.

NIVEL DE SIGNIFICANCIA ($\alpha=0.01$): Es decir cuál es el error que podemos tener, si rechazamos la Hipótesis Nula.

Tabla 31
DE CONTINGENCIA EXTENDIDA

	DASHBO ARD	DASHBOA RD	
EFICACIA DISTRIBUCIÓN	Suficiente	Insuficient e	TOT AL
SI	1 2	6	18
NO	1 4	2 0	34
TOTAL	2 6	2 6	52

Valores o Frecuencias Observadas (fo)

$$f(e) = \frac{\text{Tot. Columnas} * \text{Tot. Filas}}{\text{Suma total}}$$

La frecuencia esperada es la siguiente:

$$f(e) = \frac{26 * 18}{52} = 9.000$$

$$f(e) = \frac{26 * 34}{52} = 17.000$$

$$f(e) = \frac{26 * 18}{52} = 9.000$$

$$f(e) = \frac{26 * 34}{52} = 17.000$$

Valores o frecuencias esperadas $f(e)$:

9.000	17.000
9.000	17.000

Chi cuadrado calculado es:

$$\chi^2 = \frac{(12-9)^2}{9} + \frac{(6-17)^2}{17} + \frac{(14-9)^2}{9} + \frac{(20-17)^2}{17} = 11.425$$

Cálculo del Chi cuadrado crítico (χ^2 crítico)

Nivel de significancia ($\alpha=0.01$)

N =grados de libertad = (N° de filas-1) * (N° de columnas-1) = (2-1) * (2-1) = 1

Ahora vamos a ver en la tabla del X^2 , el valor del Chi cuadrado Crítico

($X^2, 0.01$)

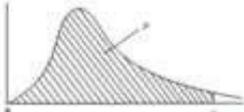
Gráfico 20.

Tabla de Valores de Chi Cuadrado Crítico

TABLA PARA VALORES DE CHI-CUADRADO CRÍTICO

Valores críticos de la distribución χ^2 (tema 6.9)

$p = P(X \leq c)$



p	0,005	0,01	0,025	0,05	0,1	0,2	0,25	0,5	0,9	0,95	0,975	0,99	0,995
1	0,00004	0,00002	0,001	0,004	0,016	2,706	3,841	5,024	6,635	7,879			
2	0,010	0,020	0,051	0,103	0,211	4,605	5,991	7,378	9,210	10,597			
3	0,072	0,115	0,216	0,352	0,584	6,251	7,815	9,348	11,345	12,838			
4	0,207	0,297	0,484	0,711	1,064	7,779	9,488	11,143	13,277	14,860			
5	0,412	0,554	0,801	1,148	1,610	9,236	11,070	12,833	15,086	16,750			
6	0,676	0,872	1,237	1,635	2,204	10,645	12,592	14,449	16,812	18,548			
7	0,989	1,239	1,690	2,187	2,833	12,017	14,067	16,013	18,475	20,278			
8	1,344	1,646	2,180	2,733	3,490	13,362	15,507	17,535	20,090	21,955			
9	1,735	2,088	2,700	3,325	4,168	14,684	16,919	19,023	21,666	23,589			
10	2,156	2,558	3,247	3,940	4,865	15,987	18,307	20,483	23,209	25,188			
11	2,603	3,053	3,816	4,575	5,578	17,275	19,675	21,920	24,725	26,757			
12	3,074	3,571	4,404	5,226	6,304	18,549	21,026	23,337	26,217	28,306			
13	3,565	4,107	5,009	5,892	7,042	19,812	22,362	24,756	27,688	29,819			
14	4,075	4,660	5,629	6,571	7,790	21,064	23,685	26,119	29,141	31,319			
15	4,601	5,229	6,282	7,261	8,547	22,307	24,996	27,488	30,578	32,801			
16	5,142	5,812	6,968	7,962	9,312	23,542	26,296	28,845	32,000	34,267			
17	5,697	6,408	7,688	8,675	10,084	24,769	27,597	30,191	33,151	35,718			

17

Fuente: <https://www.google.com/search?q=tabla+chi+cuadrado>

De la tabla podemos observar que el x^2 crítico para un $\alpha=0.01$; tiene un valor de 6.635

Como X^2 Calculado (56.735) > X^2 Crítico (6.635); entonces se acepta H_2 , Hipótesis alternativa. Por lo tanto, se puede decir que Un Modelo de Gestión Comercial, aplicandotableros de control, mejora la eficacia de DISTRIBUCIÓN de la Empresa Transblanco J&M SRL, en Aguaytía.

Conclusión de Hipótesis H_2 .

Un Modelo de Gestión Comercial, aplicando DASHBOARD, mejora la eficacia de DISTRIBUCIÓN de la Empresa Transblanco J&M SRL, en Aguaytía.

4.6.3. FORMULACIÓN DE HIPÓTESIS H3

- H3: La Eficacia de VENTAS y DISTRIBUCIÓN mejora la Rentabilidad de la Empresa Transblanco J&M SRL, en Aguaytía.
- Ho: La Eficacia de VENTAS y DISTRIBUCIÓN, NO mejora la Rentabilidad de la Empresa Transblanco J&M SRL, en Aguaytía.

NIVEL DE SIGNIFICANCIA ($\alpha=0.01$): Es decir cuál es el error que podemos justificar, si rechazamos la Hipótesis Nula.

Tabla 32:
DE CONTINGENCIA EXTENDIDA

	Eficacia en Ventas y Distribución	Eficacia en Ventas y Distribución	
RENTABILIDAD	SI	NO	TOTAL
SI	18	16	34
NO	8	10	18
TOTAL	26	26	52

Valores o Frecuencias Observadas (f_o)

$$f(e) = \frac{\text{Tot. Columnas} * \text{Tot. Filas}}{\text{Suma total}}$$

La frecuencia esperada es la siguiente:

$$f(e) = \frac{26 * 34}{52} = 17.00$$

$$f(e) = \frac{26 * 18}{52} = 9.00$$

$$f(e) = \frac{26 * 34}{52} = 17.00$$

$$f(e) = \frac{26 * 18}{50} = 9.00$$

Valores o frecuencias esperadas $f(e)$:

17	9
17	9

Chi cuadrado calculado es:

$$\chi^2 = \frac{(18-17)^2}{17} + \frac{(16-9)^2}{9} + \frac{(8-17)^2}{17} + \frac{(10-9)^2}{9} = 10.379$$

Cálculo del Chi cuadrado crítico (χ^2 crítico)

Nivel de significancia ($\alpha=0.01$)

N=grados de libertad = (N° de filas-1) * (N° de columnas-1) = (2-1) * (2-1) = 1

Ahora vamos a ver en la tabla del χ^2 , el valor del Chi cuadrado Crítico ($\chi^2, 0.01$)

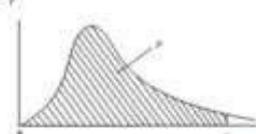
Gráfico 21.

Tabla de Valores de Chi Cuadrado Crítico

TABLA PARA VALORES DE CHI-CUADRADO CRÍTICO

Valores críticos de la distribución χ^2 (tema 6.9)

$p = P(X \leq c)$



p	0,005	0,01	0,025	0,05	0,1	0,5	0,95	0,975	0,99	0,995
1	0,00004	0,00002	0,001	0,004	0,016	2,706	3,841	5,024	6,635	7,879
2	0,010	0,020	0,051	0,103	0,213	4,605	5,991	7,378	9,210	10,597
3	0,072	0,115	0,216	0,352	0,584	6,251	7,815	9,348	11,345	12,838
4	0,207	0,287	0,484	0,711	1,064	7,779	9,488	11,143	13,277	14,860
5	0,412	0,554	0,831	1,148	1,610	9,236	11,070	12,833	15,086	16,750
6	0,676	0,872	1,237	1,635	2,204	10,645	12,592	14,449	16,812	18,548
7	0,989	1,239	1,690	2,187	2,833	12,017	14,067	16,013	18,475	20,278
8	1,344	1,646	2,180	2,733	3,490	13,362	15,507	17,535	20,090	21,955
9	1,735	2,088	2,700	3,325	4,168	14,684	16,919	19,023	21,666	23,589
10	2,156	2,558	3,247	3,940	4,865	15,987	18,307	20,483	23,209	25,188
11	2,603	3,053	3,816	4,575	5,578	17,275	19,675	21,920	24,725	26,757
12	3,074	3,571	4,404	5,226	6,304	18,549	21,026	23,337	26,217	28,300
13	3,565	4,107	5,009	5,892	7,042	19,812	22,362	24,756	27,688	29,819
14	4,075	4,660	5,629	6,571	7,790	21,064	23,685	26,119	29,141	31,319
15	4,601	5,229	6,282	7,261	8,547	22,307	24,996	27,488	30,578	32,801
16	5,142	5,812	6,968	7,962	9,312	23,542	26,296	28,845	32,000	34,267
17	5,697	6,408	7,686	8,675	10,084	24,769	27,591	30,191	33,409	35,719

17

Fuente: <https://www.google.com/search?q=tabla+chi+cuadrado>

De la tabla podemos observar que el χ^2 crítico para un $\alpha=0.01$; tiene un valor de 6.635

- Como X^2 Calculado (10.379) > X^2 Crítico (6.635); entonces se acepta H_3 , Hipótesis Alternativa. Por lo tanto, se dice que La Eficacia de VENTAS y DISTRIBUCIÓN influye en la mejora de la Rentabilidad de la Empresa.

