



UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ

**ESTRATEGIA DEL BIG DATA PARA  
OPTIMIZAR LA DISTRIBUCIÓN DE  
VÍVERES EN EL SERVICIO DE  
COMEDORES INDUSTRIALES  
SERCOINFAL, SAN DIEGO, CARABOBO**

**Autoras:** Alianny Alcalá  
Sindy Pulido

Urb. Yuma II, calle N° 3. Municipio San Diego  
Teléfono: (0241) 8714240 (master)– Fax: (0241) 8712394



REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA  
UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ  
FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES  
ESCUELA DE MERCADEO  
CARRERA MERCADEO

**ESTRATEGIA DEL BIG DATA PARA OPTIMIZAR LA DISTRIBUCIÓN DE  
VÍVERES EN EL SERVICIO DE COMEDORES INDUSTRIALES  
SERCOINFAL, SAN DIEGO, CARABOBO**

Trabajo de Grado presentado como requisito parcial para optar al título de  
Licenciado en Mercadeo

Autoras: Alianny Alcalá  
Sindy Pulido  
Tutora: Ada Colmenarez

San Diego, Febrero 2020

## **ANEXO L**



REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA  
UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ  
FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES  
ESCUELA DE MERCADEO  
CARRERA MERCADEO

### ACEPTACIÓN DEL TUTOR

Quien suscribe, Ada Colmenarez portadora de la cédula de identidad N° 12.315.127, en mi carácter de tutora del trabajo de grado presentado por las ciudadanas **Alianny Alcalá**, portadora de la cédula de identidad N° 28.331.496, y **Sindy Pulido** portadora de la cédula de identidad N° 27.684.607 titulado "**Estrategia del big data para optimizar la distribución de víveres en el servicio de comedores industriales Sercoinfal, San Diego, Carabobo**", presentado como requisito parcial para optar al título de Licenciado en Mercadeo, considero que dicho trabajo reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometido a la presentación pública y evaluación por parte del jurado examinador que se designe.

En San Diego, a los \_\_\_\_\_ días del mes de \_\_\_\_\_ del año  
dos mil \_\_\_\_\_.

(Firma autógrafa)  
Nombres y apellidos  
N° de la Cédula de Identidad

## **DEDICATORIA**

A Dios, por guiarme, orientarme, darme sabiduría y fortaleza en cada etapa de mi vida, por estar a mi lado en todo momento y más en esta etapa y meta que hoy culmino de su mano.

A mis padres, por ser mi bastón, guía y apoyo incondicional en todo momento, por haberme inculcado valores y principios que sin ellos no sería la mujer que soy hoy.

A mi hermana, aunque en la mayoría de las veces parece que estuviéramos en una guerra, hay momentos en los que la batalla cesa y nos unimos para lograr nuestros objetivos.

A mis sobrinos, por ser parte importante de mi vida, que vean en mí un ejemplo de que nada es imposible con esfuerzo, dedicación y trabajo duro para lograr todo lo que se propongan a lo largo de su vida.

A mi prima, por acompañarme de la mano en cada una de las etapas a lo largo de la vida, estando a mi lado en mis buenos y no tan buenos momentos.

Alianny Alcalá

## **DEDICATORIA**

El presente trabajo investigativo lo dedico principalmente a Dios, por ser mi inspirador y la fuerza para continuar en este proceso de obtener uno de los anhelos más deseados.

A mis padres, Manuel Pulido y Sugeidy Mata, por su amor, trabajo y sacrificio en todos estos años, gracias a ustedes he logrado llegar hasta aquí

## **AGRADECIMIENTOS**

A Dios todo poderoso, por darme vida, salud y sabiduría para avanzar en este camino de su mano.

A mis padres, por su apoyo, educación y estar a mi lado en todo momento, esto no sería posible sin ellos.

A nuestra tutora, Ada Colmenarez por guiarnos en este camino, transmitirnos sus conocimientos, calidad de tiempo y su valiosa contribución para culminar nuestro trabajo de grado.

A la Universidad José Antonio Páez y Facultad de Ciencias Sociales, por impartir los conocimientos dejando huellas de excelencia en mi vida personal y en el desarrollo profesional.

A la empresa Sercoinfal, por abrirnos sus puertas, brindarnos su apoyo y guía en todo este proceso.

Alianny Alcalá

## **AGRADECIMIENTOS**

Le agradezco a Dios sobre todas las cosas por siempre estar conmigo en tan importante momento de mi vida.

No tengo palabras para agradecer a las personas que se han involucrado en la realización de este trabajo, sin embargo merecen reconocimiento especial a mis padres que con su esfuerzo y dedicación me ayudaron a culminar mi carrera universitaria y me dieron el apoyo suficiente para no decaer cuando todo parecía complicado e imposible.

Asimismo, agradezco infinitamente a mis Hermanos que con sus palabras me hacían sentir orgulloso de lo que soy y de lo que les puedo enseñar.

De igual forma, agradezco a mi tutor de Tesis, Ada Colmenarez, que gracias a sus consejos y correcciones hoy puedo culminar este trabajo. A los Profesores que me han visto crecer como persona, y gracias a sus conocimientos hoy puedo sentirme dichosa y contenta.

Agradezco a los docentes de la facultad Ciencias Sociales de la Universidad José Antonio Páez, por haber compartido sus conocimientos a lo largo de la preparación de nuestra profesión. Y a los habitantes de la comunidad de Sercoinfal por su valioso aporte para nuestra investigación.

Finalmente a todas las personas que nos han apoyado y han hecho que el trabajo se realice con éxito en especial a aquellos que nos abrieron las puertas y compartieron sus conocimientos.

Sindy Pulido

## ÍNDICE GENERAL

	pp.
CONTENIDO	
LISTA DE CUADROS	x
LISTA DE GRÁFICOS	xi
RESUMEN INFORMATIVO	xii
INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO	
I    PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	3
1.1.1 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.....	6
1.2. OBJETIVOS.....	6
1.3. JUSTIFICACIÓN.....	7
II   MARCO TEÓRICO.....	8
2.1. ANTECEDENTES.....	8
2.2. BASES TEÓRICAS.....	11
2.3. DEFINICIÓN DE TÉRMINOS BÁSICOS.....	13
III  MARCO METODOLÓGICO.....	14
3.1. TIPO Y DISEÑO DE INVESTIGACIÓN.....	14
3.3. FASES METODOLÓGICAS.....	15
IV  RESULTADOS.....	18
4.1. FASE I.....	18
4.2. FASE II.....	33
4.3. FASE III.....	44
V   PROPUESTA.....	46
Conclusiones.....	64
Recomendaciones.....	66
REFERENCIAS.....	68
ANEXO	
A    Cuestionario.....	71

## LISTA DE CUADROS

CUADRO	PP.
1 Método Big Data	21
2 Rendimiento	22
3 Estrategias	23
4 Necesidades del mercado	24
5 Distribución	25
6 Estrategia de mercadeo	26
7 Nuevas tecnologías	27
8 Servicios	28
9 Metodología Big Data	29
10 Calidad de Servicio	30
11 Servicio de comedores	31
12 Cambiar método de distribución de víveres	32
13 Matriz de observación de factores internos y externos	33
14 Categorías del PCI	35
15 Diagnostico Interno del PCI-Servicio de comedores industriales	36
16 Diagnostico Interno del PCI-Distribución eficiente de víveres	36
17 Diagnostico Interno del PCI-Necesidades del mercado cubiertas	37
18 Diagnostico Interno del PCI-Estrategias de comercialización o de mercado novedosas a nivel tecnológico	37
19 Diagnostico Interno del PCI-Disposición del personal en participar en	

la planificación de la distribución de víveres	38
20 Diagnostico Interno del PCI-Personal capacitado en calidad de servicio	38
21 Perfil de Oportunidades y Amenazas (POAM)	39
22 Diagnostico Externo (POAM)	40
23 Fortalezas y Debilidades	41
24 Oportunidades y Amenazas	41
25 Matriz DOFA	42
26 Plan de inversión	48
27 Ejemplo de generación de pequeños datos	57

## LISTA DE GRÁFICOS

### GRÁFICO 1

	<b>pp.</b>
1 ¿Sabía usted que con el método del Big Data se puede mejorar la distribución de víveres?	21
2 ¿Está al corriente que con el Big Data se obtiene un rendimiento más alto en la aplicación de estrategias operacionales?	22
3 ¿Para usted la aplicación de estrategias del Big Data le permitirá optimizar sus operaciones?	23
4 ¿La empresa cuenta con una estrategia que integre las necesidades del mercado y los objetivos de la mercadotecnia?	24
5 ¿Cree usted que la estrategia de distribución de víveres utilizada es la más apropiada para la empresa?	25
6 ¿La estrategia de mercadeo refleja el panorama general de lo que la empresa hará en algún momento?	26
7 ¿Cree usted conveniente que la empresa aplique nuevas tecnologías?	27
8 ¿Considera que los trabajadores deben participar en la creación de estrategias para mejorar los servicios ofrecidos por la empresa?	28
9 ¿Para usted los servicios de distribución se beneficiarían con la metodología del Big Data?	29
10 ¿Considera que la calidad de los servicios prestados por Sercoinfal se encuentra en la satisfacción del cliente?	30
11 ¿Para usted los servicios de comedores son un medio intangible que no pueden ser medidos?	31
12 ¿Considera que la empresa debe cambiar su método de ver el mercado de distribución de víveres para sus sucursales?	32

## LISTA DE FIGURAS

FIGURA	pp.
1 Equipo de profesionales para operar Big Data en Sercoinfal	51
2 Big Data cadena de distribución y valor digital	52
3 Almacenamientos de datos	53
4 Aspectos teóricos de la metodología Big Data	54
5 Hadoop	55
6 Metodología Big Data	56
7 Big Data	58
8 Proceso para usar la metodología Big Data	59
9 Somos Sercoinfal	60
10 Medición de la satisfacción del cliente mediante Big Data	63



REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA  
UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ  
FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES  
ESCUELA DE MERCADEO  
CARRERA MERCADEO

## **ESTRATEGIA DEL BIG DATA PARA OPTIMIZAR LA DISTRIBUCIÓN DE VÍVERES EN EL SERVICIO DE COMEDORES INDUSTRIALES SERCOINFAL, SAN DIEGO, CARABOBO**

**Autoras:** Alianny Alcalá  
Sindy Pulido

**Tutora:** Ada Colmenarez

**Fecha:** Febrero 2020

### **RESUMEN INFORMATIVO**

El presente trabajo tuvo como objetivo general proponer estrategia del Big Data para optimizar la distribución de víveres en el servicio de comedores industriales Sercoinfal, San Diego Estado Carabobo. De este modo, para darle sustento a las bases teóricas se obtuvieron datos provenientes de fuentes bibliográficas. Este estudio ha sido enmarcado bajo la modalidad de proyecto factible, ya que se refiere al desarrollo de una propuesta de estrategias que ayuden al proceso de distribución en el área de víveres de la Empresa Sercoinfal, con características de investigación de campo con apoyo de investigación documental, debido a que los datos obtenidos serán tomados directamente de la realidad estudiada y de este modo su nivel será descriptivo. Como técnica de recolección de datos, se aplicará una (1) encuesta a la población que se definió en relación con los integrantes del departamento de distribución de la oficina principal en San Diego, compuesto por supervisores, encargados de despacho y recepción de la oficina para un total de quince (15) sujetos de estudio. El desarrollo del estudio se realizó en función de tres fases, vinculadas a los objetivos específicos trazados en la investigación: Diagnosticar la situación actual del proceso de distribución de víveres en el servicio de comedores industriales por la empresa Sercoinfal, San Diego, Carabobo, Identificar las debilidades, oportunidades, fortalezas y amenazas para la Distribución de los víveres empleados por Sercoinfal, San Diego Estado Carabobo, Diseñar estrategias del Big Data para optimizar la distribución de víveres del servicio de comedores industriales Sercoinfal, San Diego, Estado Carabobo.

**Descriptor:** Big Data, Distribución, Estrategias, Servicio, Optimizar.

## INTRODUCCIÓN

Actualmente, las empresas están las búsquedas de herramientas que les permitan optimizar sus procesos, con ello mejorar los tiempos y la distribución de lo que elaboran, producen, fabrican u ofrecen al mercado, de ahí la importancia de contar con instrumentos gerenciales que ayuden a la directiva en alcanzar los objetivos propuestos. Por ello que la presente investigación se enfoca en un estudio referido a la mejora del proceso de distribución de víveres de la Empresa Sercoinfal mediante el uso de estrategias de Big Data, teniendo como objetivo proponer herramientas para optimizar en dicha parte de la cadena de suministro de víveres.

Esta empresa se dedica al servicio de comedores industriales siendo la casa matriz en Valencia donde una de sus áreas principales son los víveres (arroz, azúcar, pasta, entre otros), trayendo esto una gran necesidad de coordinar la prestación del servicio de comedor es decir la producción, las compras requeridas para surtir las diferentes filiales y sobre todo la distribución acorde al proceso productivo como tal. Uno de los problemas que se presentan en la Empresa Sercoinfal es que esta posee escasas herramientas utilizadas para la distribución que les permita obtener un alto nivel de competitividad para enfrentar cualquier escenario, por esa razón, considerando que un buen manejo de ellos contribuiría a mejorar los procesos en la cadena productiva y lograr de este modo una mayor rentabilidad.

La presente investigación consta de cuatro (4) capítulos estructurados de la siguiente manera:

**Capítulo I:** El Problema, que contiene el planteamiento del problema donde se efectuó un estudio para conocer a profundidad la problemática seleccionada, permitiendo definir el objetivo general y los objetivos específicos para la investigación, así como también se contempla la formulación del problema y la justificación.

**Capítulo II:** Marco Teórico, desarrollándose aspectos tales como: antecedentes de la investigación, es decir, aquellas investigaciones realizadas anterior mentes,

además de bases teóricas y la definición de términos básicos que validan la investigación.

**Capítulo III:** Marco Metodológico, compuesto por la definición del tipo y diseño de la investigación, y las fases de la investigación donde se reflejan los objetivos específicos.

**Capítulo IV:** describe el análisis de los resultados producto de la aplicación del instrumento de recolección de datos cuestionario, posteriormente se aplicó la técnica de análisis estratégico dofa.

**Capítulo V:** se desarrolla la propuesta con sus elementos que la componen

Posteriormente se presenta las conclusiones y recomendaciones, referencias y anexo.

## **CAPÍTULO I**

### **EL PROBLEMA**

#### **1.1. Planteamiento del Problema**

El mercado a nivel mundial ha evolucionado, gracias a los avances tecnológicos y sumado a esto se tiene el efecto de la globalización, donde hoy día, las grandes o medianas empresas, se ven en la necesidad de contar con buenas herramientas comerciales modernas para así lograr el éxito en la actividad que se desempeñan, de allí que según la Asociación Americana de Marketing (AMA), citada por Kotler (2015: 27), refiere que “actualmente las estrategias se convierten en instrumentos para el desempeño de las empresas, resaltando que existen estudios que permiten lograr los objetivos, dependiendo de la visión organizacional”.

Sin duda toda compañía que quiera desempeñarse en el mercado tendrá que contar con acciones estratégicas en el campo del mercadeo y aquellas que no las posean correrán el riesgo de perder clientela o mercados y hasta la pérdida de materiales útiles propios para su proceso productivo. De hecho Stanton (2014: 23) define las estrategias como “los principios o caminos que una empresa toma para alcanzar sus metas comerciales”.

En otras palabras, se basa en las diferentes acciones a ser llevadas a cabo para lograr que lo fabricado llegue a las manos del consumidor, esto le genera a las empresas un gran volumen de información que requiere ser manejada de una forma coherente que le permita manejar los tiempos de aplicación de cada acción tomada, por ello, de no hacerlo se estaría perdiendo o gastando recursos valiosos para la organización aprovechables en otras actividades.

De esta manera, surgen las estrategias comerciales, las cuales desempeñan el papel de guía de cómo se debe realizar las acciones en el mercado, por lo tanto, la empresa que no las tome en cuenta corre el riesgo de perder su posicionamiento cediéndoselo a aquellas que si aplican las respectivas tácticas para consolidar su posición por medio de las cuatro (4) P del mercado, cabe señalar, uno de los factores de éxito de las empresas, es una buena estrategia de mercado y muy en especial las de distribución de lo que produce o comercializa, en otras palabras, la implantación exitosa de una estrategia requiere la integración de muchas acciones y de varios departamentos y personas tanto dentro como fuera de una organización.

Ahora bien, dentro del cumulo de acciones que se pueden tomar en torno a las 4P del mercado se encuentra la estrategia del Big Data, este tipo de acción está basada en el manejo de toda la información requerida para ser utilizada por la empresa, cuando la misma en sus operaciones involucra la utilización de un gran cuerpo de datos propios del mercado o de la empresa en sí, sobre estas bases y aplicado a los negocios es básicamente el análisis masivo de datos para usarlos a la hora de tomar decisiones determinantes para el futuro de una empresa.