Conclusión de Hipótesis H3.

La Rentabilidad depende de la Eficacia de VENTAS y DISTRIBUCIÓN de la Empresa Transblanco J&M SRL, en Aguaytía.

CAPITULO V:

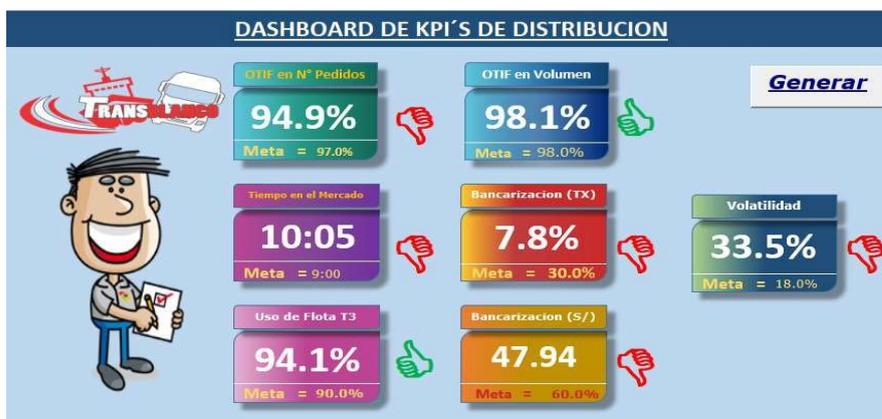
5. DISCUSIÓN DE RESULTADOS

El sistema de información (SI), para la Empresa Trans Blanco J&M SRL, tiene su punto de partida en las iniciativas de los Tesisistas, debido a que, estuvieron a cargo de la supervisión de las ventas y distribución de productos Backus, y al no tener un SI, en el control de las ventas y distribución para la zona de Aguaytía, donde Opera la Empresa con productos Backus, era muy necesario producir un sistema de control, del cual resultó la necesidad de implementar un Sistema de control utilizando tableros de control (Dashboard), que es un sistema implementado en EXCEL, con lo cual se ha trabajado de manera efectiva, resultando muy útil para los vendedores, distribuidores, supervisores y clientes.

Es una presentación de la información desarrollada por un supervisor de los agentes de ventas, en el cual se muestra las metas alcanzadas en la distribución, en las ventas, en la entrega de productos, en la bancarización TX, como la bancarización de dinero depositado a las cuentas de la empresa por los clientes en la zona.

Gráfico 22.

Dashboard de KPI'S DE DISTRIBUCIÓN



Fuente: Elaboración Propia. Sistema de Información N° 01

Según Loyanes (2019). La inteligencia de negocios una disciplina antigua, que ha evolucionado. Es verdad esta afirmación y se ha

desarrollado de la mejor manera y a criterio de los inversionistas y de gente dedicada al negocio, porque la idea es trabajar utilizando inteligencia, buscando el control de todos los indicadores, para saber dónde se puede mejorar para optimizar recursos del negocio y más propiamente los recursos de la empresa, dedicada a ventas y distribución de productos, caso **Transblanco SCRL**, que trabaja en Aguaytia con productos Backus

Business Intelligence, trabajado desde 1958 por Hans Peter Luhn, publicado en el artículo “A Business Intelligence System” define a la Inteligencia de Negocios como: “Habilidad de aprender relaciones, para guiar acciones hacia una meta deseada”

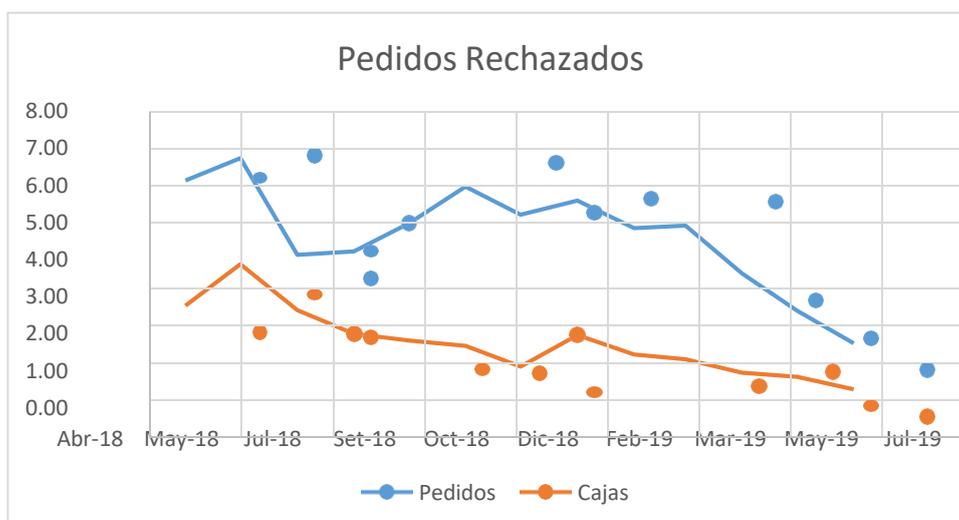
Inteligencia de negocios impulsada en 1962 con el nacimiento del concepto: **Procesamiento analítico**, descrito por su **autor**: Kenneth Iverson, propuso importante avance en analítica de datos. Otra fuente importante en la administración de datos fue la creación del concepto “**bases de datos**” en 1969, desarrollado de manera sistemática por profesionales y empresas en la década de los 90.

En los años 80 apareció el concepto de **soporte del almacenamiento de datos**, junto con **bases de datos**, “Data Warehouse”.

En 1989, Howard Dresden, de la consultora Gartner, hizo una primera definición, de **inteligencia de negocios**: “Conceptos y métodos para mejorar toma de decisiones, mediante aplicación de sistemas de soporte basadas en casos” (Aguilar, 2019)

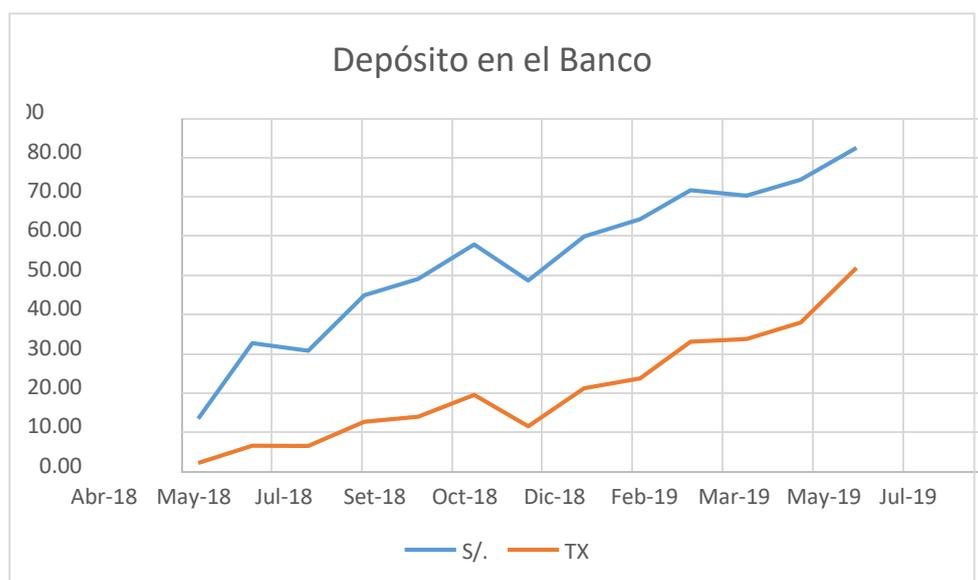
Las empresas han adquirido equipos de cómputo a precios altos, suponiendo que las computadoras solucionan problemas de información, y la verdad que estaban muy equivocados, porque se requiere profesionales técnicos que sepan armar base de datos y programar bajo una lógica solicitada, utilizando un lenguaje de programación.

Gráfico 23.
Pedidos Rechazados



Según el indicador de OTIF Ventas y Distribución, como factor de rentabilidad de la empresa Transblanco debe alcanzar metas establecidas por Backus, sin embargo, hay rechazos de pedidos. Gracias a la implementación de los tableros de control en los sistemas de Gestión Comercial, la curva de rechazos es descendente, muestra que hay decisiones de tipo gerencial, que ha permitido mejorar las condiciones de precios, vistas adecuadas de clientes y sobre todo un mejor servicio en la toma de pedidos y en la propia entrega de los mismos.

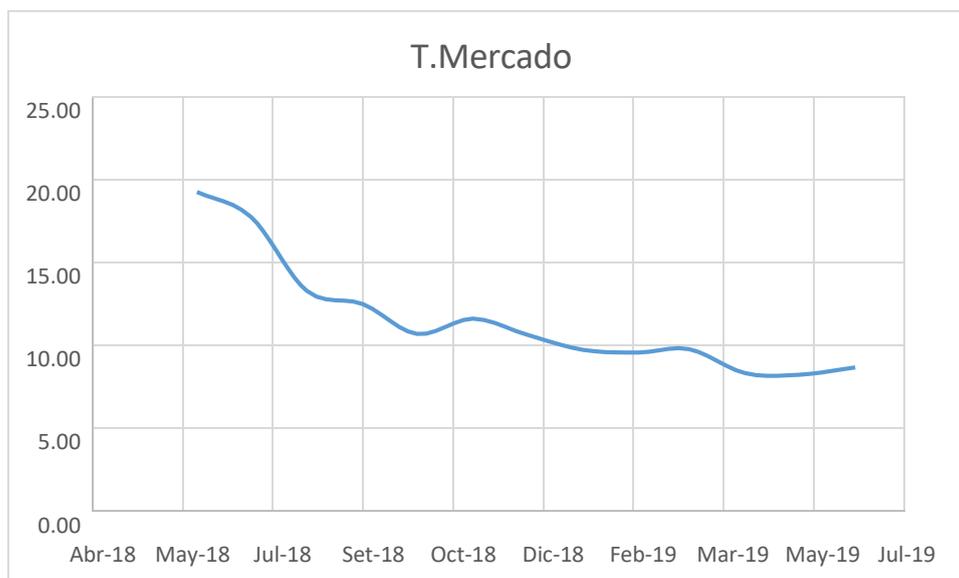
Gráfico 24.
Depósito en el Banco



Fuente: Elaboración Propia

El gráfico muestra que con tableros de control (DASHBOARD), permite a la empresa tener curvas crecientes de depósitos en cuenta por las ventas y distribución realizadas en Aguaytia. Porque al tener conocimiento en línea diariamente de los depósitos por cliente, las personas encargadas de las cobranzas, lo mínimo que pueden hacer es llamara a los clientes, para recordarles que hoy deben depositar para hacer entrega de los productos solicitados, de lo contrarios, no podrán recibir sus pedidos de acuerdo a la política de Backus. Es como funciona los tableros de control.

Gráfico 25.
TIEMPO EN EL MERCADO



Fuente: Elaboración Propia

El tiempo en el mercado de acuerdo a los indicadores Backus debe ser el óptimo, para reducir costos por alquileres y usos adecuados de recursos, siendo el más costoso el combustible que se requiere para el desplazamiento de unidades de reparto en la zona Y si el repartidos no sabe si el cliente ha cumplido con hacer el depósito correspondiente, tiene que visitarlo muchas veces y regresarse sin realizar la entrega por desconocimiento de información o perder tiempo en hacer llamadas, a muchos clientes. Según el gráfico el sistema de gestión comercial DASBOARD funciona, por optimizar tiempo, favorable al área de distribución.

económica que produce aplicar un sistema de gestión comercial DASHBOARD, para la Empresa Transblanco. Por esa razón una propuesta implementada en el periodo Junio-2018 a Junio-2019, que se había desactivado, se ha vuelto a contratar los servicios de un supervisor de ventas que conozca el sistema de Gestión Comercial con tableros de control. Para que la Gerencia de la Empresa pueda estar informado cada día de lo que ocurre en el mercado de Aguaytía, Capital de la Provincia de Padre Abad, Región Ucayali, que se trabaja con mil (1,000) clientes que venden desde hacen varios años productos Backus, pese a ser más caros, prefieren por la calidad de productos Backus y lo más importante por el servicio que presta la empresa a través de sus concesionarios como Transblanco, que trabaja con la política Backus. Entrega a domicilio, dentro de las 24 horas del pedido realizado.

Es verdad que el control y administración de indicadores tiene un precio, pero las utilidades son mayores para la Empresa Transblanco, porque se puede optimizar los recursos sabiendo la realidad de sus vendedores, clientes, almacenes, camiones de reparto, depósitos en sus cuentas y pedidos rechazados. No hay otro sistema que lo reemplace por ahora, por lo que el Sistema de Gestión Comercial desarrollado por los investigadores de manera real y efectiva, produce buena rentabilidad económica a la empresa Transblanco y genera confianza a los clientes.

Alternativa I		Informe de ventas y distribución, semanal											Beneficios						
Metas sugeridas por la administración de Backus					Promedio	Promedio	MESES												
Control	Meta	Real	Dif	costo	Venta	utilidad	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Total S/.
HACER PEDIDOS	97.000	94.90	-2.10	4140.00	5998.31	1858.31	1858.31	1888.04	1918.25	1948.94	1980.12	2011.81	2044.00	2076.70	2109.93	2143.69	2177.98	2212.83	24370.59
VOLUMEN DE PEDIDOS	98.000	98.10	0.10	4140.00	5998.31	1858.31	1858.31	1888.04	1918.25	1948.94	1980.12	2011.81	2044.00	2076.70	2109.93	2143.69	2177.98	2212.83	24370.59
TIEMPO EN MERCADO (h)	9.00	10.05	-1.05	2070.00	5998.31	3928.31	3928.31	3991.16	4055.02	4119.90	4185.82	4252.79	4320.84	4389.97	4460.21	4531.57	4604.08	4677.74	51517.40
USO DE FLOTA (Unidad)	90.000	94.10	-4.10	517.50	5998.31	5480.81	5480.81	5568.50	5657.60	5748.12	5840.09	5933.53	6028.47	6124.92	6222.92	6322.49	6423.65	6526.42	71877.51
BANCARIZACIÓN TX	30.000	7.80	22.20	672.75	5998.31	5325.56	5325.56	5410.77	5497.34	5585.30	5674.66	5765.46	5857.70	5951.43	6046.65	6143.40	6241.69	6341.56	69841.50
BANCARIZACIÓN MN	60.000	47.94	12.06	4134.83	5998.31	1863.48	1863.48	1893.30	1923.59	1954.37	1985.64	2017.41	2049.69	2082.48	2115.80	2149.65	2184.05	2218.99	24438.46
VOLATILIDAD (pérdida)	18.000	33.50	15.50	1733.63	5998.31	4264.68	4264.68	4332.92	4402.24	4472.68	4544.24	4616.95	4690.82	4765.88	4842.13	4919.60	4998.32	5078.29	55928.76
Crecimiento poblacional 1.16%				17408.70	41988.15	24579.45	24579.45	24972.73	25372.29	25778.25	26190.70	26609.75	27035.50	27468.07	27907.56	28354.08	28807.75	29268.67	322344.80