En todo caso el 'Big Data' como concepto según Cukier (2016: 48) se refiere "a tratar de hacer cosas a partir del análisis de inmensas cantidades de información, que no son posibles con volúmenes más pequeños", de esta manera, aquellas empresas que maniobran con volúmenes considerables de productos a ser distribuidos requieren de esta novedosa estrategia que le permitirá realizar las mejores decisiones en el momento justo que se requiera para distribuir equitativamente los productos que demanden de dicha acción. De hecho, big data es la estrategia organizacional, tecnológica y táctica que facilita el capturar, almacenar, procesar y analizar los grandes volúmenes de datos generados en toda la cadena de valor de la empresa.

Esta estrategia tecnológica, también es usada para la toma de decisiones en tiempo real (velocidad) y así ofertar a sus clientes productos según los intereses presentados en el momento, o también como lo manejan otras que mantienen relación con diferentes sucursales y las quieren mantener surtidas todo el tiempo con el fin de

que no se detenga su operatividad, mediante la distribución eficiente de los diferentes insumos utilizados en sus procesos productivos, dada su estructura de negocios.

Está claro que el Big Data en la distribución de productos ha carecido un afianzamiento para ser explotada con todos sus beneficios, planteándose su utilización en la función distribución de las organizaciones. En Venezuela, este tipo de estrategia es utilizada por empresas que generan grandes volúmenes de proveedores y productos a vender, un ejemplo es la cadena Farmatodo, la cual posee su centro de acopio y comercialización en la ciudad de Barquisimeto, donde distribuyen a nivel nacional los doce mil (12000) productos que se venden en las ochenta y seis (86) tiendas del país, manteniendo un flujo constante de suministros en todas sus sucursales, todo basado en la estrategia del Big Data como modelo de distribución.

Dentro de este marco de consideraciones, en la ciudad de Valencia del Estado Carabobo se encuentra ubicada la Empresa Sercoinfal, con veinte (20) años de actividad, la cual se dedica a la prestación del servicio de comedores industriales, a nivel regional y nacional contando con cuarenta y dos (42) sucursales a lo largo y ancho del país, siendo la sede valenciana la casa matriz para las diferentes compras que se realizan sobre todo en el área de víveres (arroz, azúcar, pasta, entre otros), con lo cual se convierte en el centro de distribución, trayendo esto una imperiosa necesidad de coordinar la prestación del servicio de comedor es decir la producción, las compras requeridas para distribuir a las diferentes filiales.

En la actualidad a dicha organización, carece de herramientas administrativas actualizadas como son las estrategias de comercialización o de mercados para poder distribuir los insumos de manera eficiente, por otra parte, en este tipo de negocio el transporte es de suma importancia por ser elemento principal de sistema de distribución de los víveres a ser consumidos en las diferentes sucursales.

Esto representa para los departamentos de compras y de distribución un reto en cuanto a la logística de abastecimiento de los productos exigidos para la prestación eficiente del servicio de comedor, por lo que se requiere de un riguroso control de lo

comprado y lo despachado sobre todo en el área de víveres, la cual es un complemento directo del servicio de comida en las diferentes sucursales de la empresa, otro punto a ser considerado en la presente investigación es lo referente al sistema de almacenaje e inventario tanto en la ciudad de Valencia como en las cuarenta y dos (42) sucursales, las cuales se les dificulta mantener un inventario óptimo, lo cual en ocasiones trae retrasos en el servicio de los comedores.

Ante esta situación la presente investigación, pretende presentarle a la empresa el Big Data, como una estrategia de distribución que permitirá un mayor control sobre todo el aparataje productivo de la empresa, con ello se podrá mejorar los tiempos de entrega y mantener un inventario ideal para que se presente ningún inconveniente, se plantea esta estrategia ya que la misma traza el uso de una gran cantidad de elementos que intervienen en un proceso productivo para controlar los inventarios y suministro de las diferentes sucursales.

### **1.1.1. Formulación del Problema**

¿De qué manera se podría diseñar estrategias de mercados basadas en el Big Data para optimizar la distribución de víveres del servicio de comedores industriales Sercoinfal, San Diego, Carabobo?

## **1.2 Objetivos de la Investigación**

### **1.2.1 Objetivo General**

Proponer estrategia del Big Data para optimizar la distribución de víveres en el servicio de comedores industriales Sercoinfal, San diego, estado Carabobo.

### **1.2.2 Objetivos específicos**

1. Diagnosticar la situación actual del proceso de distribución de víveres en el servicio de comedores industriales por la empresa Sercoinfal, San Diego, Carabobo

2. Identificar las debilidades, oportunidades, fortalezas y amenazas para la distribución de los víveres empleados por Sercoinfal, San Diego estado Carabobo.
3. Diseñar estrategias del Big Data para optimizar la distribución de víveres del servicio de comedores industriales Sercoinfal, San Diego, estado Carabobo.

### **1.3 Justificación de la Investigación**

La presente investigación es importante desde el ámbito social dado que la empresa de comedores industriales Sercoinfal, cumple un papel de vital relevancia en el proceso productivo de la zona industrial venezolana, al advertir que la misma ofrece empleo directo a mil doscientos setenta (1270) personas a nivel nacional en las cuarenta y dos (42) sucursales convirtiéndose en una fuente de ingresos para un importante porción de familias a nivel nacional, en relación a la parte práctica este tipo de estrategia le permitirá a Sercoinfal contar con una innovación en la distribución de los víveres en todas las sucursales.

En otro orden de ideas, realizar la investigación, trae sustento en la disposición que ha manifestado la gerencia de Sercoinfal, puesto que su interés es contar con herramientas modernas de distribución para lograr sus objetivos empresariales, ya que en la actualidad su estrategia de distribución, está basada en el sistema A2 el cual dado la complejidad de las actividades de la empresa es muy sencillo y requiere una constante auditoria para no cometer errores en los envíos a las respectivas sucursales.

En la perspectiva metodológica, la relevancia radica en ofrecer un instrumento de recolección de datos novedoso, el cual sirve de referencia científica para otros trabajos con temáticas similares. En relación con la línea de investigación a la cual se adscribe el proyecto es la de dirección y mercadeo, cuya importancia es articular las teorías basadas en estrategias de distribución, para presentar una idea clara y sustentada, en el objeto de estudio, y servir de referencia a futuras investigaciones.

## CAPÍTULO II

### MARCO TEÓRICO

Este capítulo está diseñado con el fin de presentar el suficiente soporte bibliográfico para la investigación. Al respecto, Arias (2014:64), define el marco teórico como “un esquema escrito de artículos, libros, investigaciones y otros documentos que describen el estado pasado y actual del conocimiento sobre lo investigado”. Esta sección presenta los siguientes aspectos:

#### **2.1. Antecedentes de la Investigación**

Constituyen un aporte a la indagación, pues de ellos se extrae información confiable para adecuarla al trabajo actual. Según Tamayo (2014:66), los antecedentes “son documentos que contienen los resultados de estudios previos como libros, monografías, tesis, reportes, trabajos presentados y publicados”. A continuación, se describen los siguientes:

##### **2.1.1 Internacionales**

López (2016), en su trabajo titulado “**Análisis de las posibilidades de uso de Big Data en las organizaciones empresariales**” para optar al título de Máster en Empresas y Tecnologías de la Información y la Comunicación, de la Universidad de Cantabria, España. El objetivo general estuvo centrado en analizar las posibilidades de uso de Big Data en las organizaciones empresariales de la región de Cantabria, la metodología es una investigación de campo descriptiva, basada en una indagación documental para como población y muestra se seleccionaron veinticinco (25) empresas de la región cantábrica que manejan grandes volúmenes de información y suministros.

Como técnica de recolección de información utilizó la entrevista estructurada mediante un formulario de preguntas cerradas como instrumento, el cual fue aplicado a la muestra de tipo censal. Concluye que la empresa carece de estrategias como lo es el Big data para el manejo de grandes volúmenes de información. El aporte es la recomendación de incorporar el Big Data que agilice la visualización de la cantidad de proveedores y compradores.

Por su parte, Riveran (2016), presentó un trabajo denominado **“La Big data y el Marketing en las empresas españolas”** para obtener el grado de Licenciado en Administración y Dirección de Empresas de la Universidad Miguel Hernández, de Valencia, España. Cuyo objetivo general se basó en analizar el Big data como herramienta de Marketing en las empresas españolas, la metodología es una investigación de campo descriptiva documental.

Para el estudio se utilizaron las treinta (30) empresas, sirviendo como población y muestra a la vez, a las cuales se les aplicó como técnicas la observación directa y encuesta, a partir de instrumentos como la lista de cotejo y cuestionario dirigido a los directores de cada empresa. El estudio concluye que el quince (15) por ciento de las empresas que utilizan dicha herramienta administrativa dominan el mercado, convirtiéndose de antecedente por utilizar las variables de Big data y marketing, conceptos que se tratan en el trabajo.

### **2.1.2 Nacionales**

Asimismo se tiene la investigación presentada por Giambalvo y Jiménez, (2016), titulada **“Proyecto CIC-Big data para la UCAB”**, para obtener el título de Licenciadas en Comunicación Social de la Universidad Católica Andrés Bello, Caracas, cuyo objetivo general se planteó como el desarrollo del proyecto comunicacional de la UCAB utilizando el Big data como elemento del manejo de la información. La investigación fue exploratoria, en un nivel descriptivo con una propuesta a ser implementada por la UCAB, se apoyaron en la técnica de la observación documental. También se hizo una revisión

general de la base de datos de películas venezolanas como unidad de análisis. El aporte de esta investigación, es que, con una propuesta fundamentada en el Big Data, se puede dar un mejor uso al centro de datos de una empresa.

Otra investigación que se presenta es la realizada por Bastidas (2016), titulada **“Modelo de implementación de un sistema inteligencia de negocio con Big data para la banca en línea en Venezuela”**, para optar al grado de Licenciado en Sistema de Información de la Universidad Católica Andrés Bello, cuyo objetivo general fue desarrollar un modelo de implementación de un sistema de inteligencia de negocio a través de la tecnología Big data para la banca en línea de Venezuela. Se basó en un tipo de investigación descriptiva, con un diseño de campo, en la cual se utilizaron técnicas como la entrevista, encuesta. Se obtuvo como resultado un modelo que permite identificar la existencia de atributos para garantizar que se logre la implementación de un sistema de inteligencia usando el Big data, sirviendo de antecedente por la utilización del Big data como elemento principal del caso en estudio.

Por último se presenta la investigación realizada por Chaparro, A y Machado (2016) titulada **“Propuesta de un modelo de Big data para la comercialización de las Pymes del sector calzado del estado Carabobo”**, para optar al título de Licenciado en Publicidad de la Universidad Alejandro de Humboldt, donde el objetivo general se basó en proponer un modelo de Big data para la comercialización de las Pymes del sector calzado del estado Carabobo, tomando como población y muestra las veinte (20) empresas del sector. Metodológicamente es un trabajo de campo con un proyecto factible.

La investigación concluyó que las pymes del sector calzado del estado Carabobo, presentan desventajas competitivas por carecer de estrategias de mercados y publicitarias que permitan manejar el volumen de información que les ofrece el mercado, el modelo planteado por las investigadoras, guarda relación con el trabajo al tratar la comercialización y Big data como variables.

## **2.2. Bases Teóricas**

Según Arias (2014:86), los fundamentos teóricos “implican un desarrollo amplio de teorías que conforman el punto de vista o enfoque adoptado, para sustentar o explicar el problema planteado” se mencionan:

### **2.2.1. Big Data**

El termino Big Data comenzó a ser difundido en el contexto tecnológico por parte de científicos y ejecutivos de la industria hacia el año 2008. Según Schonberger y Cukier (2016:4) explican que el Big Data “trata de hacer cosas a partir del análisis de inmensas cantidades de información, que simplemente no son posibles con volúmenes más pequeños”. La mayoría de las definiciones se refieren a Big Data como un término aplicado a conjuntos de grandes datos caracterizados por las famosas 3V, es decir volumen, velocidad y variedad, que superan la capacidad del software habitual para ser capturados, gestionados y procesados, a su vez se podría agregar la validez, veracidad, valor y visibilidad, convirtiéndose en las 6V para gestión de datos.

Sin duda, teniendo en cuenta que las empresas cada vez tienen mayor capacidad para recopilar y almacenar datos de sus consumidores, como lo refleja Garnier (2015:28) “el Big Data se ha vuelto fundamental para muchos sectores en los que el establecer patrones predictivos resulta vital para anticiparse a situaciones y ayudar así en la toma de decisiones temprana”.

Así, sectores económicos como el de distribución y el retail son capaces, a través de tecnologías y estrategias de Big Data, de hacer publicidad específica e individualizada a sus clientes. Sin embargo, hay muchos otros ámbitos en los que el Big Data está ayudando a mejorar la eficiencia y a la toma de decisiones, como por ejemplo en la distribución de empresas de alimentos. Al respecto, Futrell (2016) manifiesta que:

El Big Data es elemento esencial para que los gerentes de las empresas puedan, junto con la ayuda de otras herramientas, medir y conocer con exactitud lo que acontece en sus negocios y poder convertir dicho conocimiento en un rendimiento más alto a través de una mejor toma de decisiones en la aplicación de estrategias que le permitan optimizar sus operaciones, en este sentido, las empresas, cuando diseñan sus estrategias tienen en los contenidos a sus principales aliados. Igual pasa con el posicionamiento de las marcas y su método de distribución, de ahí que puede decirse, que, para muchas cosas, los contenidos son elementos fundamentales y ello por varios motivos. (p.33).

En este sentido, las compañías si quieren ser competitivas, deben crear sus propios portales de información sobre los temas que más interesan a los consumidores, pues son un elemento clave para el posicionamiento, con ello la empresa mejora el tráfico de información, genera valor a su cadena productiva, refuerzan la autoridad, siendo este tema de especial interés para la firma Sercoinfal, el manejar grandes volúmenes de información entre sus filiales.

### **2.2.2. Estrategias**

Según Stanton (2014:59) “una estrategia es un plan general de acción, mediante el cual una organización busca alcanzar sus objetivos”. Las mismas permiten concretar y ejecutar los proyectos estratégicos, pues responden a la interrogante sobre cómo lograr y hacer realidad cada objetivo. De hecho, McCarthy y Perreault (2016:64), consideran que “una estrategia de mercadeo refleja el panorama general de lo que la empresa hará en algún mercado, por ello, especifica su mercado meta y la mezcla correspondiente de mercadeo”.

En todo caso la mezcla de mercadeo puede definirse como la combinación de un producto, la manera en que se distribuirá y se promoverá, y su precio, variables que son controlables por parte de la empresa y se integran para satisfacer las necesidades del mercado.

### 2.2.3. Estrategias de distribución

Cuando se habla de distribución se refiere según Kotler (2015: 41), “al proceso que realiza un artículo o producto desde su fabricación hasta que llega al cliente final”. Para este autor, teniendo en cuenta las 4P, puede que el producto o servicio sea de calidad, o tenga un precio atractivo y facilite su distribución. En virtud de lo antes mencionado la empresa para el servicio de comedores industriales Sercoinfal, deberá considerar la optimización de su distribución de víveres entre sus filiales con el uso del Big Data que permita colocar los diferentes requerimientos en el momento oportuno creando un inventario real en cada una de las filiales para ofrecer un servicio de calidad.

### 2.3. Definición de Términos

**Clientes:** alguien que periódicamente compra en una tienda o compañía.

**Consumidor:** compradores potenciales de productos y servicio.

**Diseño:** actividad creativa para proyectar objetos que sean útiles y estéticos.

**Estudio de mercado:** iniciativa empresarial para analizar una idea comercial.

**Fidelización:** técnica consistente en potenciar la permanencia de los clientes en su contratación con la empresa.

**Innovación:** cambio que introduce alguna novedad o varias en un contexto.

**Marketing:** comercialización de un producto ó un servicio.

**Mercado meta:** segmento del mercado potencial destinatario de marketing.

**Mercado:** conjunto de todos los compradores reales, potenciales de un producto.

**Persuadir:** hacer que alguna crea una cosa fácilmente, se persuade a lo que al cliente le gusta.

**Producto:** cualquier cosa que se puede ofrecer a un mercado.

## **CAPÍTULO III**

### **MARCO METODOLÓGICO**

Es necesario seguir ciertos protocolos al realizar el marco metodológico, por consiguiente, Palella y Martins (2014:27), definen la metodología como “la investigación que implica la aplicación de una serie de reglas y estrategias que especifican como se puede profundizar un problema”. Comprende los siguientes elementos:

#### **3.1. Tipo y Diseño de la Investigación**

La investigación, es de campo con apoyo en la investigación documental. Al respecto, el diseño de campo consiste según Arias (2012:28), “en el análisis sistemático de un determinado problema con el objeto de describirlo”. Es documental debido a que el proceso está basado en la búsqueda, recuperación, análisis, crítica e interpretación de datos secundarios, es decir, los obtenidos y registrados por otros investigadores, se revisaron fuentes documentales, impresas y electrónicas.

Al respecto, Palella y Martins (2010:90), define: “la investigación documental se concreta exclusivamente en la recopilación de información en diversas fuentes. Indaga sobre un tema en documentos-escritos u orales- uno de los ejemplos más típicos de esta investigación son las obras de historia”

En cuanto al nivel es descriptivo, según Arias (2014: 29), “consiste en la caracterización de un hecho, fenómeno, individuo o grupo, con el fin de establecer su estructura o comportamiento”. Los resultados de este tipo de investigación se ubican en un nivel intermedio en cuanto a la profundidad de los conocimientos se refiere.

Se realizó bajo la modalidad de proyecto factible, definido en el Manual de Trabajo de Grado de Especialización, Maestría y Tesis Doctorales de la Universidad Pedagógica Experimental Libertador, UPEL, (2014:36), como “la investigación, elaboración y desarrollo de una propuesta y modelo operativo viable para soluciones, problemas, requerimientos y necesidades de organizaciones o grupos sociales, puede referirse a la formulación de políticas, programas, tecnologías, métodos o procesos”. La propuesta consistió en diseñar estrategias del Big Data para optimizar la distribución de víveres del servicio de comedores industriales Sercoinfal.

## **3.2. Fases Metodológicas**

Planteada la investigación se direcciona en sus fases metodológicas que se orientan en la información obtenida del desarrollo de los objetivos, lo que permitirá utilizar de una forma global las acciones a ser tomadas por la empresa de servicios de comedores industriales Sercoinfal en cuanto a:

**3.3.1 Fase I. Diagnóstico de la situación actual del proceso de distribución de víveres en el servicio de comedores industriales por la empresa Sercoinfal, San Diego, Carabobo:** donde se describe la población, definida por Tamayo (2014:119), como “la totalidad de las unidades de análisis que integran dicho fenómeno” La población estuvo constituida por los integrantes del departamento de distribución de la oficina principal en San Diego compuesta por ocho (8) supervisores y por siete (7) encargados de despacho y

recepción de la oficina en la ciudad de Valencia para un total de quince (15) sujetos de estudio.

En relación con la muestra según Hernández, Fernández y Baptista (2010:83), “es la escogencia de una parte representativa de una población”, la muestra correspondió al mismo número de la población, y es censal la cual según Ramírez (2007:49), “comprende todas las unidades de investigación consideradas como muestra”. Las técnicas de recolección de datos para Arias (2012:39), “son las distintas formas o maneras de obtener la información”. Se utilizó la encuesta, que según Hernández, Fernández y Baptista (2010:83), “se rige por preguntas estandarizadas, las cuales se plantean de la misma manera y en el mismo orden a cada uno de los objetos de estudio”.

Por su parte, un instrumento es cualquier recurso, que se utiliza para obtener datos, se empleó un cuestionario, donde se incluyen todas las preguntas relevantes para la investigación, que fue aplicado a los quince (15) trabajadores encargados de Sercoinfal San Diego Estado Carabobo. En cuanto a la técnica de análisis de datos, Arias (2014: 87), la define como “el procedimiento o forma particular de obtener datos de información” La investigación se apoyó en las técnicas cuantitativas mediante la estadística descriptiva, por tratarse de una encuesta de preguntas cerradas, puede agruparse los datos en cuadros de frecuencias absolutas y relativas (f y %), con sus respectivos gráficos circulares.

**3.3.2. Fase II. Identificación de las debilidades, oportunidades, fortalezas y amenazas para la Distribución de los víveres empleados por Sercoinfal, San Diego estado Carabobo:** en esta fase se utilizó la técnica del análisis estratégico, el cual consistió en recoger y estudiar datos relativos a los factores externos e internos que afectan a la empresa, por medio de la matriz de análisis estratégico DOFA. Al respecto, Serna (2011:14), establece que “la Matriz DOFA puede elaborarse mediante: una lista de las oportunidades y amenazas externas; lista de las fortalezas y debilidades internas.

**3.3.3. Fase III. Diseño de estrategias del Big Data para optimizar la distribución de víveres del servicio de comedores industriales Sercoinfal, San Diego, estado Carabobo:** en esta fase se diseñó una propuesta, la cual estuvo contenida de elementos tales como presentación, justificación, objetivos, fundamentación, factibilidad desarrollo de la estrategia. Cabe mencionar que la importancia de la propuesta fue convertir los datos de esta compañía en oportunidades de negocio, pues con ello se busca optimizar la logística y distribución de alimentos a las filiales nacionales desde la casa matriz.

Para ello fue necesario que la propuesta para el diseño de estrategias del Big Data para optimizar la distribución de víveres del servicio de comedores industriales Sercoinfal, San Diego, estado Carabobo, comprenda la siguiente estructura:

- Presentación
- Objetivos de la propuesta
  - General
  - Específicos
- Justificación.
- Beneficios.
- Estudio de la factibilidad
- Desarrollo de la propuesta.

## **CAPÍTULO IV**

### **ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS**

El análisis e interpretación de los resultados es una etapa del proceso de investigación, donde todas las anteriores, comprendidas en el diseño, concurren hacia la realización de esta importante operación. Según Balestrini (2006:17), “son las técnicas de análisis que se ocupan de relacionar, interpretar y buscar significado a la información expresada en códigos verbales e icónicos”. El propósito del análisis es resumir las observaciones llevadas a cabo de forma tal que proporcionen respuesta a las interrogantes de la investigación. Ahora bien, en este capítulo se presentaron los resultados obtenidos en las fases metodológicas formuladas en el marco metodológico.

#### **4.1. Fase I. Diagnóstico de la situación actual del proceso de distribución de víveres en el servicio de comedores industriales por la empresa Sercoinfal, San Diego, Carabobo:**

##### **4.1.1 Resultados del cuestionario**

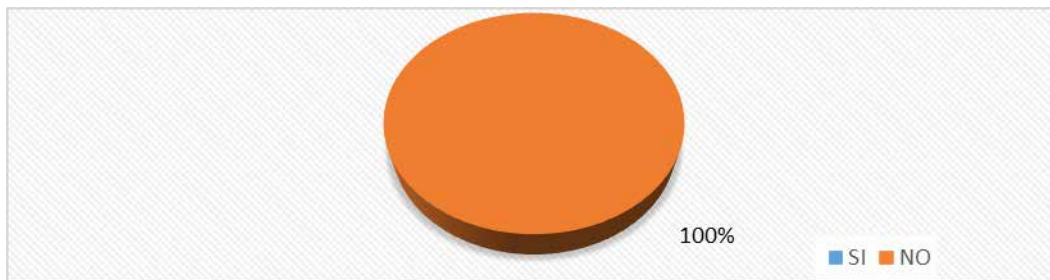
Para diagnosticar la situación actual del proceso de distribución de víveres en el servicio de comedores industriales por la empresa Sercoinfal, se procedió aplicar una encuesta a quince (15) trabajadores distribuidos entre supervisores y encargados de despacho y recepción de la oficina en la ciudad de Valencia, los cuales conformaron la muestra, a quienes se les entregó un cuestionario estructurado en doce (12) ítems en escala dicotómica si/no, cuyos datos obtenidos, fueron procesados a partir de la estadística descriptiva. A continuación se describe los resultados del cuestionario.

**Ítem 1.** ¿Sabía usted que con el método del Big Data se puede mejorar la distribución de víveres?

**Cuadro 1.** Método Big Data

<b>Categorías</b>	<b>Código</b>	<b>Frecuencia Absoluta</b>	<b>Frecuencia Relativa</b>
SI	1	0	0%
NO	0	15	100%
Total		15	100%

**Fuente:** Datos recopilados por Alcalá y Pulido (2019)



**Gráfico 1.** ¿Sabía usted que con el método del Big Data se puede mejorar la distribución de víveres?

**Fuente:** Datos recopilados por Alcalá y Pulido (2019)

### **Análisis**

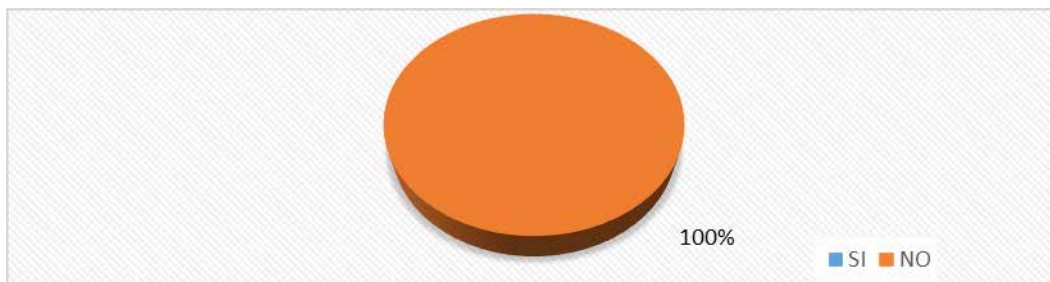
Tal como lo evidencia los resultados, la tendencia se inclina hacia la opción negativa, pues la totalidad es decir el 100% de los consultados opinaron que no saben que con el método del Big Data se puede mejorar la distribución de víveres. Este resultado, permite reflexionar acerca de la importancia que tiene para una empresa conocer nuevos métodos de distribución como el mencionado, pues como lo explica Schonberger y Cukier (2016:4) “el Big Data es aplicado a conjuntos de grandes datos”. Se entiende que éstos, son caracterizados por las 3V, volumen, velocidad y variedad, que superan la capacidad del software habitual para ser capturados, gestionados y procesados, en las que puede incluirse la validez, veracidad, valor y visibilidad, convirtiéndose en las 6V para gestión de datos. En otras palabras es un sistema de almacenamiento de datos que las empresas pueden usar como estrategia para gestionar sus procesos de distribución, tal como se le plantea a la empresa objeto de estudio.

**Ítem 2.** ¿Está al corriente que con el Big Data se obtiene un rendimiento más alto en la aplicación de estrategias operacionales?

**Cuadro 2.** Rendimiento

Categorías	Código	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Relativa
SI	1	0	0%
NO	0	<u>15</u>	<u>100%</u>
Total		15	100%

**Fuente:** Datos recopilados por Alcalá y Pulido (2019)



**Gráfico 2.** ¿Está al corriente que con el Big Data se obtiene un rendimiento más alto en la aplicación de estrategias operacionales?

**Fuente:** Datos recopilados por Alcalá y Pulido (2019)

### Análisis

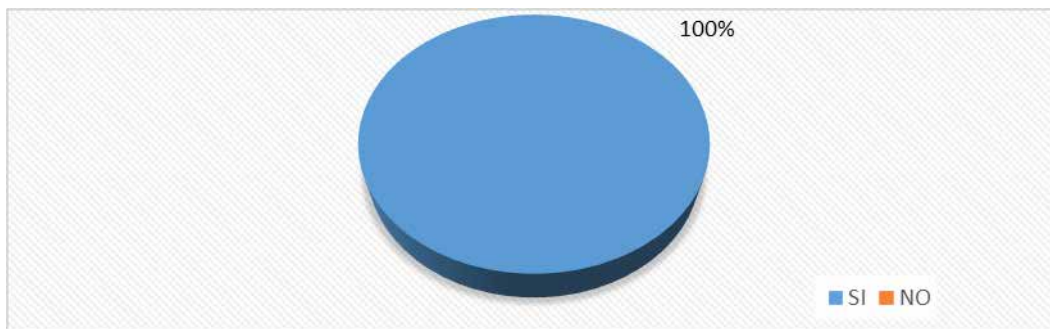
En cuanto a las respuestas emitidas, la categoría de tendencia negativa obtuvo el 100% de respuestas, permite afirmar que las personas consultadas no están al corriente que con el Big Data se obtiene un rendimiento más alto en la aplicación de estrategias operacionales. Al respecto, cuando se hace referencia a rendimiento en el contexto del Big Data, es para mostrar que con esta herramienta según Futrell (2016:33) puede mejorar la eficiencia y facilitar la toma de decisiones en cuanto a localización de centros de distribución, clasificándolos en cantidades, descripción entre otras especificaciones” Esto puede ser útil para la empresa Sercoinfal, porque podrá contar con un aliado en la mejora de procesos, distribución y en el control propio de la logística de salida de la mercancía hasta su entrega.

**Ítem 3.** ¿Para usted la aplicación de estrategias del Big Data le permitirá optimizar sus operaciones?

**Cuadro 3.** Estrategias

Categorías	Código	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Relativa
SI	1	15	100%
NO	0	0	0%
Total		15	100%

**Fuente:** Datos recopilados por Alcalá y Pulido (2019)



**Gráfico 3.** ¿Para usted la aplicación de estrategias del Big Data le permitirá optimizar sus operaciones?

**Fuente:** Datos recopilados por Alcalá y Pulido (2019)

### Análisis

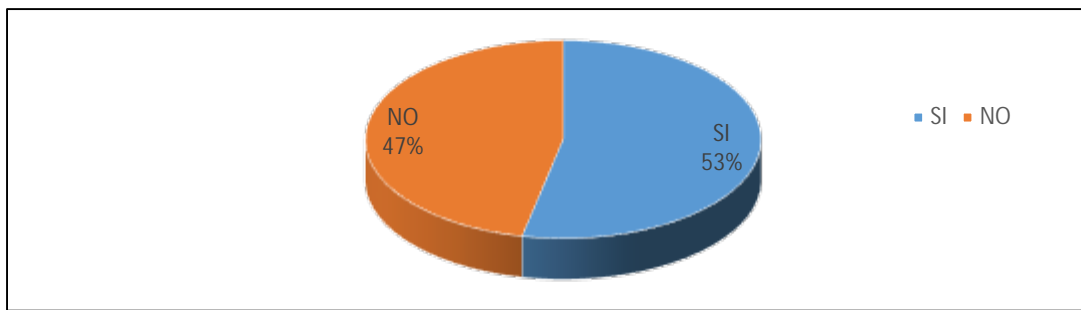
Como puede evidenciarse en el resultado la tendencia es elevada positiva, pues la totalidad representada por el 100% de los encuestados opinó que la aplicación de estrategias le permitirá optimizar sus operaciones. Este hallazgo, permite inferir que no se trata de cualquier estrategia, es dar a conocer en Sercoinfal la estrategia del Big Data para optimizar la distribución de víveres en el servicio de comedores industriales. De hecho como lo explica Frutell (2016: 33), entre las principales estrategias de Big Data que toda organización debe tomar en consideración son “planificación de la disposición de los productos, optimización del surtido, previsión de las ventas, gestión del inventario, análisis de fidelidad, análisis de fidelidad y precios, marketing mix, análisis de compra, de grupos de productos, segmentación de clientes”. (p.33).

**Ítem 4.** ¿La empresa cuenta con una estrategia que integre las necesidades del mercado y los objetivos de la mercadotecnia?

**Cuadro 4.** Necesidades del mercado

Categorías	Código	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Relativa
SI	1	8	53%
NO	0	7	47%
Total		15	100%

**Fuente:** Datos recopilados por Alcalá y Pulido (2019)



**Gráfico 4.** ¿La empresa cuenta con una estrategia que integre las necesidades del mercado y los objetivos de la mercadotecnia?

**Fuente:** Datos recopilados por Alcalá y Pulido (2019)

### Análisis

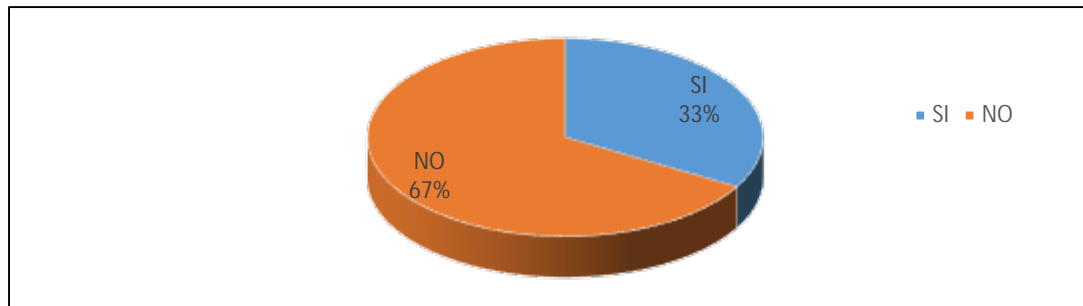
La tendencia de este resultado es media, porque apenas el 53% de los encuestados opinaron que la empresa cuenta con una estrategia que integre las necesidades del mercado y los objetivos de la mercadotecnia, mientras que un 47% expresaron que no. Al tomar en consideración que el porcentaje de la categoría negativa es significativo, representa una debilidad para Sercoinfal debido a que se requiere de una estrategia que integre las necesidades del mercado con los objetivos del marketing. En esto se basa principalmente la oportunidad de sugerir en esta investigación la estrategia del Big Data porque en las corporaciones se basa en integrar e incorporar el análisis de grandes datos para extraer el valor, veracidad y tener en cuenta un volumen importante que logre relacionarlos.