Fuente: Elaboración Propia

Alternativa II		Informe de ventas y distribución, al final del día					Beneficios												
Metas reales de la administración de Transblanco					Promedio	Promedio	MESES												
Control	Meta	Real	Dif	costo	Venta	utilidad	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Total S/.
OTIF PEDIDOS (%)	80.00	94.90	14.90	4972.50	5998.31	1025.81	1025.81	1042.22	1058.90	1075.84	1093.05	1110.54	1128.31	1146.36	1164.70	1183.34	1202.27	1221.51	13452.85
OTIF VOLUMEN (%)	85.00	98.10	13.10	4972.50	5998.31	1025.81	1025.81	1042.22	1058.90	1075.84	1093.05	1110.54	1128.31	1146.36	1164.70	1183.34	1202.27	1221.51	13452.85
TIEMPO EN MERCADO (h)	16.00	10.05	5.95	4972.50	5998.31	1025.81	1025.81	1042.22	1058.90	1075.84	1093.05	1110.54	1128.31	1146.36	1164.70	1183.34	1202.27	1221.51	13452.85
USO DE FLOTA (%)	90.00	94.10	-4.10	4972.50	5998.31	1025.81	1025.81	1042.22	1058.90	1075.84	1093.05	1110.54	1128.31	1146.36	1164.70	1183.34	1202.27	1221.51	13452.85
BANCARIZACIÓN TX (%)	10.00	7.80	-2.20	4972.50	5998.31	1025.81	1025.81	1042.22	1058.90	1075.84	1093.05	1110.54	1128.31	1146.36	1164.70	1183.34	1202.27	1221.51	13452.85
BANCARIZACIÓN MN (%)	20.00	47.94	27.94	4972.50	5998.31	1025.81	1025.81	1042.22	1058.90	1075.84	1093.05	1110.54	1128.31	1146.36	1164.70	1183.34	1202.27	1221.51	13452.85
VOLATILIDAD (%)	18.00	33.50	-15.50	4972.50	5998.31	1025.81	1025.81	1042.22	1058.90	1075.84	1093.05	1110.54	1128.31	1146.36	1164.70	1183.34	1202.27	1221.51	13452.85
Crecimiento poblacional 1.16%				TOTAL	41988.15	7180.65	7180.65	7295.54	7412.27	7530.87	7651.36	7773.79	7898.17	8024.54	8152.93	8283.38	8415.91	8550.56	94169.97

Fuente: Elaboración Propia

Alternativa III		forme de ventas y distribución, en línea					Beneficios												
Metas reales de la administración de Transblanco					Promedio	Promedio	MESES												
Control	Meta	Real	Dif	costo	Venta	Utilidad	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Total S/.
OTIF PEDIDOS (%)	80.00	97.00	17.00	4940.00	5998.31	1058.31	1058.31	1075.24	1092.44	1109.92	1127.68	1145.73	1164.06	1182.68	1201.60	1220.83	1240.36	1260.21	13879.07
OTIF VOLUMEN (%)	85.00	97.00	12.00	4940.00	5998.31	1058.31	1058.31	1075.24	1092.44	1109.92	1127.68	1145.73	1164.06	1182.68	1201.60	1220.83	1240.36	1260.21	13879.07
TIEMPO EN MERCADO (h)	16.00	9.00	7.00	4940.00	5998.31	1058.31	1058.31	1075.24	1092.44	1109.92	1127.68	1145.73	1164.06	1182.68	1201.60	1220.83	1240.36	1260.21	13879.07
USO DE FLOTA (%)	90.00	90.00	0.00	4940.00	5998.31	1058.31	1058.31	1075.24	1092.44	1109.92	1127.68	1145.73	1164.06	1182.68	1201.60	1220.83	1240.36	1260.21	13879.07
BANCARIZACIÓN TX (%)	10.00	50.00	40.00	4940.00	5998.31	1058.31	1058.31	1075.24	1092.44	1109.92	1127.68	1145.73	1164.06	1182.68	1201.60	1220.83	1240.36	1260.21	13879.07
BANCARIZACIÓN MN (%)	20.00	80.00	60.00	4940.00	5998.31	1058.31	1058.31	1075.24	1092.44	1109.92	1127.68	1145.73	1164.06	1182.68	1201.60	1220.83	1240.36	1260.21	13879.07
VOLATILIDAD (%)	18.00	5.00	13.00	4940.00	5998.31	1058.31	1058.31	1075.24	1092.44	1109.92	1127.68	1145.73	1164.06	1182.68	1201.60	1220.83	1240.36	1260.21	13879.07
Crecimiento poblacional 1.16%				TOTAL		7408.15	7408.15	7526.68	7647.11	7769.47	7893.78	8020.08	8148.40	8278.77	8411.23	8545.81	8682.55	8821.47	97153.50

Fuente: Elaboración Propia

Las utilidades de las tres alternativas dependen de las metas a alcanzar, por tal razón se requiere un monitoreo constante y permanente a las ventas, al reparto o distribución de productos Backus, a cargo de la Empresa Transblanco, encargada de la zona de Aguaytía con tres (3) vendedores para 1000 clientes. Los mismos que deben depositar al banco el costo de los pedidos realizados para recibir sus productos, de acuerdo a los comprobantes de pago emitidos por el agente de ventas de TRANBLANCO. Estos depósitos también deben ser controlados, por lo cual se ha implementado UN DASHBOARD, como una herramienta de gestión comercial y Administrativo durante todo el día y a cada hora, en atención al manejo de indicadores de gestión comercial.

FLUJO NETO EN M.N.

ALTERNATIVA I, Control DASHBOARD

AÑO	INVERS	Op-Mto.	Benefic	flujo neto
0	33830.43			-33830
1		1300	19281	17981
2		1300	19590	18290
3		1300	19903	18603
4		1300	20222	18922
5		1300	20545	19245
6		1300	20874	19574
7		1300	21208	19908
8		1300	21547	20247
9		1300	21892	20592
10		1300	22242	20942
11		1300	22598	21298
12		1300	22960	21660
	Total S/.	15600	252861	

TIR 54.51%

Van(13,5%) 77783.00

Fuente: Elaboración Propia

La Inversión en Equipos móviles, en el Sistema de Gestión Comercial con Tableros de Control, Capacitación permanente a los usuarios y un Superviso de ventas entre otros implementos, suma S/.

33,830.43 soles para un periodo anual, en realidad un costo poco significativo para lo que la empresa pueda ganar, además se tiene un costo por operación mantenimiento mensual de S/. 1,300 soles. Con unas utilidades mensuales entre S/. 24,579 y S/. 29,269 soles; podemos obtener buena rentabilidad económica para la empresa Transblanco, concesionaria de Backus S.A.

Corrido este sistema para calcular el TIR y el VAN, tenemos resultados muy buenos con un TIR de 54.51% por la Inversión realizada en este Sistema de Gestión Comercial DASBOARD. Así mismo tenemos un VAN positivo de 77783.00 Eso significa que el Valor Actual Neto de la Inversión realizada en un sistema de control digital para un control permanente de indicadores de gestión comercial de productos Backus en Aguaytiaes uno de los mejores.

FLUJO NETO EN M.N. ALTERNATIVA II,

AÑO	INVERS	Op-Mto.	Benefic	flujo neto
0	33428.17			-33428
1		1300	5133	3833
2		1300	5215	3915
3		1300	5299	3999
4		1300	5384	4084
5		1300	5470	4170
6		1300	5557	4257
7		1300	5646	4346
8		1300	5736	4436
9		1300	5828	4528
10		1300	5921	4621
11		1300	6016	4716
12		1300	6112	4812

Control EXCEL

TIR 7.13% - Van(13.5%) **9233.64**

Fuente: Elaboración Propia

La Inversión en Equipos móviles, en el Sistema de Gestión

Comercial con hojas de cálculo en EXCEL, Contratación de personal joven para el uso del Excel, capacitación permanente a los usuarios y un control mensual suma S/. 33,428.17 soles para un periodo anual, en realidad un costo medianamente significativo para lo que la empresa pueda ganar, además se tiene un costo por operación mantenimiento mensual de S/. 1,300 soles. Con unas utilidades mensuales entre S/. 7,181 y S/. 8,551 soles; podemos obtener una rentabilidad económica para la empresa Transblanco, concesionaria de Backus S.A.

Corrido este sistema para calcular el TIR y el VAN, tenemos resultados muy buenos con un TIR de 7.13 % de la Inversión realizada en el Sistema de Control en Excel. Así mismo tenemos un VAN positivo de 9233.64. Eso significa que el Valor Actual Neto de la Inversión realizada en un sistema de control para un control permanente de indicadores de gestión comercial de productos Backus en Aguaytia no es el más adecuado.