**Ítem 5.** ¿Cree usted que la estrategia de distribución de víveres utilizada es la más apropiada para la empresa?

**Cuadro 5.** Distribución

<b>Categorías</b>	<b>Código</b>	<b>Frecuencia Absoluta</b>	<b>Frecuencia Relativa</b>
SI	1	5	33%
NO	0	<u>10</u>	<u>67%</u>
Total		15	100%

**Fuente:** Datos recopilados por Alcalá y Pulido (2019)



**Gráfico 5.** ¿Cree usted que la estrategia de distribución de víveres utilizada es la más apropiada para la empresa?

**Fuente:** Datos recopilados por Alcalá y Pulido (2019)

### **Análisis**

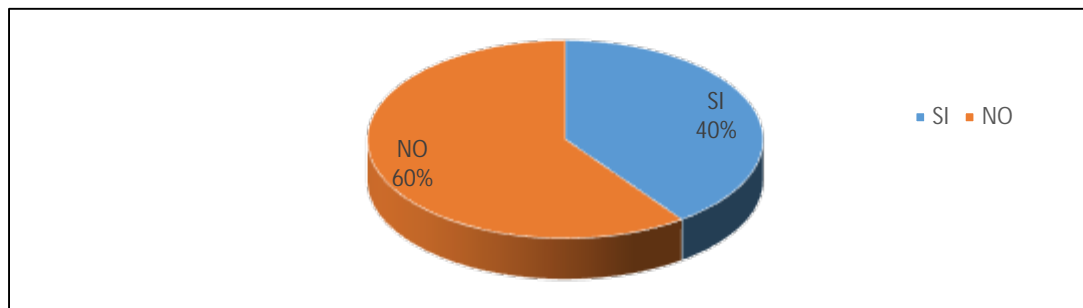
EL 67% de los encuestados creen que la estrategia de distribución de víveres utilizada no es la más apropiada para la empresa, a diferencia de un 33% lo afirma. En tal sentido, el resultado de mayor porcentaje evidencia una tendencia alta que permite considerarlo como un factor interno de debilidad para Sercoinfal, pues afianza la problemática de la investigación en cuanto a que en la actualidad esta organización, carece de herramientas administrativas actualizadas como son las estrategias de comercialización o de mercados para poder distribuir los insumos de manera eficiente.

**Ítem 6.** ¿La estrategia de mercadeo refleja el panorama general de lo que la empresa hará en algún momento?

**Cuadro 6.** Estrategia de mercadeo

<b>Categorías</b>	<b>Código</b>	<b>Frecuencia Absoluta</b>	<b>Frecuencia Relativa</b>
SI	1	6	40%
NO	0	9	60%
Total		15	100%

**Fuente:** Datos recopilados por Alcalá y Pulido (2019)



**Gráfico 6.** ¿La estrategia de mercadeo refleja el panorama general de lo que la empresa hará en algún momento?

**Fuente:** Datos recopilados por Alcalá y Pulido (2019)

### **Análisis**

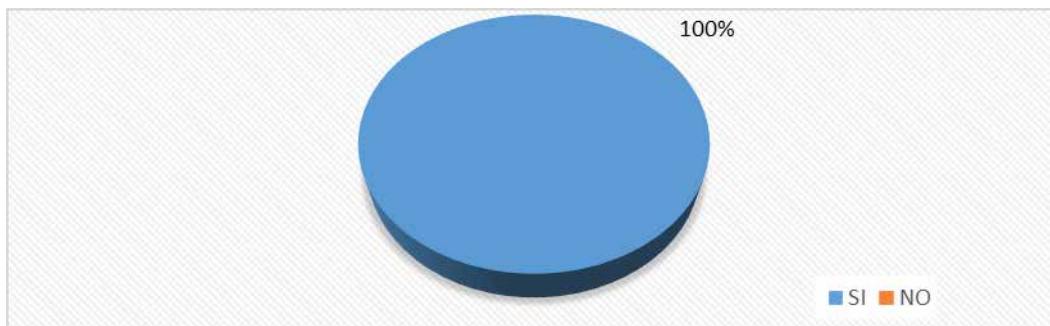
De acuerdo con los resultados emitidos, la mayoría de los consultados, es decir en 65% opinaron que la estrategia de mercadeo no refleja el panorama general de lo que la empresa hará en algún momento, mientras que un 35% lo afirmó. Este resultado no se apoya en lo planteado por McCarthy y Perreault (2016:64), quienes consideran que “una estrategia de mercadeo refleja el panorama general de lo que la empresa hará en algún mercado, por ello, especifica su mercado meta y la mezcla correspondiente de mercadeo”. En opinión crítica de las investigadoras, el no tener definida la estrategia de mercado es una debilidad para Sercoinfal, pues no debe limitarse únicamente a despachar los insumos a los comedores, es profundizar en las acciones de marketing que le generaran valor a su cadena de suministro, de ahí la importancia de sugerir el Big Data para que exista un organización de los datos y se implemente una forma moderna de hacer mercadeo.

**Ítem 7.** ¿Cree usted conveniente que la empresa aplique nuevas estrategias de distribución de víveres basadas en nuevas tecnologías?

**Cuadro 7.** Nuevas tecnologías

Categorías	Código	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Relativa
SI	1	15	100%
NO	0	0	0%
Total		15	100%

**Fuente:** Datos recopilados por Alcalá y Pulido (2019)



**Gráfico 7.** ¿Cree usted conveniente que la empresa aplique nuevas estrategias de distribución de víveres basadas en nuevas tecnologías?

**Fuente:** Datos recopilados por Alcalá y Pulido (2019)

### Análisis

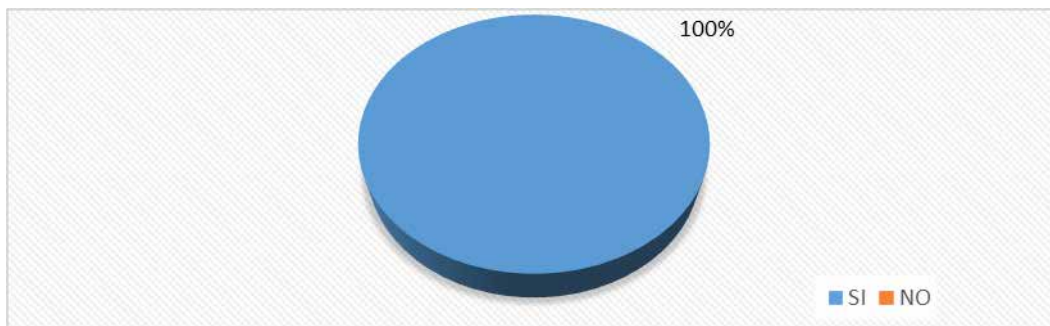
La totalidad del personal consultado cree conveniente que la empresa aplique nuevas estrategias de distribución de víveres basadas en nuevas tecnologías. Esto se afianza en lo planteado por Schonberger y Cukier (2016:4) quienes explican que “el análisis de Big data puede ser aplicado a un gran número de áreas en la cadena de suministro y procesos logísticos”. Al tratarse de la distribución, el proceso de transformación digital representa una oportunidad, porque está claro que las organizaciones han visto en el Big Data el inicio o la clave de la creación de una estrategia que empieza por la recogida de datos estructurados o semiestructurados y contar con un aliado en la mejora de procesos, distribución y en el control propio de suministros porque se contaría con una data automatizada en tiempo real.

**Ítem 8.** ¿Considera que los trabajadores deben participar en la creación de estrategias para mejorar los servicios ofrecidos por la empresa?

**Cuadro 8.** Servicios

Categorías	Código	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Relativa
SI	1	15	100%
NO	0	0	0%
Total		15	100%

**Fuente:** Datos recopilados por Alcalá y Pulido (2019)



**Gráfico 8.** ¿Considera que los trabajadores deben participar en la creación de estrategias para mejorar los servicios ofrecidos por la empresa?

**Fuente:** Datos recopilados por Alcalá y Pulido (2019)

### Análisis

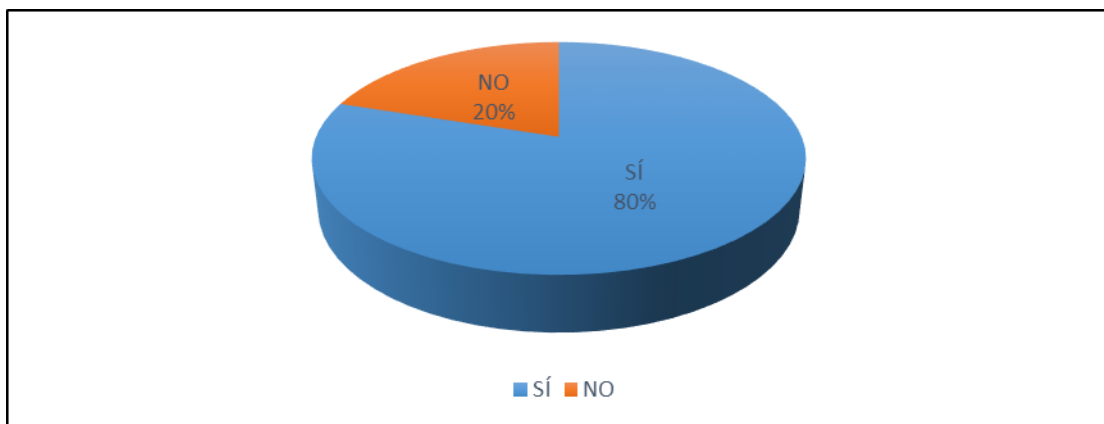
Con una tendencia elevada del cien por ciento los encuestados en su totalidad seleccionaron la opción del “SI”, identificándose claramente con la pregunta hecha, al respecto Chiavenato (2014) refiere que “modernamente la gerencia debe considerar las opiniones de los trabajadores cuando se busca implantar acciones empresariales donde se involucre la estabilidad del talento humano y por ello es clave porque serán quienes ejecuten las actividades a ser desarrolladas” (236), por ello la gerencia de los Servicio de comedores industriales Sercoinfal, San Diego, Carabobo, debe tomar en cuenta la opinión de los que trabajan en la empresa porque representan el mayor activo de la organización, ya que personifican la viva esencia de la firma, por ello es útil para llevar a cabo cualquier proceso de cambio en la firma.

**Ítem 9.** ¿Para usted los servicios de distribución se beneficiaran con la metodología del Big Data?

**Cuadro 9.** Metodología Big Data

Categorías	Código	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Relativa
SI	1	12	80%
NO	0	3	20%
Total		15	100%

**Fuente:** Datos recopilados por Alcalá y Pulido (2019)



**Gráfico 9.** ¿Para usted los servicios de distribución se beneficiaran con la metodología del Big Data?

**Fuente:** Datos recopilados por Alcalá y Pulido (2019)

### Análisis

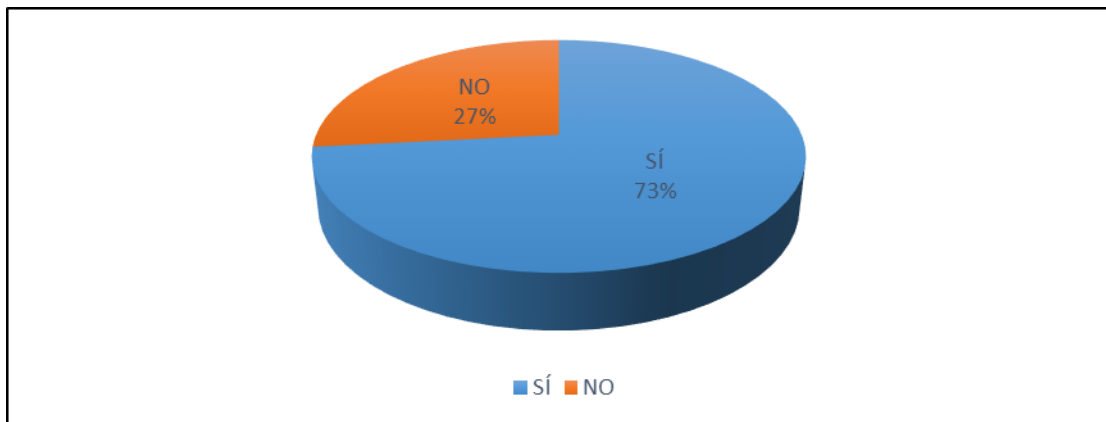
Aquí los encuestados dividieron la opinión de selección pero con una tendencia elevada del 80 % se inclinaron por la opción del “SI”, lo que hace ver que los consultados piensan que los servicios de distribución se beneficiaran con la metodología del Big Data, como herramienta moderna de distribución, al respecto Garnier (2015:28) “el Big Data se ha vuelto fundamental para muchos sectores en los que el establecer patrones predictivos resulta vital para anticiparse a situaciones y ayudar así en la toma de decisiones temprana”, de ahí la importancia de esta herramienta de planificación estratégica como una forma de optimizar las respectivas distribuciones de insumos y servicios.

**Ítem 10.** ¿Considera que la calidad de los servicios prestados por Sercoinfal se encuentran enfocados en la satisfacción del cliente?

**Cuadro 10.** Calidad de servicios

Categorías	Código	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Relativa
SI	1	11	73%
NO	0	4	27%
Total		15	100%

**Fuente:** Datos recopilados por Alcalá y Pulido (2019)



**Gráfico 10.** ¿Considera que la calidad de los servicios prestados por Sercoinfal se encuentran enfocados en la satisfacción del cliente?

**Fuente:** Datos recopilados por Alcalá y Pulido (2019)

### Análisis

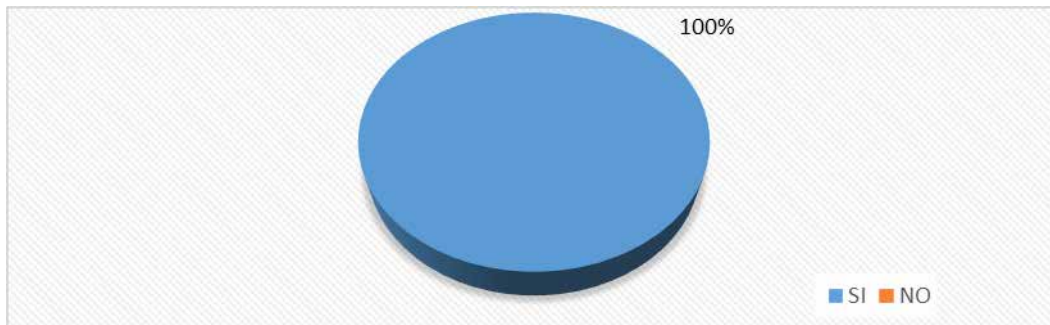
Con una tendencia alta del 73 % los encuestados se inclinaron en su mayoría por la opción del “SI”, con ello, consideran que la calidad de los servicios prestados por Sercoinfal se encuentra enfocados en la satisfacción del cliente, lo que hace ver la importancia que reviste para la organización empresarial la complacencia de estos, en tal sentido está ayudando a mejorar la eficiencia y a la toma de decisiones, como por ejemplo en la distribución de empresas de alimentos, por ello es un elemento esencial para que las empresas puedan orientar sus estrategia junto con la ayuda de otras herramientas, en conocer con exactitud lo que desea el cliente como satisfacer sus apetencias y sentirse satisfecho con el servicio recibido

**Ítem 11.** ¿Para usted los servicios de comedores son un medio intangible que no pueden ser medidos?

**Cuadro 11.** Servicio de comedores

Categorías	Código	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Relativa
SI	1	15	100%
NO	0	0	0%
Total		15	100%

**Fuente:** Datos recopilados por Alcalá y Pulido (2019)



**Gráfico 11.** ¿Para usted los servicios de comedores son un medio intangible que no pueden ser medidos?

**Fuente:** Datos recopilados por Alcalá y Pulido (2019)

### Análisis

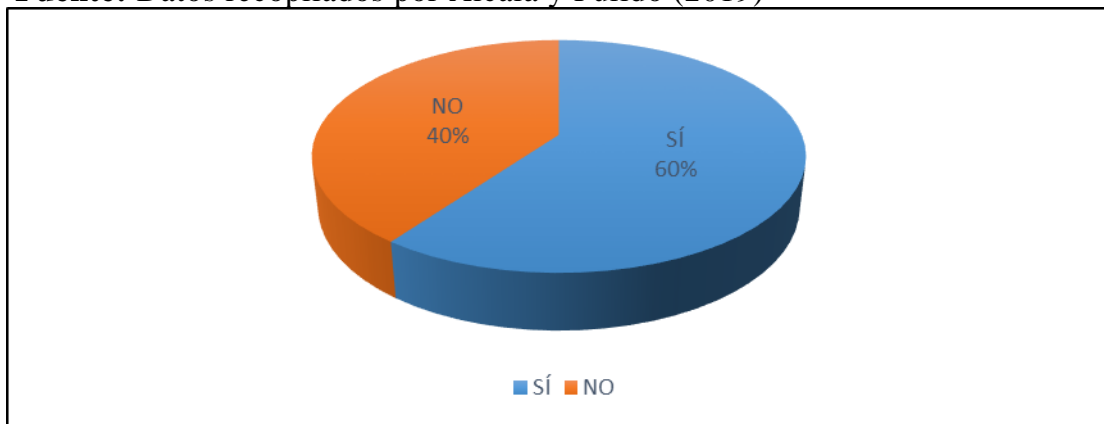
Con una tendencia elevada del 100 % de selección los encuestados se inclinaron por la opción del “SI”, identificando que para Sercoinfal, C.A, verdaderamente los servicios de comedores son un medio intangible que no pueden ser medidos, debido a que su intangibilidad vendrá dada por la satisfacción del cliente y de la empresa a quien se le preste el servicio, más aun este tipo de actividad es muy delicada de medir porque la satisfacción en este tipo de servicios es muy variable con respecto a los usuarios porque su medición estará sujeto a diversos criterios de quienes lo utilizan, por ello este tipo de servicio se convierte en intangible por su razón de ser del funcionamiento.

**Ítem 12.** ¿Considera que la empresa debe cambiar su método de ver el mercado de la distribución de víveres para sus sucursales?

**Cuadro 12.** Cambiar método de distribución de víveres

Categorías	Código	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Relativa
SI	1	9	60%
NO	0	6	40%
Total		15	100%

**Fuente:** Datos recopilados por Alcalá y Pulido (2019)



**Gráfico 12.** ¿Considera que la empresa debe cambiar su método de ver el mercado de la distribución de víveres para sus sucursales?

**Fuente:** Datos recopilados por Alcalá y Pulido (2019)

### Análisis

Los encuestados dividieron sus opiniones pero resulto favorecida con una mayor selección la opción del “SI”, con un 60 % de elección, evidenciando que la empresa ha de considerar el cambiar su método de ver el mercado de la distribución de víveres para sus sucursales, con ello estaría optimizando la su estrategia de colocación de lo requerido por cada sucursal y la estrategia del Big Data se presenta como una opción a la hora de escoger cómo será la repartición de lo requerido por cada una de las dependencias para la prestación efectiva del servicio de comedores industriales, por ello la utilización de modernas herramientas de previsión de insumos podrá ser más exitosa el repartimiento de los víveres e insumos requeridos en las filiales.

**4.2 Fase II. Identificación de las debilidades, oportunidades, fortalezas y amenazas para la Distribución de los víveres empleados por Sercoinfal, San Diego estado Carabobo:** en esta fase se usó la técnica del análisis estratégico, el cual consistió en recoger y estudiar mediante una matriz de observación de factores internos y externos que afectan a la empresa.

**Cuadro 13. Matriz de observación de factores internos y externos**

<b>Factores Internos</b>	<b>Sí</b>	<b>No</b>	<b>Observaciones</b>
Servicio de comedores industriales.	<b>x</b>		La empresa Sercoinfal presta servicios de comedores industriales, pero no dispone de una eficiente distribución de víveres a las diferentes filiales.
Eficiente distribución de víveres.		<b>x</b>	
Cubren eficazmente las necesidades del mercado de comedores industriales.		<b>x</b>	No implementa estrategias de comercialización o de mercado novedosas para mejorar la logística de distribución y coordinar los despachos justo a tiempo.
Uso de estrategias de comercialización o de mercado novedosas a nivel tecnológico.		<b>x</b>	
Disposición del personal del departamento de compras en participar en la planificación de la distribución de víveres.	<b>x</b>		Posee un personal capacitado en el área de compras para planificar la distribución de víveres y ofrecer una esmerada calidad de servicio
Personal entrenado para ofrecer calidad de servicio.	<b>x</b>		

**Fuente:** Alcalá y Pulido (2019)

**Continuación Cuadro 13. Matriz de observación de factores internos y externos**

Factores Externos	Sí	No	Observaciones
Posibilidad de usar estrategias de distribución mediante el Big Data	x		Oportunidad de implementar estrategias del Big Data para la distribución del servicio de comedores industriales, en la que puede llevarse un control a nivel de datos computarizados de los víveres comprados y despachados por la empresa.
Con el Big Data puede controlarse lo comprado y despachado	x		
A partir del Big Data puede mantenerse un óptimo inventario.	x		
Abastecimiento	x		Pudiera verse amenazada la logística de distribución por el desabastecimiento de algún rubro o por la competencia de empresas del mismo ramo.
Competencia en servicio de comedores industriales.	x		
Algunos cliente insatisfechos	x		El no cumplir con la distribución justo a tiempo, se corre el riesgo de tener clientes insatisfechos.

**Fuente:** Alcalá y Pulido (2019)

En base a los factores observados se desarrollan los análisis mediante el diagnóstico de Capacidad Interna (PCI) y el Perfil de Oportunidades y amenazas (POAM), el cual permitirá identificar las estrategias adecuadas para el logro de los objetivos plasmados.

**Cuadro 14. Categorías del PCI**

CALIFICACIÓN  CAPACIDAD	Fortaleza			Debilidad			Impacto		
	A L T O	M E D I O	B A J O	A L T O	M E D I O	B A J O	A L T O	M E D I O	B A J O
1. Servicio de comedores industriales	X							X	
1. Distribución eficiente de víveres				X					X
3. Necesidades del mercado cubiertas					X				X
4. Estrategias de comercialización o de mercado novedosas a nivel tecnológico				X			X		
5. Disposición del personal en participar en la planificación de la distribución de víveres.	X								
6. Personal capacitado en calidad de servicio.		X							

**Fuente:** Alcalá y Pulido (2019)

Al observar el Cuadro 14 se puede determinar que la empresa posee tanto fortalezas como debilidades, entre las primeras, puede observarse que entre una de sus fortalezas es ofrecer el servicio de comedores industriales, pero tiene como debilidad que la distribución de víveres se hace de forma deficiente, sumado a esto otra de las debilidades es que las necesidades de ese mercado que atienden no se cubren en su totalidad. A pesar que tiene como fortaleza, un personal dispuesto a participar en la planificación de la distribución de víveres y está capacitado en calidad de servicio la empresa Sercoinfal le falta alguna estrategia de comercialización novedosa a nivel tecnológico para mejorar sus procesos.

**Cuadro 15. Diagnostico Interno del PCI – Servicio de comedores industriales**

Servicio de comedores industriales	Fortaleza			Debilidad			Impacto		
	A L T O	M E D I O	B A J O	A L T O	M E D I O	B A J O	A L T O	M E D I O	B A J O
1. A nivel regional y nacional 42 sucursales	x						x		
2. Casa matriz en Valencia		x						x	
3. Centro de distribución		x		x					x
4. Estrategias de distribución óptimas				x					x

**Fuente:** Alcalá y Pulido (2019)

El cuadro 15, muestra que la empresa Sercoinfal posee la fortaleza en un nivel alto con respecto a la cantidad a los cuales ofrece sus servicios, siendo 42 sucursales a nivel regional y nacional, cuya casa matriz se encuentra ubicada en la ciudad de Valencia, la cual es la encargada directa de la distribución, sin embargo, en los actuales momentos éste proceso carece de estrategias que permitan realizar la distribución de víveres lo más organizado posible de manera que el departamento de compras y distribución pueda disponer de una data real de proveedores de insumos y clientes.

**Cuadro 16. Diagnostico Interno del PCI – Distribución eficiente de víveres**

Distribución eficiente de víveres	Fortaleza			Debilidad			Impacto		
	A L T O	M E D I O	B A J O	A L T O	M E D I O	B A J O	A L T O	M E D I O	B A J O
1. Logística				x				x	
2. Cadena de suministro			x					x	
3. Organización de datos de proveedores y clientes				x					x

**Fuente:** Alcalá y Pulido (2019)

De acuerdo a estos resultados se puede apreciar aunque la cadena de suministro represente una fortaleza para la empresa Sercoinfal, la logística de distribución de víveres es deficiente, lo cual representa una debilidad, de igual forma en la organización de datos de proveedores y comedores a los cuales debe suministrar los vivieres a tiempo.

**Cuadro 17. Diagnostico Interno del PCI – Necesidades del mercado cubiertas**

Necesidades del mercado	Fortaleza			Debilidad			Impacto		
	A L T O	M E D I O	B A J O	A L T O	M E D I O	B A J O	A L T O	M E D I O	B A J O
1. Diagnostico				<b>x</b>				<b>x</b>	
2. Registro eficiente de datos en sistema				<b>x</b>				<b>x</b>	
3. Servicio				<b>x</b>				<b>x</b>	

**Fuente:** Alcalá y Pulido (2019)

En el análisis del Cuadro 17 se infiere que Sercoinfal no ha realizado un diagnóstico de necesidades del mercado de comedores que atiende, para determinar con precisión qué requerimientos han sido cubiertos en su totalidad. Sumado a ello, se carece de un registro eficiente de datos en sistema para conocer todas las solicitudes de las sucursales, bajo una novedosa estrategia de comercialización.

**Cuadro 18. Diagnostico Interno del PCI – Estrategias de comercialización o de mercado novedosas a nivel tecnológico.**

Estrategias de comercialización o de mercado novedosas a nivel tecnológico.	Fortaleza			Debilidad			Impacto		
	A L T O	M E D I O	B A J O	A L T O	M E D I O	B A J O	A L T O	M E D I O	B A J O
1. Capacidad de determinar proyectos			<b>x</b>					<b>x</b>	
2. Estrategias de innovación y organización				<b>x</b>			<b>x</b>		
3. Estrategia en términos operativos				<b>x</b>			<b>x</b>		

**Fuente:** Alcalá y Pulido (2019)

El Cuadro 18 muestra que la empresa posee como fortaleza la capacidad de determinar proyectos, no obstante, como debilidad se evidencia que requieren implementación de estrategias de innovación y organización novedosas que le permitan tener la disposición del producto a sus sucursales.

**Cuadro 19. Diagnostico Interno del PCI – Disposición del personal en participar en la planificación de la distribución de víveres.**

Planificación de distribución de víveres	Fortaleza			Debilidad			Impacto		
	A L T O	M E D I O	B A J O	A L T O	M E D I O	B A J O	A L T O	M E D I O	B A J O
1. Disposición del personal en participar.	X						X		
2. Herramienta de planificación tecnología mediante el Big Data				X			X		
3. Recursos necesarios	X						X		

**Fuente:** Alcalá y Pulido (2019)

Como se observa en el cuadro 19, Sercoinfal cuenta con un personal preparado para participar en la planificación de la disposición de los productos, sin embargo, desconocen y se presenta como debilidad, la ausencia de una herramienta tecnológica novedosa como es el Big Data, a pesar que posee recursos necesarios para desarrollar sus estrategias aun no la han impulsado.

**Cuadro 20. Diagnostico Interno del PCI – Personal capacitado en calidad de servicio**

Calidad de servicio	Fortaleza			Debilidad			Impacto		
	A L T O	M E D I O	B A J O	A L T O	M E D I O	B A J O	A L T O	M E D I O	B A J O
1. Personal capacitado	X						X		
2. Recepción de alimentos justo a tiempo					X			X	
3. Supervisión			X					X	
4. Control				X				X	

**Fuente:** Alcalá y Pulido (2019)

En este caso del cuadro 20, se aprecia como Sercoinfal tiene un personal capacitado, pero en un nivel medio la debilidad es que la recepción de alimentos justo a tiempo a sus diferentes sucursales es deficiente, aunque en un nivel bajo se hace supervisión, no se tiene un control de los datos de todos los clientes, en cuanto a sus inquietudes, preferencias, incluso quejas y reclamos.

**Cuadro 21. Perfil de Oportunidades y Amenazas (POAM)**

CALIFICACIÓN FACTORES	Oportunidad			Amenazas			Impacto		
	A L T O	M E D I O	B A J O	A L T O	M E D I O	B A J O	A L T O	M E D I O	B A J O
1. Comercial (planificación de la disposición del producto, optimización del suministro, modelado del marketing mix)	x						x		
2. Económico (análisis de precio, previsión de ventas)					x		x		
3. Infraestructura (Gestión de inventario)	x						x		
4. Servicio (Análisis de fidelidad)					x		x		
5. Tecnológico (Análisis de grupos de productos, segmentación de clientes datos masivos)					x		x		

**Fuente:** Alcalá y Pulido (2019)

Al evaluar los factores de optimización de suministro, para la empresa Sercoinfal, representa una oportunidad que bajo las estrategias del Big Data (datos masivos), pueda aprovechar reunir información necesaria para minimizar la amenaza del bajo volumen de ventas, así como los retrasos en la gestión de inventarios, y el desconocimiento de la fidelidad de clientes. Por su parte, con las estrategias de Big Data la empresa puede tener la oportunidad de analizar precios, usar el modelado del marketing mix, analizar el grupo de productos y segmentar clientes.

**Cuadro 22. Diagnostico Externo (POAM)**

Calificación Factores	Grado			Grado			Impacto		
	Oportunidades			Amenazas					
	Alto	Medio	Bajo	Alto	Medio	Bajo	Alto	Medio	Bajo
<b>Comercial</b>									
Planificación de la disposición de víveres	x						x		
Optimización del suministro	x						x		
Modelado del marketing mix	x						x		
<b>Económico</b>									
Análisis de precios				x			x		
Previsión de ventas					x		x		
<b>Infraestructura</b>									
Gestión de inventario					x		x		
<b>Tecnológico</b>									
Análisis de grupos de productos	x						x		
Segmentación de clientes mediante datos masivos (Big Data).	x						x		

**Fuente:** Alcalá y Pulido (2019)

Se puede observar por el cuadro 22, que los factores económicos y de infraestructura son las amenazas que están presentes para el uso de las estrategias de Big Data en Sercoinfal, que varían dependiendo de cómo pueden plantearse para el óptimo suministro de víveres a las diferentes sucursales. Con base a estos resultados del análisis estratégico tanto interno como externo de la empresa se definen las fortalezas y debilidades internas de la empresa y las oportunidades y amenazas del entorno que la rodean, con el fin de identificar las estrategias mediante la matriz DOFA.

**Cuadro 23. Fortalezas y Debilidades**

FORTALEZAS	DEBILIDADES
<p>Servicio de comedores industriales a 42 sucursales, casa matriz ubicada en Valencia estado Carabobo.</p> <p>Disposición del personal en participar en la planificación de la distribución de víveres.</p> <p>Personal capacitado en calidad de servicio.</p>	<p>Deficiencias en la distribución de víveres a las distintas sucursales.</p> <p>No se cubre totalmente las necesidades del mercado de comedores industriales.</p> <p>La empresa carece de estrategias de comercialización y de mercado novedosas a nivel tecnológico.</p>


**Fuente:** Alcalá y Pulido (2019)

**Cuadro 24. Oportunidades y Amenazas**

OPORTUNIDADES	AMENAZAS
<p>Planificar la disposición de víveres como estrategia de Big Data.</p> <p>Mejorar el suministro a las 42 sucursales.</p> <p>Utilizar el modelado del marketing mix.</p> <p>Segmentación de clientes mediante datos masivos (Big Data)</p>	<p>No realizar un adecuado análisis de precios de los víveres.</p> <p>No efectuar convenientemente la previsión de ventas.</p> <p>Suministro de proveedores para la gestión de inventario de la casa matriz de Sercoinfal en Valencia estado Carabobo.</p>

**Fuente:** Alcalá y Pulido (2019)

**Cuadro 25. Matriz DOFA**

	OPORTUNIDADES	AMENAZAS
	<p>Planificar la disposición de víveres como estrategia de Big Data.                      Mejorar el suministro a las 42 sucursales.                      Utilizar el modelado del clientes mediante datos masivos (Big Data) marketing mix.                      Segmentación de clientes.</p>	<p>No realizar un adecuado análisis de precios de los víveres.                      No efectuar convenientemente la previsión de ventas.                      Suministro de proveedores para la gestión de inventario de la casa matriz de Sercoinfal en Valencia estado Carabobo.</p>
FORTALEZAS	ESTRATEGIAS FO	ESTRATEGIAS FA
<p>Servicio de comedores industriales a 42 sucursales, casa matriz ubicada en Valencia estado Carabobo.                      Disposición del personal en participar en la planificación de la distribución de víveres.                      Personal capacitado en calidad de servicio.</p>	<p>Operatividad del big data en la planificación de la disposición del producto, su valor está en alcanzar conclusiones y patrones en los datos que permitan predecir eventos y prescribir acciones para generar un impacto positivo en el servicio de comedores industriales.</p>	<p>Generar una cultura del valor del dato y con ello, capitalizar las oportunidades que hay dentro de la propia compañía (previsión de ventas), pero también las que surjan en el entorno (análisis de precio).</p>
DEBILIDADES	ESTRATEGIAS DO	ESTRATEGIAS DA
<p>Deficiencias en la distribución a las distintas sucursales.                      No se cubre totalmente las necesidades del mercado de comedores industriales.                      La empresa carece de estrategias de comercialización y de mercado novedosas a nivel tecnológico.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Combinar tácticas de promoción (los drivers del marketing) para lograr un incremento en los ingresos por ventas o beneficios.                      Mantener la información en los sistemas propios o recurrir a la nube para almacenar datos de la empresa.</li> </ul>	<p>Insertar en la estrategia de negocio el uso de los datos como activo estratégico, disponiendo de información relevante en tiempo de decisión para erradicar procesos operativos ineficientes.</p>

**Fuente:** Alcalá y Pulido (2019)

El Cuadro 25 muestra las oportunidades, amenazas, fortalezas y debilidades que posee la empresa Sercoinfal, siendo las debilidades y fortalezas factores internos que pueden ser controlados por la empresa. Además se plantea las estrategias FO, FA, DO, DA, las cuales son tomadas en cuenta en el desarrollo de la propuesta.