FLUJO NETO EN M.N. ALTERNATIVA III, Contrl MANUAL

AÑO	INVER S	Op-Mto.	Benefi c	flujo neto
0	31859.56			-31860
1		1375	9228	7853
2		1375	9376	8001
3		1375	9526	8151
4		1375	9678	8303
5		1375	9833	8458
6		1375	9990	8615
7		1375	10150	8775
8		1375	10313	8938
9		1375	10478	9103
10		1375	10645	9270
11		1375	10816	9441

TIR 24.24% Van(13.5%) **17203.51**

Fuente: Elaboración Propia

La Inversión en Equipos móviles, en el Sistema de Gestión Comercial Manual y contratación de varios expertos en el tema, capacitación permanente a los usuarios y un control mensual suma S/. 31,859.56 soles para un periodo anual, en realidad un costo muy alto para lo que la empresa, además se tiene un costo por operación mantenimiento mensual de S/. 1,375 soles. Con unas utilidades mensuales entre S/. 7,408 y S/. 8,821 soles; podemos obtener una baja rentabilidad económica para la empresa Transblanco, concesionaria de Backus S.A.

Corrido este sistema para calcular el TIR y el VAN, tenemos resultados muy buenos con un TIR de 24.24 % de la Inversión realizada en el Sistema de Control en Excel. Así mismo tenemos un VAN positivo de 17203.51. Eso significa que el Valor Actual Neto de la Inversión realizada en un sistema de control para un control permanente de indicadores de gestión comercial de productos Backus en Aguaytia no es el más adecuado.

Variación	TC	PERÚ	Oficial
MES	DÓLAR	Variación	Prcentage
Dic. 2019	3.350		
Dic. 2019	3.590	0.240	7.164%
Dic. 2019	4.075	0.485	13.510%

Fuente: SUNAT – MEF

Para calcular el VAN e cada alternativa, se ha utilizado un rendimiento del Valor Actual Neto de 13.5%, de acuerdo a la variación del tipo de cambio, por lo menos para verse reflejado los precios de los productos y servicios donde las empresas privadas como Trans Blanco Invierten, buscando una rentabilidad económica, que todos modos esta tasa para una empresa privada, es muy conservadora, porque las expectativas por obtener utilidades de sus inversiones son mayores a este dato porcentual.

ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD

	ALTERNATIVA I			ALTERNATIV AII			ALTERNATIV AIII		
Variación	INVERSION	TIR	VAN	INVERSION	TIR	VAN	INVERSION	TIR	VAN
20%	40596.52	45.40 %	71016.92	40113.80	3.98%	-15919.27	38231.48	19.33 %	10831.60
10%	37213.48	49.56 %	74399.96	36770.99	5.45%	-12576.46	35045.52	21.60 %	14017.55
0%	33830.43	54.51 %	77783.00	33428.17	7.13%	-9233.64	31859.56	24.24 %	17203.51
-10%	30447.39	60.52 %	81166.05	30085.35	9.09%	-5890.82	28673.61	27.38 %	20389.47
-20%	27064.35	67.99 %	84549.09	26742.53	11.40%	-2548.01	25487.65	31.20 %	23575.42

Fuente: Elaboración Propia

El análisis de sensibilidad muestra que la mejor “Alternativa I” como la mejor, es decir implementar un sistema de Gestión Comercial con Tableros de Control, para hacer más eficiente los resultados de la empresa Transblanco y tener mejor rentabilidad económica.

Resulta que, la INVERSIÓN en sistema de control no tiene mucha variación como se puede observar, así mismo los costos por operación y mantenimiento son similares; sin embargo, la alternativa que contempla implementar un Sistema Comercial con aplicación de Tableros de Control (DASHBOARD) genera mayores beneficios a la Gerencia de Trans Blanco y además genera mejor eficacia de la empresa en cumplimiento de sus metas, siendo una de ellas alcanzar mayor rentabilidad económica.

CONCLUSIONES

- Se ha Formulado un Modelo de Gestión Comercial, para la Empresa Transblanco J&MSRL, aplicando Tableros de control, con el cual se mide y se mejora la eficacia de la empresa, Trans Blanco SRL, a través de indicadores de Gestión Comercial.
- Se ha Implementado un Modelo de Gestión Comercial, para Transblanco J&M SRL, aplicando Tableros de control (DASHBOARD), con el cual los vendedores miden la eficacia de las ventas y distribución de productos Backus, en Aguaytia.
- Se ha Medido y Mejorado la Eficacia de las Ventas de productos Backus, en Aguaytía, capital de Provincia del Padre Abad; aplicando Tableros de Control (DASHBOARD)
- Se ha Medido y Mejorado Eficacia de Distribución de productos Backus, en Aguaytía, capital de Provincia del Padre Abad; aplicando Tableros de Control (DASHBOARD)
- Se ha Mejorado la rentabilidad de la empresa Transblanco J&M SRL, aplicando Tableros de Control, en un 54.51%, mejor rentabilidad económica por cumplimiento de las metas.

RECOMENDACIONES

- Mejorar el sistema de aplicación Dashboard KPI clave de distribución, mejora la calidad del servicio para bajar la volatilidad, hasta alcanzar la meta establecida por la Gerencia de la empresa Transblanco J&M SRL.
- Mejorar el sistema de aplicación Dashboard, para reducir tiempo de permanencia de las unidades de reparto en el mercado, hasta alcanzar la meta establecida por la Gerencia de la empresa Transblanco J&M SRL.
- Medir y Mejorar la Eficacia de las Ventas de productos Backus, en Aguaytía, capital de Provincia del Padre Abad, aplicando Tableros de Control DASHBOARD.
- Medir la Rentabilidad económica de la empresa Trans Blanco J&M SRL, por aplicar Tableros de Control (Dashboard)

REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA

- Aguilar, Y. (2019). *Inteligencia de Negocios y Analítica de Datos*. Colombia. Carballo, L. (2013). Tipo de Habeas Data y Doctrina Constitucional. *Observatorio Latinoamericano*, 60-65.
- <http://backus.pe/pdf/Reporte-Desarrollo-Sostenible-2013-Backus.pdf>. (2013). Desarrollo Sostenible - Backus. *Backus*, 45-70.
- <http://backus.pe/pdf/Reporte-Desarrollo-Sostenible-2013-Backus.pdf>. (2013). Desarrollo Sostenible Backus. *Reporte Desarrollo Sostenible Backus*, 72-90.
- <https://digital.practia.global/gestiondelcambio>. (2020). Gestión del Cambio. *practia*, 60-72. <https://www.inacatalog.com/kpi-ventas-30-indicadores-comerciales-para-monitorizar-ventas/>.
- (2020). Indicador Clave de Rendimiento.
- JOYANES. (2019). Inteligencia de Negocios. *Analítica de Datos*, 43.
- MENDIVE. (2018). La Hipótesis de Investigación. *Revista de Educación*, 32-40. NTX PRO. (2021). Por qué Implementar un ERP. *NTX PRO*, <https://www.ntxpro.net/erp/cuando-y-porque-implementar-un-sistema-erp/>.
- Ramírez, C. (2009). Tableros de Control para un Negocio de Seguros. *Tableros de Control*, 50. Salazar López, B. (2020). Indicadores de desempeño logístico. *KPIs*, 50-62.
- servicios, O. M. (2004). Medición de Indicadores de Gestión Logístico. *Indicadores de Gestión Logística*, 50-62.
- YOJANES. (2019). Inteligencia de Negocios. *Analítica de Datos*, 6.

ANEXOS

DECLARACIÓN JURADA DE NO TENER ANTECEDENTES POLICIALES, NI JUDICIALES

Por el presente documento, el que suscribe, **Yersen Noel Espinoz a Chavez**, identificado con D.N.I. N° **44046563**, con domicilio en Jr . Malecon los Incas 132 - Amarilis del distrito de Amarilis, Provincia de Huánuco, Departamento de Huánuco.

**DECLARO BAJO JURAMENTO:
NO REGISTRAR ANTECEDENTES POLICIALES, PENALES, NI
JUDICIALES.**

Encaso de resultar falsa la información que proporciono , declare haber incurrido en el delito de falsa declaración en Procesos Administrativos – Artículo 411° del Código Penal y Delito contra la fe Pública – Título XIX del Código Penal , acorde al artículo 32° de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativos General.

En fe de lo cual firmo la presente a los 13 días del mes de enero de 2022.



Yersen N. Espinoza Chavez

DNI N° 44046563

DECLARACION JURADA

El que suscribe, Limber Hamilton Rodriguez Jara, identificado con DNI N° 22513033, domiciliado en la Av. Aparicio Pomares N° 209 – Huánuco

DECLARO BAJO JURAMENTO:

No tener antecedentes, Policiales, Penales ni Judiciales yno tener inhabilitación administrativa con el Estado.

En caso de resultar falsa la información que proporciono, declaro haber incurrido en el delito de falsa declaración en Procesos Administrativos – Artículo 411° del Código Penal y Delito contra la Fe Pública – Título XIX del Código Penal, acorde al artículo 32° de la Ley N° 27444, Ley de Procedimientos Administrativos General.