#### **4.2.1 Análisis General del Diagnóstico de Resultados**

En cuanto a la encuesta, los resultados arrojaron que el personal de la empresa Sercoinfal no saben que con el método del Big Data se puede mejorar la distribución de víveres, pues a partir del almacenamiento de una variedad de datos se puede otorgar validez, valor y visibilidad. Otro de los hallazgos evidencian que los trabajadores de esta compañía, no están al corriente que con el Big Data se obtiene un rendimiento más alto en la aplicación de estrategias operacionales, que pudiera intervenir en la mejora de procesos, distribución y en el control propio de la logística de salida de la mercancía.

Sin embargo, la totalidad de los encuestados opinan que la aplicación de estrategias del Big Data permitirá optimizar sus operaciones, aunque no la han empleado, sería una oportunidad para conocerla e implementarla en sus procesos, esto porque de acuerdo con la mayoría de los consultados, la empresa cuenta con una estrategia que integre las necesidades del mercado y los objetivos de la mercadotecnia, sin embargo, creen que la estrategia de distribución de víveres utilizada no es la más apropiada para la empresa, por ello, consideran que emplear el Big Data representaría una opción, pues precisamente los resultados muestran que la actual estrategia de mercadeo no refleja el panorama general de lo que la empresa hará en algún momento.

Por ello creen conveniente que la empresa aplique nuevas estrategias de distribución de víveres basadas en nuevas tecnologías, además consideran que los trabajadores deben participar en la creación de estrategias para mejorar los servicios ofrecidos por la empresa, y con la metodología Big Data según los hallazgos de la

encuesta se afirma que los servicios de distribución se beneficiaran con la metodología del Big Data.

En este mismo contexto, los encuestados opinaron que la calidad de los servicios prestados por Sercoinfal se encuentra enfocados en la satisfacción del cliente, pero para ellos, los servicios de comedores son un medio intangible que no pueden ser medido, e indudablemente, la empresa debe cambiar su método de ver el mercado de la distribución de víveres para sus sucursales, y el Big Data se presenta como una opción a la hora de escoger cómo será la repartición de lo requerido por cada una de las dependencias para la prestación efectiva del servicio de comedores industriales.

De todo lo referido, se extraen los factores internos y externos, lo cual se ha expresado en las fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas para la empresa Sercoinfal, de manera que el análisis realizado mediante las respectivas matrices tanto PCI como POAM, permitieron diagnosticar sobre la necesidad de plantear un cruce de estrategias relacionadas con la operatividad del big data en la planificación de la disposición de los insumos que distribuye la empresa a sus sucursales, asimismo, generar una cultura del valor del dato y con ello, capitalizar las oportunidades que hay dentro de la propia compañía en cuanto a la previsión de las ventas y análisis de precios.

Otra de las acciones requeridas, de acuerdo con el diagnóstico, sería combinar tácticas de promoción para lograr un incremento en los ingresos por ventas o beneficios, al mismo tiempo, mantener la información en los sistemas propios de la compañía o en la nube para almacenar datos de la empresa, posteriormente insertar en la estrategia de negocio el uso de los datos como activo estratégico, disponiendo de información relevante en tiempo de decisión para erradicar procesos operativos ineficientes.

**4.3. Fase III:** Diseño de estrategias del Big Data para optimizar la distribución de víveres del servicio de comedores industriales Sercoinfal, San Diego, estado

Carabobo: luego de tener los resultados y construir la respectiva matriz DOFA se generaron ciertas estrategias en el cruce de la misma, por ello en el siguiente apartado correspondiente al Capítulo V, se desarrolla la propuesta orientada a plasmar ciertas acciones sugeridas a la empresa Sercoinfal a fin de que automatice sus procesos y analice grandes conjunto de datos apoyándose de la creación de perfiles del cliente donde debe distribuir los víveres, de este modo pueda agilizar la logística porque lo haría luego de tomar decisiones estratégicas derivadas de .la información que le pueda brindar el almacenamiento de datos.

En este sentido, se usó las Estrategias FO relacionada con la operatividad del Big Data en la planificación de la disposición del producto, su valor está en alcanzar conclusiones como también patrones en los datos que permitan predecir eventos y prescribir acciones para generar un impacto positivo en el servicio de comedores industriales. Seguidamente la estrategia FA, vinculada con generar una cultura del valor del dato con ello, capitalizar las oportunidades que hay dentro de la propia compañía (previsión de ventas), pero también las que surjan en el entorno (análisis de precio).

Asimismo las estrategias DO, vinculadas a combinar tácticas de promoción (los drivers del marketing) para lograr un incremento en los ingresos por ventas o beneficios y mantener la información en los sistemas propios o recurrir a la nube para almacenar datos de la empresa. Finalmente la acción DA, referida con insertar en la estrategia de negocio el uso de los datos como activo estratégico, disponiendo de información relevante en tiempo de decisión para erradicar procesos operativos ineficientes.

## **CAPÍTULO V**

### **LA PROPUESTA**

#### **5.1. Presentación de la Propuesta**

En este capítulo se presenta la estructura de la propuesta cuya finalidad es mejorar el proceso de distribución de víveres del servicio de comedores industriales Sercoinfal, San Diego, estado Carabobo, mediante estrategias de Big Data que permitan optimizar las entregas a los clientes. Por lo tanto, está constituida por el desarrollo de sus intencionalidades específicas basadas en mantener contacto permanente con los clientes mediante la metodología Big Data, planificar las necesidades del inventario para la disposición de los víveres que se van a distribuir a los clientes y liderar efectivamente la operación de distribución de víveres como parte de la estrategia comercial de Sercoinfal C.A. Para lograr estas especificaciones se desarrollan los siguientes aspectos:

#### **5.2 Objetivo de la Propuesta**

##### **5.2.1. Objetivo General**

Mejorar el proceso de distribución de víveres del servicio de comedores industriales Sercoinfal, San Diego, estado Carabobo, mediante estrategias de Big Data que permitan optimizar las entregas a los clientes.

### **5.2.1 Objetivos Específicos**

1. Mantener contacto permanente con los clientes mediante la metodología Big Data.
2. Planificar las necesidades del inventario para la disposición de los víveres que se van a distribuir a los clientes.
3. Liderar efectivamente la operación de distribución de víveres como parte de la estrategia comercial de Sercoinfal C.A

### **5.3. Justificación de la propuesta**

La importancia de realizar la propuesta radica en el hecho de proporcionarle a la empresa Sercoinfal una herramienta administrativa gerencial on line que le permita tener ventajas en la distribución de víveres a sus sucursales, impulsados por la necesidad de ofrecer un buen servicio a sus clientes, esto se debe a que el Big Data permite a la compañía agilizar sus procesos, esto es ahorrar tiempo en conocer qué cantidades requiere, cuantos tiene en almacén, qué se va desechar y usar. Por esta razón la clave es buscar dentro de los datos de una manera rápida en tiempo real.

El Big Data como estrategia on line ayuda a las organizaciones aprovechar sus datos y utilizarlos para identificar nuevas oportunidades. Precisamente la oportunidad que aspira Sercoinfal es optimizar su proceso de distribución de víveres, cuyos beneficios son la reducción de costos, un permanente análisis y auditoria de lo que se tiene o puede adquirirse.

### **5.4. Factibilidad**

#### **5.4.1 Factibilidad Económica**

La factibilidad económica según Varela (2014: 14) “surge de analizar si los recursos económicos disponibles y financieros necesarios para desarrollar las

actividades puede hacerse una inversión con el capital del que se dispone. Se apoya en la relación beneficio costo”. En esta perspectiva, la propuesta es factible en la medida que sea considerada su aplicación por parte de la empresa Sercoinfal C.A Valencia estado Carabobo, donde se debe tomar en consideración el requerimiento económico, siempre cuando la empresa cuente con liquidez monetaria para implementarla.

**Cuadro 26. Plan de Inversión**

PLAN DE INVERSIÓN			
Descripción	Cantidad	Precio Unitario	Total
Divulgar las estrategias Big Data mediante un curso de capacitación al personal del área de logística y distribución de la empresa.	16 horas	80.000,00 bs	1.280.000,00 bs
TOTAL			1.280.000,00 bs

**Fuente:** Alcalá y Pulido (2020)

### 5.3.5 Factibilidad Operativa:

Se considera viable pues no incide en la estructura de costos de la organización, además cuenta con personal capacitado como lo es el departamento de logística y distribución de Sercoinfal, contribuyendo esto al total logro de los objetivos del diseño de estrategias del Big Data para optimizar la distribución de víveres del servicio de comedores industriales Sercoinfal, San Diego, estado Carabobo.

### 5.3.6 Factibilidad Técnica:

La factibilidad técnica para Varela (2014: 31) “está referida a usar las herramientas, conocimientos, personal capacitado, tecnología para hacer que el proyecto sea efectivamente desarrollado”. En esta perspectiva, la propuesta es factible, pues cuenta con los equipos y maquinarias requeridos desde el punto de vista

técnico en la medida que la tecnología esté a la disposición de Sercoinfal C.A para aplicarla propuesta de las estrategias Big Data.

### **5.3 Beneficios de la Propuesta**

Las estrategias se adecuan al objeto de la empresa, así llega a ser propiedad de la organización, convirtiéndose en un bien para la misma.

No modifica la estructura económica de la empresa porque únicamente la empresa toma la decisión de aplicar la propuesta e invertir recursos financieros para su ejecución, tomando en consideración el plan de inversión.

Los beneficios intangibles son: mejora de capital tecnológico.

### **5.5 Estructura de la Propuesta**

Las estrategias del Big Data para optimizar la distribución de víveres del servicio de comedores industriales Sercoinfal, San Diego, estado Carabobo, presenta la siguiente estructura:

Parte I. Contacto permanente con los clientes mediante la metodología Big Data: para ello, se requiere que la empresa conforme el equipo de profesionales que van trabajar con el Big Data en el departamento de logística y distribución, de manera que se genere la cultura del valor del dato y se designe al encargado de hacer los registros automatizados de los clientes para mejorar la distribución.

Parte II. Planificación de las necesidades del inventario para la disposición de los víveres que se van a distribuir a los clientes: se plantea la gestión del inventario para la empresa Sercoinfal, optimización del surtido, así como la disminución del tiempo de entrega de los pedidos.

Parte III. Liderización efectiva de las operaciones de distribución de víveres como parte de la estrategia comercial de Sercoinfal C.A: mediante el modelado del marketing mix (MMM), y seguimiento del servicio ofrecido a los clientes de Sercoinfal.

## **5.6 Desarrollo de la Propuesta**



# **ESTRATEGIA DEL BIG DATA PARA OPTIMIZAR LA DISTRIBUCIÓN DE VÍVERES EN EL SERVICIO DE COMEDORES INDUSTRIALES SERCOINFAL, SAN DIEGO, CARABOBO**

Autoras: Alianny Alcalá  
Sindy Pulido

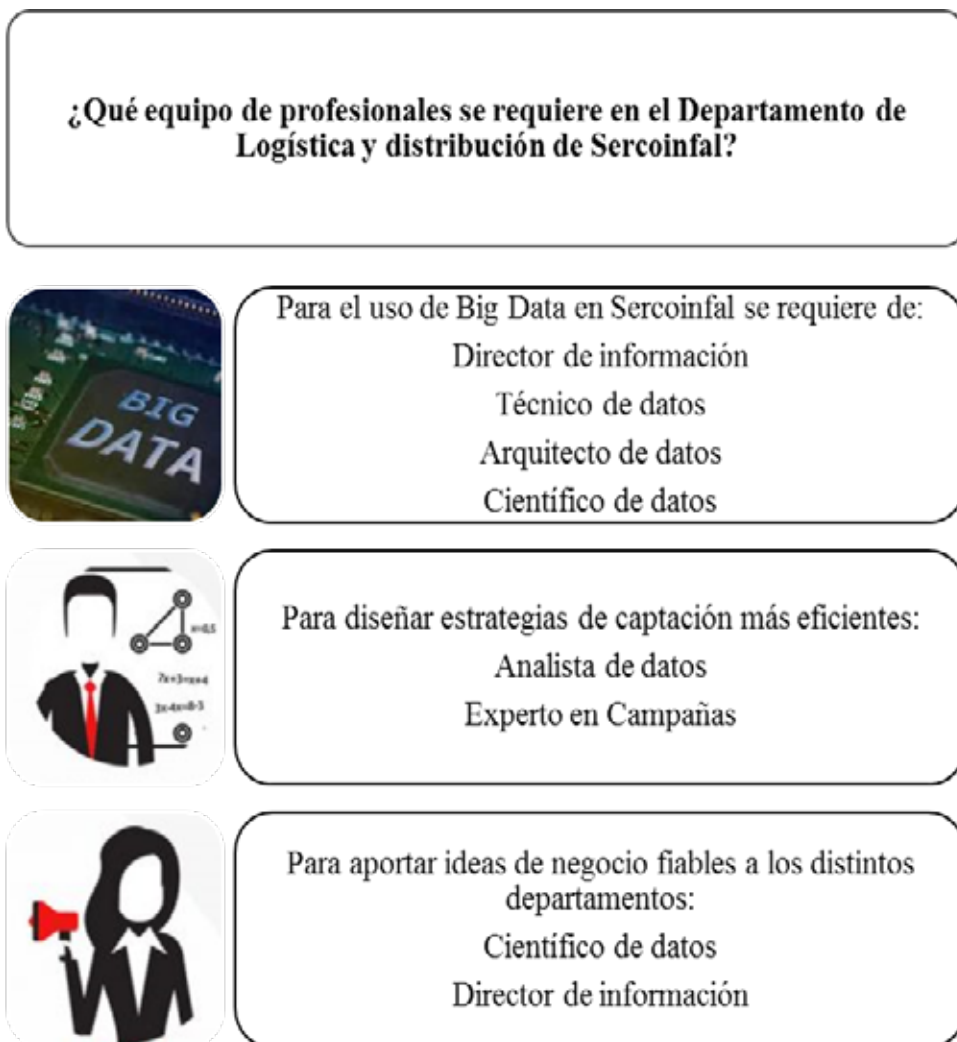
San Diego, Febrero de 2020

## Parte I. Contacto permanente con los clientes mediante la metodología Big Data

### Estrategias Big Data

- ✚ Conformación del equipo de profesionales que van a trabajar con el Big Data en el departamento de logística y distribución de Sercoinfal

Táctica:



**Figura 1.**

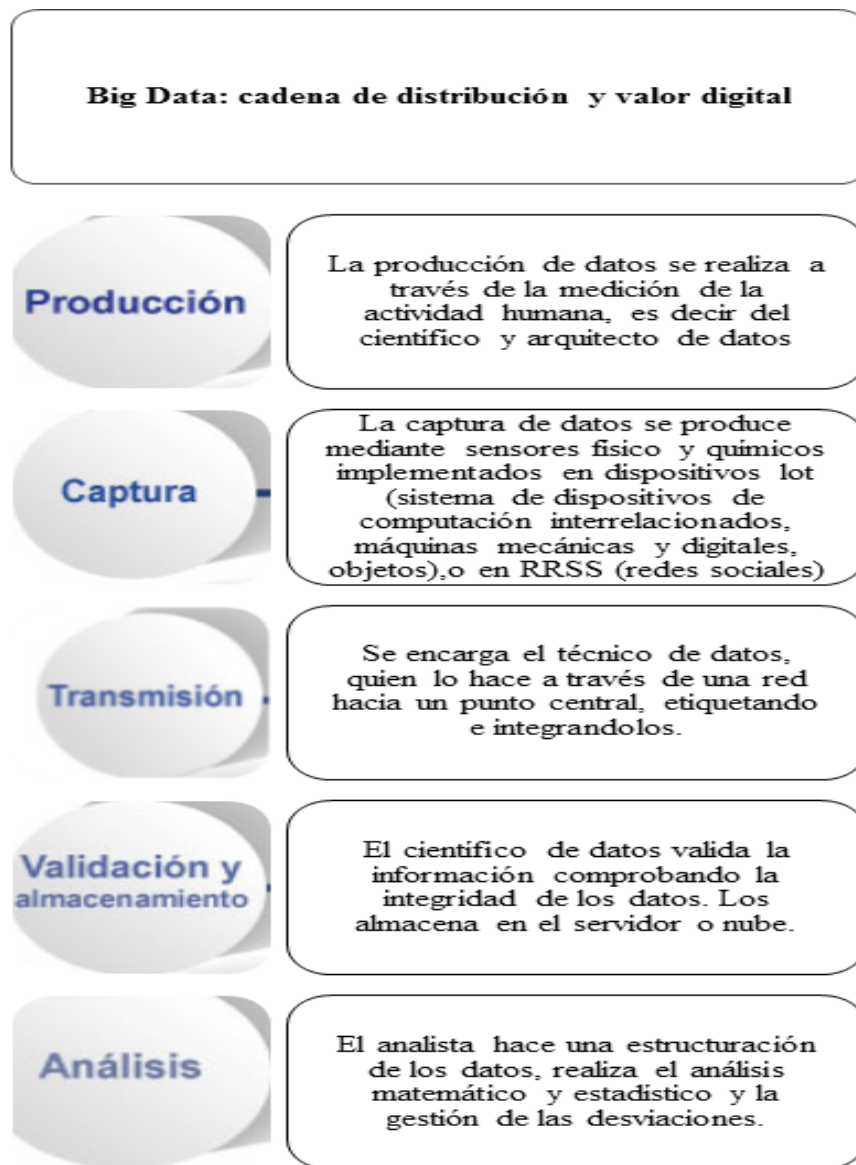
Equipo de profesionales para operar Big Data en Sercoinfal

**Fuente:** Alcalá y Pulido (2020)

- ✚ Uso de los datos para el control del suministro a sus sucursales dentro de su estrategia de negocio.

**Tácticas:**

Para desarrollar esta acción, el director de información debe partir de los siguientes principios



**Figura 2.**

Big Data cadena de distribución y valor digital

**Fuente:** Alcalá y Pulido (2020)

El Director de información asigna al equipo de trabajo conformado por el Técnico, Arquitecto y Científico de datos, lo siguiente:

Para mantener contacto permanente con los clientes se sugiere implantar el Big Data siguiendo una hoja de ruta lógica: hadoop en combinación con el lenguaje de programación R, que es open source.



**Figura 3.** Almacenamientos de datos

**Fuente:** [www-google.com](http://www-google.com)

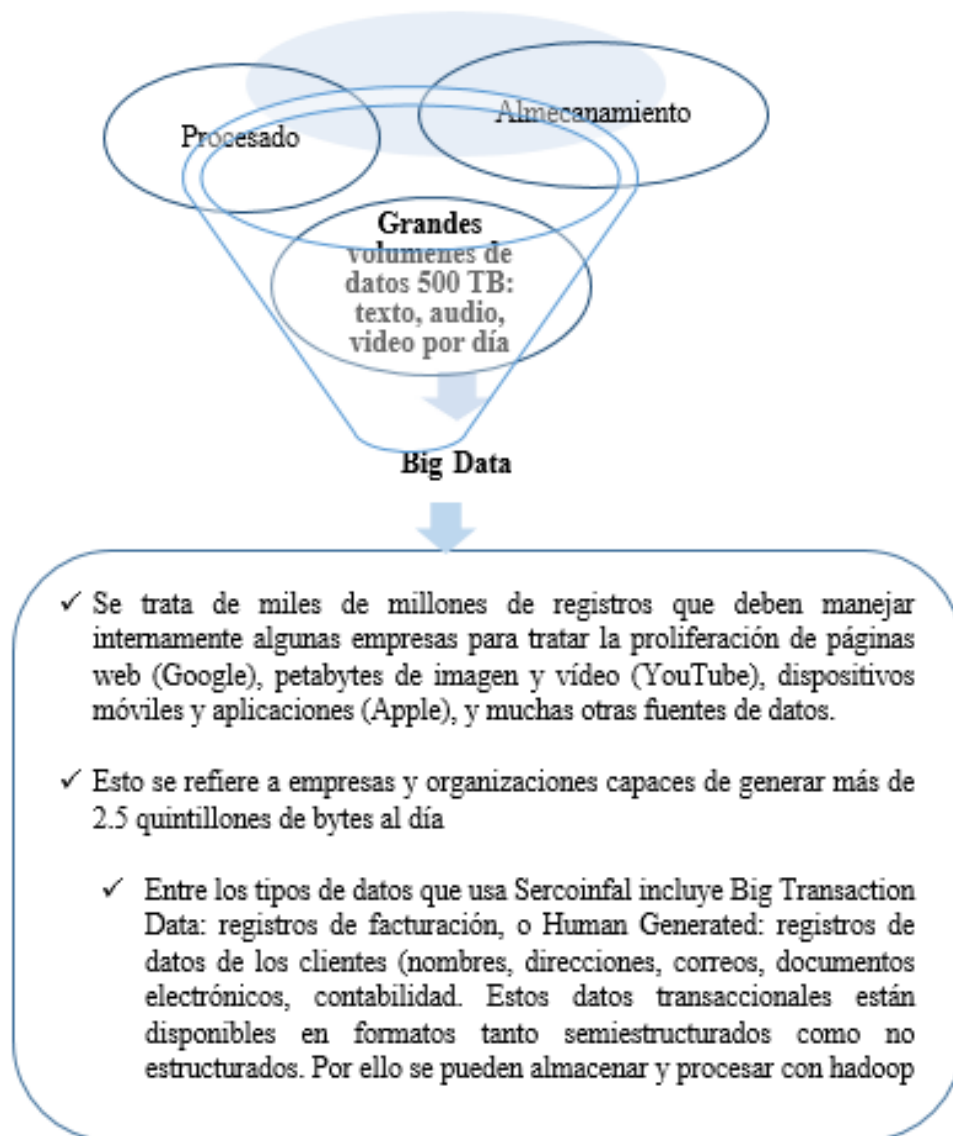
Almacenar datos (nombre jurídico, nombres y apellidos de gerentes de ventas, supervisores, correos, redes sociales), de todos los clientes que atiende Sercoinfal. Sus clientes actuales son: Alfonso Rivas, Amcor, Chrysler, Colgate-Palmolive, Continental, Dusa, Encava Fábrica de Autobuses, Ford, Heinz, Jetfilter, Kraft foods, Masisa, Toyota, Smurfit Kappa, Tetra Pak, Unilever, entre otros.

Guardar los datos de los clientes que se consideren necesarios, sin desechar ninguno, en el entorno de tecnología Hadoop (software bajo un framework con licencia libre para la gestión de aplicaciones distribuidas cuyos módulos permiten el manejo de grandes cantidades de datos)

Aplicar técnicas de perfilado, limpieza y modelado de datos

Iniciar el trabajo con los datos, previa aplicación de métodos de análisis predictivo y minería de datos.

Para desarrollar esta metodología, es importante en esta sección mencionar algunos aspectos teóricos de la plataforma hadoop como herramienta para el desarrollo de estrategias Big Data que se propone a Sercoinfal C.A.



**Figura 4.** Aspectos teóricos de la metodología Big Data  
**Fuente:** Alcalá y Pulido (2020)

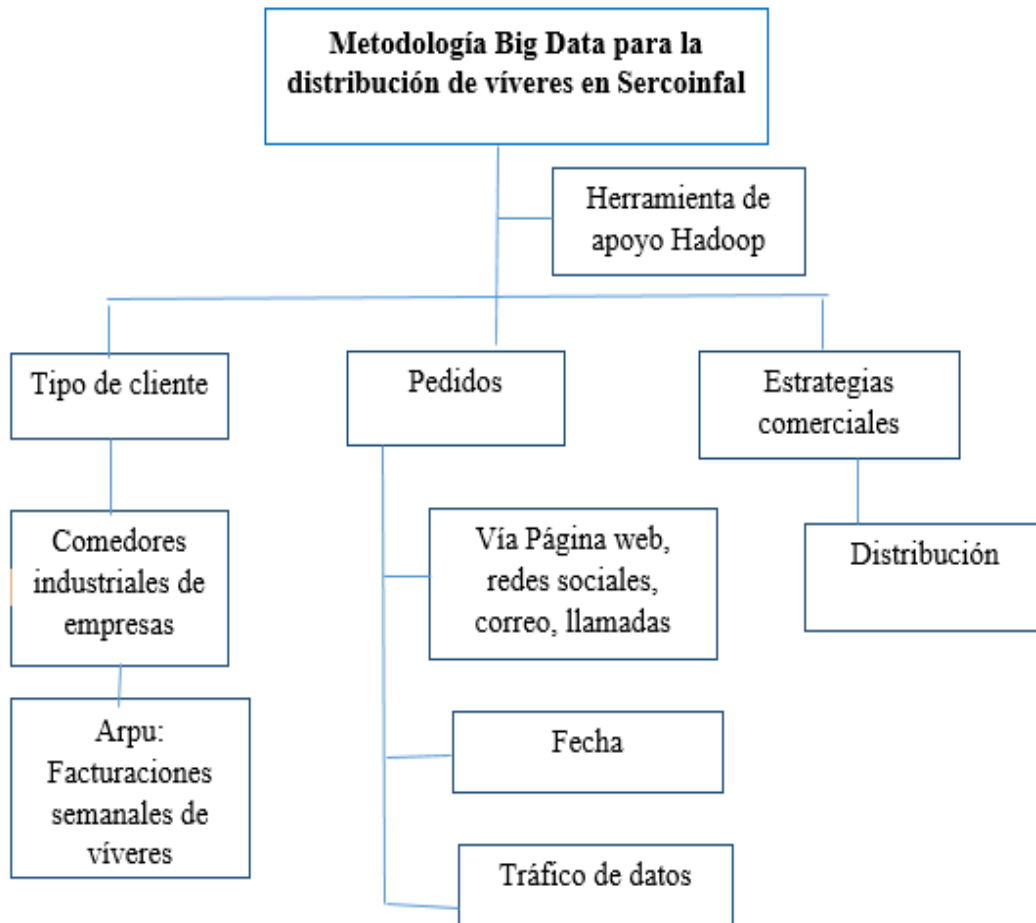


- ✓ Esta tecnología fue creada por Doug Cutting, el creador de Apache Lucene, la biblioteca de búsqueda de texto ampliamente utilizada. Hadoop tiene sus orígenes en Apache Nutch, un motor de búsqueda de código abierto, que es en sí una parte del proyecto Lucene.
- ✓ Hadoop es un Software de código abierto, proporciona almacenamiento masivo para cualquier tipo de datos, una enorme potencia de procesamiento distribuido de grandes conjuntos de datos a través de un grupo de servidores que utilizan modelos de programación simples; y la capacidad de manejar tareas concurrentes. Es un framework de software libre que soporta el almacenamiento, procesado y análisis de grandes cantidades de datos sobre una arquitectura computacional distribuida.
- ✓ Hadoop fue diseñado para analizar de forma rápida y fiable los datos estructurados y complejos. Como resultado, muchas empresas han optado por desplegar Hadoop junto a sus demás sistemas informáticos, lo que les permite combinar los datos antiguos y los nuevos de distintas formas novedosas.

**Figura 5.** Hadoop

**Fuente:** Adaptado por Alcalá y Pulido (2020)

## Metodología para la aplicación de Big Data Hadoop



**Figura 6.**

Metodología Big Data

**Fuente:** Alcalá y Pulido (2020)

Ejemplo de cómo aplicar Big Data Hadoop en Sercoinfal:

Teniendo la información mostrada en la figura 5, el científico y técnico de datos puede empezar a generar pequeños universos que permitan clasificar los datos para

que el análisis sea más eficiente, será segmentada por variables de la siguiente manera:

Tipo Cliente: se refiere a la condición del cliente por su actividad económica, en este caso se clasificará únicamente como Persona Jurídica (comedores industriales)

Arpu: se refiere al Arpu de facturación de un cliente en un periodo de 1 semana. Se clasificará al tipo de Cliente según los pedidos se tendrán 3 categorías; Grandes, medios, top Para definir la clasificación del cliente se utilizará la siguiente tabla:

**Cuadro 27.** Ejemplo de generación de pequeños datos

Categoría/tipo de cliente	Jurídico (comedores industriales)
Grandes	Arpu >=\$125.000
Medios	Arpu >=\$100.000
Top	Arpu >=\$80.000

**Fuente:** Alcalá y Pulido (2020)

Vamos a suponer que el Arpu de facturación por pedidos de víveres es de \$ 160.000 con el fin de determinar el punto inicial. Este Arpu se define para el inicio de la categoría, es decir en Top. El incremento de cada categoría será del 25%.  
Categoría\Tipo Cliente.

✚ Para el uso del Big Data Hadopp, es necesario capacitar al equipo de trabajo en la Automatización de la logística de distribución en el suministro de víveres del servicio de comedores industriales Sercoinfal.

**Tácticas:** Capacitación al personal del Departamento de Logística y Distribución

Curso de capacitación al personal del área de logística y distribución de la empresa.

### **Big Data en Sercoinfal**

**Contenido del curso:**

Big Data



**Figura 7.**

Big Data

**Fuente:** Alcalá y Pulido (2020)

**Inicio del curso:** ¿Cómo implementar el Big Data en la distribución de Víveres de Sercoinfal a sus clientes? El analista de datos bajo la orientación del Director de información, debe cumplir con el siguiente proceso:



**Figura 8.**

Proceso para usar la metodología Big Data

**Fuente:** Alcalá y Pulido (2020)

### **Desarrollo del curso: generar una cultura del valor del dato.**

Con el apoyo de Hadoop, Big Data en Sercoinfal puede procesar las solicitudes de clientes las cuales serán atendidas por el “Name Node” (nodo de nombres), lo cual significa que varios nodos de datos procesan los datos mediante Map/reduce (mapa reducido) hablando en términos informáticos. Es importante que el personal que se va encargar del análisis de grandes cantidades de datos, tenga que tener claro cuál es el origen y destino de los mismos. Para ello Sercoinfal necesita contar con una plataforma donde sus clientes se conviertan en usuarios a través de ella puedan realizar sus pedidos e interactuar con la empresa.

Conocer qué cantidades de solicitudes de víveres fueron pedidos por los clientes, es importante para la distribución efectiva, porque brinda información en tiempo real a qué dirección enviarlos, en qué condiciones están, que cantidad hay en almacén, disponibilidad en almacén, cuándo se debe hacer compras para reposición de inventario, los despachos. Todo esto implica un conjunto de datos que deben almacenarse en el sistema mediante Big Data partiendo del volumen, variedad, velocidad, veracidad para analizar eficazmente los víveres que se tiene en Sercoinfal para su distribución en los comedores industriales de sus clientes.

## Parte II. Planificación de las necesidades del inventario

### Estrategias Big Data

Para la planificación de las necesidades de inventario debe hacerse la disposición de los víveres que se van a distribuir a los clientes, se plantea la gestión del inventario para la empresa Sercoinfal, optimización del surtido, así como la disminución del tiempo de entrega de los pedidos.

### ✚ Gestión del inventario para la empresa Sercoinfal

**Tácticas:** dirigidas al equipo de profesionales que va a trabajar con la metodología Big Data en el departamento de distribución y logística de Sercoinfal

Emplear técnicas estadísticas avanzadas (uso de paquetes estadísticos) para almacenar la información y tener al alcance el stock de productos con que dispone Sercoinfal, de esa manera planificar el proceso de compra.

Al contar con el Big Data es posible conocer la severidad del desabastecimiento de un producto en comparación con otros, básicamente la táctica es realizar el cálculo de las dimensiones del stock para determinar qué producto hace falta.



**Figura 9.**

Somos Sercoinfal

**Fuente:** Alcalá y Pulido (2020)

## **Optimización del surtido**

**Tácticas:** dirigidas al equipo de profesionales que va a trabajar con la metodología Big Data en el departamento de distribución y logística de Sercoinfal

Clasificar los víveres que se deben distribuir en función de:

- El beneficio que reportan
- Su volumen de ventas
- Las preferencias de los clientes en base a segmentos de criterios individuales de clasificación

Llevar a cabo un análisis en detalle para clasificar los víveres como también obtener información acerca de la función de cada uno, con base al:

- Producto central: víveres primarios que los clientes han solicitado a Sercoinfal, ejemplo: carnes rojas, blancas, pastas, arroz, verduras, entre otros.
- Productos complementarios: víveres que complementan el pedido central, pueden ser frutas para los jugos, mermeladas o meriendas, entre otros, que pueden llegar a ser potenciales para convertirse en centrales. Toda esta información debe ser almacenada en el entorno de tecnología Hadoop bajo el carácter Big Data de almacenar datos para registrar el análisis de la clasificación de éstos víveres.