Huánuco , 13 de enero del 2021.



Limber Hamilton Rodríguez Jara

DNI N° 22513033



UNIVERSIDAD NACIONAL "HERMILIO VALDIZÁN" HUÁNUCO – PERÚ
FACULTAD DE INGENIERÍA INDUSTRIAL Y DE SISTEMAS



ACCESITARIO

ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE INGENIERO INDUSTRIAL

En Huánuco, a los 02 días del mes del mes de diciembre de 2021, siendo las 17:00 hrs. de acuerdo al Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad Nacional Hermilio Valdizán, TÍTULO VI – CAPITULO I Art. 64º al 70º, aprobado mediante Resolución Consejo Universitario N° 1893-2021-UNHEVAL; se procedió a la evaluación de la sustentación de la tesis colectiva titulado: **IMPLEMENTACIÓN DE UN MODELO DE GESTIÓN COMERCIAL, APLICANDO TABLEROS DE CONTROL, PARA MEDIR Y MEJORAR LA EFICACIA DE VENTAS Y DISTRIBUCIÓN DE LA EMPRESA TRANS BLANCO DISTRIBUIDORA DE PRODUCTOS BACKUS EN AGUAYTÍA CAPITAL DE LA PROVINCIA PADRE ABAD, REGIÓN UCAYALI” 2018 – 2019**, presentado por el Bachiller en Ingeniería Industrial: **YERSEN NOEL ESPINOZA CHÁVEZ**. Este evento se realizó vía virtual, ante los miembros del Jurado Calificador, integrado por los siguientes catedráticos:

PRESIDENTE: Dr. FERMIN ROLANDO MONTESINOS CHÁVEZ

SECRETARIO: Dra. NÉRIDA DEL CARMEN PASTRANA DÍAZ

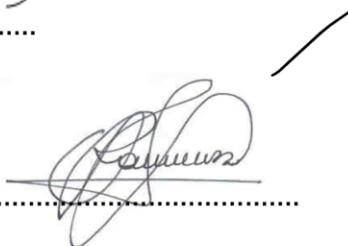
VOCAL: Dra. GUADALUPE RAMÍREZ REYES

ACCESITARIO: Dr. MARCO ANTONIO VILLAVICENCIO CABRERA

Finalizado el acto de sustentación, se procedió a la calificación conforme al Artículo 67º del Reglamento de Grados y Títulos, obteniéndose el siguiente resultado: **Nota: dieciséis (16)** equivalente a la calificación de bueno. Quedando el Bachiller en Ingeniería Industrial: **YERSEN NOEL ESPINOZA CHÁVEZ aprobado**

Con lo que se dio por concluido el acto y en fe de la cual firman los miembros del jurado Calificador.



PRESIDENTE




UNIVERSIDAD NACIONAL "HERMILIO VALDIZÁN" HUÁNUCO – PERÚ
FACULTAD DE INGENIERÍA INDUSTRIAL Y DE SISTEMAS



ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE INGENIERO INDUSTRIAL

En Huánuco, a los 02 días del mes del mes de diciembre de 2021, siendo las 17:00 hrs de acuerdo al Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad Nacional Hermilio Valdizán, TÍTULO VI – CAPITULO I Art. 64° al 70°, aprobado mediante Resolución Consejo Universitario N° 1893-2021-UNHEVAL; se procedió a la evaluación de la sustentación de la tesis colectiva titulado: **IMPLEMENTACIÓN DE UN MODELO DE GESTIÓN COMERCIAL, APLICANDO TABLEROS DE CONTROL, PARA MEDIR Y MEJORAR LA EFICACIA DE VENTAS Y DISTRIBUCIÓN DE LA EMPRESA TRANS BLANCO DISTRIBUIDORA DE PRODUCTOS BACKUS EN AGUAYTÍA CAPITAL DE LA PROVINCIA PADRE ABAD, REGIÓN UCAYALI” 2018 – 2019**, presentado por el Bachiller en Ingeniería Industrial: **LIMBER HAMILTON RODRIGUEZ JARA**. Este evento se realizó vía virtual, ante los miembros del Jurado Calificador, integrado por los siguientes catedráticos:

PRESIDENTE: Dr. FERMIN ROLANDO MONTESINOS CHÁVEZ

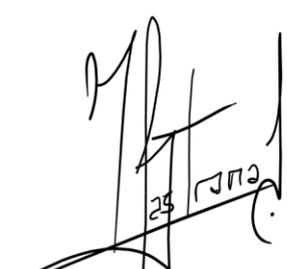
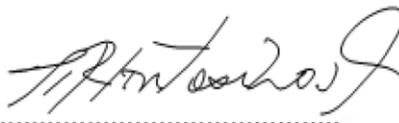
SECRETARIO: Dra. NÉRIDA DEL CARMEN PASTRANA DÍAZ

VOCAL: Dra. GUADALUPE RAMÍREZ REYES

ACCESITARIO: Dr. MARCO ANTONIO VILLAVICENCIO CABRERA

Finalizado el acto de sustentación, se procedió a la calificación conforme al Artículo 67° del Reglamento de Grados y Títulos, obteniéndose el siguiente resultado: **Nota: dieciséis (16)** equivalente a la calificación de bueno Quedando el Bachiller en Ingeniería Industrial: **LIMBER HAMILTON RODRIGUEZ JARA: aprobado**

Con lo que se dio por concluido el acto y en fe de la cual firman los miembros del jurado Calificador.

 SECRETARIO	 PRESIDENTE	 VOCAL
.....		

**<UNIVERSIDAD NACIONAL “HERMILIO VALDIZÁN” DE HUÁNUCO
FACULTAD DE INGENIERÍA INDUSTRIAL Y DE SISTEMAS
CARRERA PROFESIONAL DE INGENIERÍA INDUSTRIAL**



CONSTANCIA DE APTO

De acuerdo al Reglamento General de Grados y Títulos Modificado de la Universidad Nacional Hermilio Valdizán de Huánuco aprobado con Resolución del Consejo Universitario N° 1893-2021-UNHEVAL, de fecha 17 de agosto de 2021 y en atención a la Tercera Disposición Complementaria, donde estipula que los trabajos de investigación y tesis de pregrado deberán tener una similitud máxima del 30%.

Después de aplicado el Software Turnitin, se evidencia una similitud del 22% encontrándose bajo los parámetros reglamentados.

Tesis para optar el Título Profesional de Ingeniero Industrial:

«IMPLEMENTACIÓN DE UN MODELO DE GESTIÓN COMERCIAL, APLICANDO TABLEROS DE CONTROL, PARA MEDIR Y MEJORAR LA EFICACIA DE VENTAS Y DISTRIBUCIÓN DE LA EMPRESA TRANS BLANCO, DISTRIBUIDORA DE PRODUCTOS BACKUS EN AGUAYTIA CAPITAL DE LA PROVINCIA PADRE ABAD, REGION UCAYALI» 2018-2019

Tesistas

**Bach. Ing. Ind. Yersen Noel ESPINOZA CHAVEZ
Bach. Ing. Ind. Limber Hamilton RODRÍGUEZ JARA**

Huánuco, 04 de enero de 2022

Nérida del Carmen Pastrana Díaz
Directora de Investigación - FIIS



TESIS NOEL- LIMBER-2021 (RA)-1.pdf
4 ene 2022
39043 palabras/210363 caracteres

NOEL LIMBER

TESIS NOEL- LIMBER-2021 (RA)-1.pdf

Resumen de fuentes

22%

SIMILITUD GENERAL

1	backus.com.pe INTERNET	4%
2	download.e-bookshelf.de INTERNET	2%
3	www.bdigital.unal.edu.co INTERNET	2%
4	cybertesis.unmsm.edu.pe INTERNET	<1%
5	hdl.handle.net INTERNET	<1%
6	docplayer.es INTERNET	<1%
7	dspace.espace.edu.ec INTERNET	<1%
8	vsip.info INTERNET	<1%
9	www.globalsax.com.ar INTERNET	<1%
10	reunir.unir.net INTERNET	<1%
11	www.empredepyme.net INTERNET	<1%
12	repositorio.upn.edu.pe INTERNET	<1%
13	repositorio.unheval.edu.pe INTERNET	<1%
14	1library.co INTERNET	<1%
15	dicarballo.com INTERNET	<1%
16	repositorio.autonoma.edu.pe INTERNET	<1%
17	www.gestiopolis.com INTERNET	<1%
18	linux-itstepeaca-isc-lainvestigacion.blogspot.com INTERNET	<1%
19	www.coursehero.com INTERNET	<1%
20	www.ceaamer.edu.mx INTERNET	<1%
21	eprints.ucm.es INTERNET	<1%
22	ciberconta.unizar.es INTERNET	<1%
23	Pontificia Universidad Catolica del Peru on 2015-06-13 TRABAJOS ENTREGADOS	<1%
24	www.clubensayos.com INTERNET	<1%
25	Instituto Superior de Artes, Ciencias y Comunicación on 2016-10-25 TRABAJOS ENTREGADOS	<1%
26	repositorio.uladech.edu.pe INTERNET	<1%