### **Parte III. Liderización efectiva de las operaciones de distribución de víveres como parte de la estrategia comercial de Sercoinfal C.A.**

#### **Estrategias Big Data.**

- ✚ Mediante el modelado del marketing mix (MMM), y seguimiento del servicio ofrecido a los clientes de Sercoinfal.

#### **Modelado del marketing mix (MMM)**

**Tácticas:** dirigidas al personal experto en campañas con tecnología Big Data

Combinar publicidad y tácticas de promoción (drives de marketing) para lograr un incremento en los ingresos por ventas o beneficios.

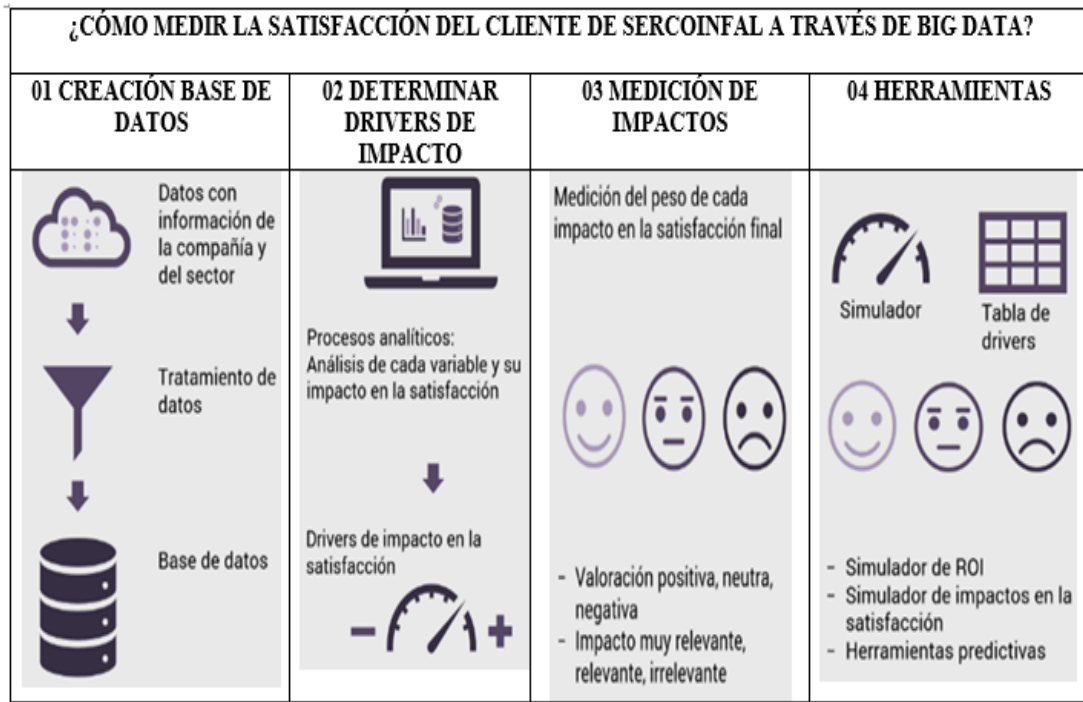
Conocer el impacto de internet, redes sociales, incluso medios de comunicación tradicionales (periódico, radio, televisión), para determinar cuál es el más indicado que garantice mejores resultados en la publicación de ofertas.

Con el almacenamiento de datos se puede conocer y cuantificar de manera objetiva los resultados del marketing pues pueden evaluarse científicamente y medir el impacto en los usuarios.

## Seguimiento del servicio ofrecido a los clientes de Sercoinfal.

Para hacer seguimiento del servicio, se sugiere crear cuestionarios que midan la satisfacción de los usuarios.

Combinar la navegación del usuario con datos personales del tipo consumo, frecuencia del servicio, antigüedad del usuario.



**Figura 10.**

Medición de la satisfacción del cliente mediante Big Data

**Fuente:** Adaptado por Alcalá y Pulido (2020)

La medición inicia con el primer paso, la creación de la base de datos, en este proceso el técnico junto con el científico de datos, almacena la información de la compañía y del sector, luego se hace el tratamiento de los mismos y se agrupa en la base de datos. El segundo paso es determinar los drivers de impacto, aquí el técnico de datos realiza el proceso analítico, es decir analiza cada variable y su impacto en la satisfacción, esta medición de impactos que corresponde al tercer paso se hace mediante una valoración positiva, neutra, negativa, impacto muy relevante o irrelevante, todo esto lo registra el técnico de datos utilizando el simulador de ROI, de impactos de satisfacción y herramientas predictivas.

## **CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

### **Conclusiones**

Por medio del análisis reflexivo de las diferentes respuestas expresadas por los encuestados luego de la aplicación del instrumento de recolección de datos sobre la muestra seleccionada se llega a las siguientes conclusiones con respecto al primer objetivo de la investigación relacionado con diagnosticar la situación actual del proceso de distribución de víveres en el servicio de comedores industriales por la empresa Sercoinfal, San Diego, Carabobo, se pudo evidenciar que el personal que labora en el departamento de distribución y logística de la empresa Sercoinfal desconoce que con el método del Big Data se puede mejorar la distribución de víveres.

Sumado a esto, tampoco están al tanto que con esta metodología se obtiene un rendimiento más alto en la aplicación de estrategias operacionales, por ello cuando se consultó si con la aplicación de estrategias del Big Data se puede optimizar las operaciones dentro de ese departamento, la totalidad de los encuestados respondió afirmativamente.

A pesar que la mayoría de los consultados, opinó de manera positiva con respecto a que la empresa cuenta con una estrategia que integra las necesidades del mercado y los objetivos de la mercadotecnia, es pertinente combinarlo con la estrategia del Big Data basada en integrar e incorporar el análisis de grandes datos para extraer el valor, veracidad y tener en cuenta un volumen importante que logre relacionar los datos de los clientes.

En este sentido, los hallazgos extraídos de la encuesta permitieron concluir que la estrategia actual de distribución de víveres utilizada por Sercoinfal no es la más apropiada para la empresa, pues no se ha alineado con el uso de la tecnología como por ejemplo a partir del Big Data. Por otra parte, la estrategia de mercadeo usada no refleja el panorama general de lo que la empresa hará en algún momento.

Sin duda alguna que para la totalidad de los trabajadores encuestados, creen conveniente que la empresa aplique nuevas estrategias de distribución de víveres basadas en nuevas tecnologías, pues en relación con el segundo objetivo de la investigación referido con identificar las debilidades, oportunidades, fortalezas y amenazas para la distribución de los víveres empleados por Sercoinfal, San Diego estado Carabobo, se tiene que al referirse a la distribución, el proceso de transformación digital representa una oportunidad, porque con el Big Data se hace la recogida de datos estructurados o semiestructurados para el control de suministros porque se contaría con una data automatizada en tiempo real.

Además puede contarse con la participación de los trabajadores para la aplicación de las estrategias de Big Data, pues para la mayoría de éstos los servicios de distribución se beneficiaran con la metodología del Big Data, cuya finalidad esencial es la satisfacción máxima de los clientes de Sercoinfal. Debido a que los encuestados opinaron afirmativamente que los servicios de comedores son un medio intangible que no pueden ser medidos, con la tecnología Big data se puede almacenar datos que permiten medir la satisfacción del cliente.

Si bien es cierto, para la mayoría de los que participaron en la encuesta conviene para Sercoinfal cambiar su método de ver el mercado de la distribución de víveres para sus sucursales, e implantar la estrategia del Big Data como herramienta novedosa que le permita agilizar sus procesos de entrega a partir del almacenamiento y organización de datos mediante una plataforma tecnológica dirigida por un personal capacitado tal como se plantea en la propuesta, es decir, el director de información, técnico, científico, arquitecto, analista de datos y experto en campañas para optimizar todo lo relacionado con la distribución de los víveres a las diferentes sucursales que atienden una distinguida variedad de clientes.

Finalmente lo relacionado con el tercer objetivo diseñar estrategias del Big Data para optimizar la distribución de víveres del servicio de comedores industriales Sercoinfal, San Diego, estado Carabobo, se concluye que las estrategias sugeridas

tales como la planificación, la disposición de los víveres, generar una cultura del valor del dato y realizar seguimiento del servicio ofrecido a los clientes de Sercoinfal que permite un mejor control de los activos puesto que el Big Data proporciona un adecuado control de las flotas de vehículos, de la actividad de los almacenes y permite una mayor optimización de las operaciones de distribución, acercándose al concepto de tiempo real.

También se puede hacer una óptima previsión más segmentada y ajustada de la demanda, porque mediante el análisis de datos con la tecnología Big Data es posible ajustar la oferta de los víveres específicos a cada cliente o segmento de cliente en cada momento por el canal más adecuado. De este modo, se maximiza la rentabilidad de la actividad. Adicionalmente, la optimización de la red de distribución, finalmente los modelos logísticos ya que la explotación de los datos permite tanto innovar como crear nuevos modelos en los que el mercado y el cliente mandan, donde, además de reducir costos en logística, sea también importante el buen servicio al cliente.

## **Recomendaciones**

Después de detallar cuidadosamente los datos arrojados por la investigación y haber extraído las conclusiones de mayor relevancia se llega a las recomendaciones las cuales dado el caso el presente Trabajo de Grado están orientadas a la gerencia de distribución y logística de la empresa Sercoinfal, así como también a futuros investigadores del área del tema tratado. A continuación se señalan las recomendaciones:

- Implementar las estrategias del Big Data apoyadas en un sistema de almacenamiento de datos que las empresas pueden usar como tácticas para gestionar sus procesos de distribución de víveres.

- Mejorar la eficiencia y facilitar de la toma de decisiones en cuanto a localización de centros de distribución, clasificándolos en cantidades, descripción entre otras especificaciones” Esto puede ser útil para la empresa Sercoinfal, porque podrá contar con un aliado en la mejora de procesos, distribución y en el control propio de la logística de salida de la mercancía hasta su entrega.
- Planificar la disposición de los productos, almacenando los datos de los clientes específicamente sus solicitudes mediante la plataforma digital, optimización del surtido, previsión de las ventas, gestión del inventario, análisis, marketing mix, segmentación de clientes.
- Proyectar la estrategia de mercadeo con el uso de los datos almacenados de sus clientes.
- Considerar que la calidad de los servicios prestados por Sercoinfal se encuentra enfocados en la satisfacción del cliente, para ello usar de forma permanente los datos con fines de hacer marketing de servicios ofrecidos por la empresa.

## REFERENCIAS

- Arias, Fidas. (2014). **El Proyecto de investigación. Introducción a la metodología científica**. Sexta Edición. Editorial Episteme, Caracas.
- Bastidas, José (2016). **Modelo de implementación de un sistema inteligencia de negocio con Big data para la banca en línea en Venezuela**. Universidad Católica Andrés Bello, Caracas. [Documento en línea]. Disponible en: [biblioteca2.ucab.edu.ve/anexos/biblioteca/marc/texto/AAT4433.pdf](http://biblioteca2.ucab.edu.ve/anexos/biblioteca/marc/texto/AAT4433.pdf) [Consulta: 2019, agosto, 10]
- Chaparro, Gabriela y Machado, Francis (2016). **Propuesta de un modelo de Big data para la comercialización de las Pymes del sector calzado del estado Carabobo**”, Universidad Alejandro de Humboldt, Núcleo Valencia.
- Futrell, Charles, (2016). **Fundamentos en Mercadotecnia**. Quinta edición, editorial McGraw Hill., México México.
- Gardner, Howard (2015). **Administración y Gerencia del Marketing**. Segunda edición, editorial Azteca, México D. F, México.
- Giambalvo, Giuseppe y Jiménez, Carlos (2016). **Proyecto CIC-Big data para la UCAB**. Universidad Católica Andrés Bello, Caracas. [Documento en línea]. Disponible en: [biblioteca2.ucab.edu.ve/anexos/biblioteca/marc/texto/AAT0929.pdf](http://biblioteca2.ucab.edu.ve/anexos/biblioteca/marc/texto/AAT0929.pdf)[Consulta: 2019, agosto, 10]
- Hernández, Roberto. Fernández, Carlos. y Baptista, Pilar. (2010). **Metodología de la Investigación**. Cuarta Edición. México DF
- Hurtado, Carlos y Toro, José (1988). **El Proyecto de Investigación**. Editorial
- Kotler, Philip. (2009). **Fundamentos de Marketing**. Cuarta edición Mc Graw Hill, México D.F
- López, David. (2016). **Análisis de las posibilidades de uso de Big Data en las organizaciones empresariales**” Universidad de Cantabria. España. [Documento en línea]. Disponible en: <https://repositorio.unican.es/xmlui/bitstream/handle/10902/4528/TFM%20>

%20David%20L%C3%B3pez%20Garc%C3%ADa%20S.pdf?sequence=1[Consulta: 2019, agosto, 09]

McCarthy, Jerome y Perreault, Willians (2016). **Marketing, Planeación Estratégica**. Tercera edición, Editorial McGrawHill., México, D.F, México.

Parella, Samuel y Martins, Francisco (2014). **Metodología de la Investigación Cuantitativa**. Segunda edición Caracas: Fedupel,

Riveran, José (2016). **La Big data y el Marketing en las empresas españolas**. Universidad Miguel Hernández, de Valencia, España. [Documento en línea]. Disponible en: [dspace.umh.es/.../4067/.../TFG%20Martinez%20Montesinos%20Riveran%20José.p](https://dspace.umh.es/.../4067/.../TFG%20Martinez%20Montesinos%20Riveran%20José.p) [Consulta: agosto, 10]

Schonberger, Viktor y Cukier, Kenneth, (2016). **Big Data. La Revolución de los Datos Masivos**. Turner publicaciones. Madrid.

Serna, Humberto (2011). **Gerencia estratégica**. Décima edición. R-Editores: Colombia

Spiegel, Murray y Stephens, Larry (2011). **Estadísticas Aplicadas**. Cuarta edición, Serie Schaum Editores, Bogotá Colombia.

Stanton, Walker. (2014). **Fundamentos de marketing**. MCGRAWHILL, México, 6ta ed.

Tamayo y Tamayo, Mario. (2014). **El proceso de la Investigación Científica**. 6ta Edición. México DF. Limusa Noriega.

Universidad Pedagógica Experimental Libertador (2014). **Manual de Trabajo de Grado de Especialización y Maestría y Tesis Doctorales**. Caracas FEDUPEL

Varela, Robert. (2013). **Evaluación económica de proyectos de inversión**. Grupo Editorial Iberoamericana.

## **ANEXO**



REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA  
UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ  
FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES  
ESCUELA DE MERCADEO  
CARRERA MERCADEO

San Diego, Octubre de 2019

Srs.-

Servicio de comedores industriales Sercoinfal, San Diego, Carabobo

Sirva la presente para solicitar su valiosa colaboración para la aplicación del presente cuestionario, instrumento a fin de realizar la investigación correspondiente al Trabajo de Grado titulado: estrategia del big data para optimizar la distribución de víveres en el servicio de comedores industriales Sercoinfal, San Diego, Carabobo para optar al título de Licenciado en Mercadeo de la Universidad José Antonio Páez.

- El instrumento consta de 12 ítems, los cuales tendrán una sola respuesta de selección, y usted debe marcar con una X la de su preferencia sea SÍ o NO
- La información suministrada por usted es de carácter confidencial, y los datos obtenidos serán utilizados sólo para fines académicos.

Agradeciendo de antemano, su valiosa colaboración. Atentamente.

Alianny Alcalá  
Sindy Pulido

## CUESTIONARIO

ITEMS	SÍ	NO
1. ¿Sabía usted que con el método del Big Data se puede mejorar la distribución de víveres?		
2. ¿Está al corriente que con el Big Data se obtiene un rendimiento más alto en la aplicación de estrategias operacionales?		
3. ¿Para usted la aplicación de estrategias le permitirán optimizar sus operaciones?		
4. ¿La empresa cuenta con una estrategia que integre las necesidades del mercado y los objetivos de la de la mercadotecnia.?		
5. ¿Cree usted que la estrategia de distribución de víveres utilizada es la mas apropiada para la empresa ?		
6. ¿La estrategia de mercadeo refleja el panorama general de lo que la empresa hará en algún momento?		
7 ¿Cree usted conveniente que la empresa aplique nuevas estrategias de distribución de víveres basadas en nuevas tecnologías?		
8 ¿Considera que los trabajadores deben participar en la creación de estrategias para mejorar los servicios ofrecidos por la empresa?		
9 ¿Para usted los servicios de distribución se beneficiaran con la metodología del Big Data?		
10 ¿Considera que la calidad de los servicios prestados por Sercoinfal se encuentran enfocados en la satisfacción del cliente?		
11 ¿Para usted los servicios de comedores son un medio intangible que no pueden ser medidos?		
12 ¿Considera que la empresa debe cambiar su método de ver el mercado de la distribución de víveres para sus sucursales?		