27	Universidad Anahuac México Sur on 2020-11-15	TRABAJO ENTREGADOS	<1%
28	espanol.free-ebooks.net	INTERNET	<1%
29	lewisuniver.blogspot.com	INTERNET	<1%
30	www.inacatalog.com	INTERNET	<1%
31	bestiagaby.blogspot.com	INTERNET	<1%
32	educacion.gob.ec	INTERNET	<1%
33	www.innovadeluxe.com	INTERNET	<1%
34	University of Liverpool on 2020-09-30	TRABAJO ENTREGADOS	<1%
35	Universidad Continental on 2019-02-25	TRABAJO ENTREGADOS	<1%
36	Universidad Marcelino Champagnat on 2018-11-22	TRABAJO ENTREGADOS	<1%
37	Universidad Tecnológica del Peru on 2021-10-07	TRABAJO ENTREGADOS	<1%
38	CONACYT on 2018-02-22	TRABAJO ENTREGADOS	<1%
39	alicia.concytec.gob.pe	INTERNET	<1%
40	www.viajeros.com	INTERNET	<1%
41	Universidad Marcelino Champagnat on 2018-11-15	TRABAJO ENTREGADOS	<1%
42	www.slideshare.net	INTERNET	<1%
43	kennismoetstromen.nl	INTERNET	<1%
44	tesis.ucsm.edu.pe	INTERNET	<1%
45	Universidad Anahuac México Sur on 2021-07-26	TRABAJO ENTREGADOS	<1%
46	Universidad Estatal a Distancia on 2020-11-30	TRABAJO ENTREGADOS	<1%
47	tesis.usat.edu.pe	INTERNET	<1%
48	publicidadypromocion21.blogspot.com	INTERNET	<1%
49	www.researchgate.net	INTERNET	<1%
50	www.partnerconsulting.com.pe	INTERNET	<1%
51	Universidad Alas Peruanas on 2021-06-27	TRABAJO ENTREGADOS	<1%
52	biblioteca2.ucab.edu.ve	INTERNET	<1%
53	repositorio.uns.edu.pe	INTERNET	<1%
54	Universidad Nacional del Centro del Peru on 2019-06-04	TRABAJO ENTREGADOS	<1%
55	www.ces.gva.es	INTERNET	<1%
56	bde.es	INTERNET	<1%
57	contenido.bce.fin.ec	INTERNET	<1%
58	www.buenastareas.com	INTERNET	<1%
59	www.cabafx.com	INTERNET	<1%
60	Politécnico Colombiano Jaime Isaza Cadavid on 2019-12-02	TRABAJO ENTREGADOS	<1%

61	Universidad de Caldas on 2017-06-16	TRABAJO ENTREGADO	<1%
62	repositorio.upeu.edu.pe	INTERNET	<1%
63	www.repositorio.usac.edu.gt	INTERNET	<1%
64	Pontificia Universidad Catolica del Peru on 2019-11-11	TRABAJO ENTREGADO	<1%
65	Universidad Abierta para Adultos on 2020-11-18	TRABAJO ENTREGADO	<1%
66	Universidad Carlos III de Madrid on 2012-06-05	TRABAJO ENTREGADO	<1%
67	Universidad Cesar Vallejo on 2016-06-08	TRABAJO ENTREGADO	<1%
68	Universidad Cesar Vallejo on 2016-08-24	TRABAJO ENTREGADO	<1%
69	repositorio.upao.edu.pe	INTERNET	<1%
70	repositorio.uss.edu.pe	INTERNET	<1%
71	www.hacienda.gob.ni	INTERNET	<1%
72	Instituto Superior de Artes, Ciencias y Comunicación on 2019-02-06	TRABAJO ENTREGADO	<1%
73	Universidad Catolica Los Angeles de Chimbote on 2017-05-27	TRABAJO ENTREGADO	<1%
74	Universidad Manuela Beltrán Virtual on 2018-06-16	TRABAJO ENTREGADO	<1%
75	backus.pe	INTERNET	<1%
76	repositorio.uesiglo21.edu.ar	INTERNET	<1%
77	Universidad Cesar Vallejo on 2018-01-18	TRABAJO ENTREGADO	<1%
78	doaj.org	INTERNET	<1%
79	documentop.com	INTERNET	<1%
80	Universidad Cesar Vallejo on 2018-11-22	TRABAJO ENTREGADO	<1%
81	repositorio.up.edu.pe	INTERNET	<1%
82	Allat Universidades on 2020-10-12	TRABAJO ENTREGADO	<1%
83	Universidad Cesar Vallejo on 2016-03-19	TRABAJO ENTREGADO	<1%
84	repositorio.upt.edu.pe	INTERNET	<1%
85	www.web.overlap.net	INTERNET	<1%
86	National University College - Online on 2017-06-05	TRABAJO ENTREGADO	<1%
87	Universidad Andina Nestor Caceres Velasquez on 2021-11-01	TRABAJO ENTREGADO	<1%
88	Universidad Cesar Vallejo on 2018-02-01	TRABAJO ENTREGADO	<1%
89	Universidad Estatal a Distancia on 2017-12-05	TRABAJO ENTREGADO	<1%
90	Universidad Estatal a Distancia on 2018-06-26	TRABAJO ENTREGADO	<1%
91	cubacoopera.uccm.sld.cu	INTERNET	<1%
92	recursosbiblio.url.edu.gt	INTERNET	<1%
93	sites.google.com	INTERNET	<1%
94	www.stmarys.sydney.catholic.edu.au	INTERNET	<1%

95	xdoc.mx INTERNET	<1%
	Fuente de preimpresión	
96	Shixiong Hu, Wei Wang, Yan Wang, Maria Litvinova et al. "Infectivity, susceptibility, and risk factors associated with SARS-CoV-2 transmission under intensive contact tracing in Hunan, China", Cold Spring Harbor ... CONTENIDO DISPONIBLE EN CROSSREF	<1%
97	UNAPEC on 2015-11-25 TRABAJO ENTREGADO	<1%
98	Universidad Marcelino Champagnat on 2018-11-28 TRABAJO ENTREGADO	<1%
99	Universidad San Ignacio de Loyola on 2019-03-22 TRABAJO ENTREGADO	<1%
100	bodegaclaroscuro.com.ar INTERNET	<1%
101	grupovisualcont.com INTERNET	<1%
102	portal.logyca.org INTERNET	<1%
103	repositorio.ucv.edu.pe INTERNET	<1%
104	web00.terminala.com INTERNET	<1%
105	www.ntxpro.net INTERNET	<1%
106	www.zmart.cl INTERNET	<1%
107	95158 on 2015-05-21 TRABAJO ENTREGADO	<1%
108	Franco Alexis Ghiglione. "El Cuadro de Mando Integral como Herramienta de Eficiencia en la Gestión Empresarial", Ciencias Administrativas, 2020 CROSSREF	<1%
109	Infile on 2019-04-04 TRABAJO ENTREGADO	<1%
	Fuente de preimpresión	
110	Rodrigo Fernando Herrera Valencia. "Impact of BIM/LEAN on the interaction of construction project design teams", Universitat Politècnica de Valencia, 2020 CONTENIDO DISPONIBLE EN CROSSREF	<1%
111	UNIBA on 2020-06-11 TRABAJO ENTREGADO	<1%
112	Universidad Cesar Vallejo on 2016-04-06 TRABAJO ENTREGADO	<1%
113	Universidad Cesar Vallejo on 2016-05-03 TRABAJO ENTREGADO	<1%
114	Universidad Nacional Pedro Henríquez Ureña on 2021-02-09 TRABAJO ENTREGADO	<1%
115	aprendizajesignificativo03.blogspot.com INTERNET	<1%
116	coggle.it INTERNET	<1%
117	disruptor.ddns.info INTERNET	<1%
118	repositorio.unac.edu.pe INTERNET	<1%
119	turismoquindio.com INTERNET	<1%
120	www.efectodigital.online INTERNET	<1%
121	www.emapacopsa.com.pe INTERNET	<1%
122	www.terram.cl INTERNET	<1%
123	www.ucsm.edu.pe INTERNET	<1%
124	CSU, San Francisco State University on 2020-07-02 TRABAJO ENTREGADO	<1%
125	Politécnico Colombiano Jaime Isaza Cadavid on 2019-11-13 TRABAJO ENTREGADO	<1%
126	Pontificia Universidad Católica del Perú on 2016-03-18 TRABAJO ENTREGADO	<1%
127	Universidad Alas Peruanas on 2019-11-18 TRABAJO ENTREGADO	<1%

128	Universidad Alas Peruanas on 2019-12-08 TRABAJOS ENTREGADOS	<1%
129	Universidad Cesar Vallejo on 2016-02-29 TRABAJOS ENTREGADOS	<1%
130	Universidad Cesar Vallejo on 2017-06-13 TRABAJOS ENTREGADOS	<1%
131	Universidad Nacional de Educación a Distancia on 2019-07-05 TRABAJOS ENTREGADOS	<1%
132	cocemfe.es INTERNET	<1%
133	datawarehousebusinessintelligencecom.wordpress.com INTERNET	<1%
134	funsa.com.mx INTERNET	<1%
135	procesosadministrativosweb.wordpress.com INTERNET	<1%
136	www.hostdime.com.pe INTERNET	<1%
137	www.mexicoweb.com.mx INTERNET	<1%
138	www.ortelmobile.de INTERNET	<1%
139	www.peah.it INTERNET	<1%
140	www2.ilo.org INTERNET	<1%
141	Colegio Delta on 2014-08-18 TRABAJOS ENTREGADOS	<1%
142	Coventry University on 2010-04-30 TRABAJOS ENTREGADOS	<1%
143	UNAPEC on 2015-11-11 TRABAJOS ENTREGADOS	<1%
144	UNAPEC on 2015-12-10 TRABAJOS ENTREGADOS	<1%
145	UTEC Universidad de Ingeniería & Tecnología on 2019-06-05 TRABAJOS ENTREGADOS	<1%
146	Universidad Católica San Pablo on 2019-10-16 TRABAJOS ENTREGADOS	<1%
147	Universidad Católica de Santa María on 2017-10-13 TRABAJOS ENTREGADOS	<1%
148	Universidad Cesar Vallejo on 2016-03-03 TRABAJOS ENTREGADOS	<1%
149	Universidad Cesar Vallejo on 2016-04-09 TRABAJOS ENTREGADOS	<1%
150	Universidad Cesar Vallejo on 2016-08-09 TRABAJOS ENTREGADOS	<1%
151	Universidad Cesar Vallejo on 2017-08-26 TRABAJOS ENTREGADOS	<1%
152	Universidad Cesar Vallejo on 2019-06-26 TRABAJOS ENTREGADOS	<1%
153	Universidad Continental on 2019-06-27 TRABAJOS ENTREGADOS	<1%
154	Universidad Continental on 2019-11-20 TRABAJOS ENTREGADOS	<1%
155	Universidad Internacional de la Rioja on 2021-09-22 TRABAJOS ENTREGADOS	<1%
156	Universidad Peruana de Las Americas on 2018-04-24 TRABAJOS ENTREGADOS	<1%
157	Universidad Privada Antenor Orrego on 2021-12-19 TRABAJOS ENTREGADOS	<1%
158	Universidad San Ignacio de Loyola on 2015-11-17 TRABAJOS ENTREGADOS	<1%
159	Universidad San Ignacio de Loyola on 2016-07-19 TRABAJOS ENTREGADOS	<1%
160	Universidad San Ignacio de Loyola on 2017-06-14 TRABAJOS ENTREGADOS	<1%
161	Universidad San Ignacio de Loyola on 2020-10-02 TRABAJOS ENTREGADOS	<1%

162	Universidad Señor de Sipan on 2017-11-09	TRABAJOS ENTREGADOS	<1%
163	Universidad de Lima on 2017-09-28	TRABAJOS ENTREGADOS	<1%
164	Universidad de Valladolid on 2021-07-19	TRABAJOS ENTREGADOS	<1%
165	amazoniainvestiga.info	INTERNET	<1%
166	dspace.unitru.edu.pe	INTERNET	<1%
167	guiagaleon.hispavista.com	INTERNET	<1%
168	ipmark.com	INTERNET	<1%
169	red.uao.edu.co	INTERNET	<1%
170	repositorio.escuelaing.edu.co	INTERNET	<1%
171	repositorio.uastral.edu.pe	INTERNET	<1%
172	repositorio.uta.edu.ec	INTERNET	<1%
173	ri.ues.edu.sv	INTERNET	<1%
174	tesis.pucp.edu.pe:8080	INTERNET	<1%
175	www.computing.es	INTERNET	<1%
176	www.diario21.com.mx	INTERNET	<1%
177	www.dspace.unitru.edu.pe	INTERNET	<1%
178	www.espec.edu.ec	INTERNET	<1%
179	www.galicia.ccoo.es	INTERNET	<1%
180	www.gdsig.com.ar	INTERNET	<1%
181	www.iidh.ed.cr	INTERNET	<1%
182	www.sib.gob.gt	INTERNET	<1%
183	www.studocu.com	INTERNET	<1%
184	www.uv.es	INTERNET	<1%

Se excluyeron los depósitos de búsqueda:

Ninguno

Excluido del Informe de Similitud:

Bibliografía
Citas textuales
Citas
Coincidencias menores (8 palabras o menos)

Se excluyeron las fuentes:

Ninguno

AUTORIZACIÓN PARA PUBLICACIÓN DE TESIS ELECTRÓNICA DE PREGRADO

IDENTIFICACIÓN PERSONAL (especificar los datos de los autores de la tesis)

Apellidos y Nombres: Espinoza Chavez Yersen Noel

DNI.: 44046563 **Correo Electrónico:** yespinoc@gmail.com

Teléfono Casa: _____ **Celular:** 949563282 **Oficina:** _____

APELLIDOS Y NOMBRES: Rodríguez Jara Limber Hamilton

DNI.: 22513033 **Correo Electrónico:** antoine.rodriguezj@gmail.com

Teléfono Casa: _____ **Celular:** 938 346 761 **Oficina:** _____

IDENTIFICACIÓN DE LA TESIS

Pregrado
Facultad de Ingeniería Industrial y de Sistemas
E.P.: Ingeniería Industrial

Título Profesional obtenido:

INGENIERO INDUSTRIAL

Título de la tesis:

“IMPLEMENTACIÓN DE UN MODELO DE GESTIÓN COMERCIAL, APLICANDO TABLEROS DE CONTROL, PARA MEDIR Y MEJORAR LA EFICACIA DE VENTAS Y DISTRIBUCIÓN DE LA EMPRESA TRANS BLANCO, DISTRIBUIDORA DE PRODUCTOS BACKUS EN AGUAYTIA CAPITAL DE LA PROVINCIA PADRE ABAD, REGION UCAYALI” 2018 – 2019”

Tipo de acceso que autoriza(n) el (los) autor (es):

Marcar “X”	Categoría de Acceso	Descripción de Acceso
X	PÚBLICO	Es público y accesible al documento a texto completo por cualquier tipo de usuario que consulta el repositorio.
	RESTRINGIDO	Solo permite el acceso al registro del metadato con información básica más no al texto completo.

Al elegir la opción “Público”, a través de la presente autorizo o autorizamos de manera gratuita al Repositorio Institucional – UNHEVAL, a publicar la versión electrónica de esta tesis en el Portal Web repositorio.unheval.edu.pe, por un plazo indefinido, consintiendo que con dicha

autorización cualquier tercero podrá acceder a dichas páginas de manera gratuita, pudiendo revisarla, imprimirla o grabarla, siempre y cuando se respete la autoría y sea citada correctamente.

En caso haya (n) marcado la opción "Restringido", por favor detallar las razones por las que se eligió este tipo de acceso:

Asimismo, pedimos indicar el período de tiempo en que la tesis tendría el tipo de acceso restringido:

- () 1 año
() 2 años
() 3 años
() 4 años

Luego del período señalado por usted (es), automáticamente la tesis pasará a ser de acceso público.

Fecha de firma: 13 de enero de 2022

Firma del autor y/o autores:



Espinoza Chavez Yersen Noel



Rodriguez Jara Limber H.