



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES
ESCUELA PROFESIONAL DE ADMINISTRACIÓN**

**Cadena de suministro y la satisfacción del cliente en la empresa
centro cerámico las flores S.A.C. Lima, 2020**

**TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:
Licenciado en Administración**

AUTOR:

Calderón Coral, Daniel Enrique (ORCID: 0000-0002-4384-812X)

ASESOR:

Mgtr. Fernández Bedoya, Víctor Hugo (ORCID: 0000-0002-2464-6477)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Gestión de Organizaciones

LIMA – PERÚ

2020

Dedicatoria

Quiero dedicarle esta tesis a mi abuela Hilda Castillo Camacho que a pesar de todas las adversidades me apoyo y alentó para no rendirme.

Agradecimiento

Agradezco a mi asesor, que me dio todo su apoyo para culminar mi trabajo de investigación. Asimismo, a todas las demás personas, amigos, profesores y centro cerámico las flores S.A.C hicieron viable la consumación de esta investigación

Índice de contenidos

Carátula	i
Dedicatoria	ii
Agradecimiento	ii
Índice de contenidos.....	iv
Índice de tablas	v
Índice de figuras	vi
Resumen.....	vii
Abstract	viii
I. INTRODUCCIÓN.....	9
II. MARCO TEÓRICO	14
III. METODOLOGÍA.....	32
3.1 <i>Tipo y diseño de investigación</i>	32
3.2 <i>Variables y Operacionalización</i>	33
3.3 <i>Población, muestra, muestreo, unidad de análisis.</i>	34
3.4 <i>Técnicas e instrumentos de recolección de datos</i>	36
3.5. <i>Procedimientos</i>	39
3.6. <i>Método de análisis de datos</i>	39
3.7 <i>Aspectos éticos</i>	41
IV. RESULTADOS.....	42
V. DISCUSIÓN	53
VI. CONCLUSIONES	58
VII. RECOMENDACIONES	59
REFERENCIAS	60
ANEXOS	67

Índice de tablas

Tabla 1. Población	34
Tabla 2. Escala de Likert.....	36
Tabla 3. Expertos que evaluaron el cuestionario.....	37
Tabla 4. Valoración de la fiabilidad según el coeficiente de alfa de Cronbach.....	38
Tabla 5. Interpretación del coeficiente de correlación de Spearman	41
Tabla 6. Prueba de normalidad Kolmogorov-Smirnov	42
Tabla 7. Estadísticos descriptivos generales.....	43
Tabla 8. Gráficos de estadísticos descriptivos generales	44
Tabla 9. Correlación de Spearman de la variable cadena de suministro y la variable satisfacción del cliente	48
Tabla 10. Correlación de Spearman de la dimensión calidad de servicio y la variable cadena de suministro.....	49
Tabla 11. Correlación de Spearman entre la dimensión transporte logístico y la variable satisfacción del cliente	50
Tabla 12. Correlación de Spearman entre la dimensión transporte logístico y la dimensión calidad de servicio	51
Tabla 13. Correlación de Spearman entre la dimensión fabricación y la dimensión producto.....	52

Índice de figuras

Figura 1. El efecto látigo de Jay Forrester	18
Figura 2. Teoría de costos de transacción de Oliver Williamson	19
Figura 3. Teoría de la dependencia de recursos de Jeffrey Pfeffer y Gerald R. Salancik	20
Figura 4. Teoría de restricciones del Dr. Eliyahu Goldratt	21
Figura 5. El modelo SCOR.....	21
Figura 6. Modelo de Kano	25
Figura 7. El modelo Servqual	26
Figura 8. El modelo jerárquico multidimensional	26
Figura 9. Modelo ACSI	27
Figura 10. El modelo ECSI.....	28
Figura 11. El modelo HKSCI	29

Resumen

Este estudio se tituló "cadena de suministro y satisfacción del cliente de centro cerámica las flores S.A.C. Lima 2020 ", tuvo como objetivo de determinar la relación entre la cadena de suministro y la satisfacción del cliente de dicha empresa. La investigación fue de tipo aplicado, cuantitativo, descriptivo correlacional, diseño no experimental y corte transversal. La población estuvo compuesta por 147 clientes dedicados a la arquitectura, ingeniería, construcción, bienes raíces. Se determinó una muestra de 107 clientes, los cuales fueron sometidos a un instrumento de cuestionario, correspondiente a la técnica encuesta; el cual estuvo conformado por 20 preguntas.

La validez del instrumento se determinó por una decisión revisada por 3 expertos, y su confiabilidad se fundamentó en la prueba Alpha de Cronbach. Para el método de análisis, se aplicó la estadística descriptiva, expresadas en tablas y gráficos; estadísticas descriptivas, Rho de Spearman se utilizó para delimitar la validez de la hipótesis, que se basó en el valor de sig. Siendo que existió una relación entre las dos variables. (Bilateral) 0.000 fue menor que 0.05, aceptándose la hipótesis de investigación.

Palabras claves: Fabricación, Almacenamiento, Transporte Logístico, Producto, Cliente.

Abstract

This study was entitled "Supply chain and customer satisfaction of Centro Cerámica Las Flores S.A.C. Lima 2020", had the objective of determining the relationship between the supply chain and the customer satisfaction of this company. The research was of an applied, quantitative, descriptive correlational type, non-experimental design and cross section. The population was composed of 147 clients dedicated to architecture, engineering, construction, and real estate. A sample of 107 clients was determined, which were submitted to a questionnaire instrument, corresponding to the survey technique; which was confirmed by 20 questions.

The validity of the instrument was determined by a decision reviewed by 3 experts, and its reliability was based on Cronbach's Alpha test. For the method of analysis, descriptive statistics were applied, expressed in tables and graphs; descriptive statistics, Rho by Spearman was used to delimit the validity of the hypothesis, which was based on the value of sig. (Bilateral) 0.000 was less than 0.05, accepting the research hypothesis.

Keywords: Manufacturing, Storage, Logistic Transport, Product, Customer.

I. INTRODUCCIÓN

La **realidad problemática** del presente estudio, se presentó en la relación significativa entre la cadena de suministro y la satisfacción del cliente en la empresa centro cerámico las flores S.A.C en Lima, por lo que se tuvo en cuenta que a nivel internacional, el proceso de globalización soporto inconvenientes que provocaron cambios abruptos en la perspectiva de los consumidores en ese momento y las empresas tuvieron que reestructurar sus procesos para poder proveer de manera eficiente un servicio de excelencia a sus nuevos compradores.

En el contexto internacional, Gámez, Mejía, Moreno y Soto (2014) mencionaron que los motivos de la internacionalización pudieron verse en la demanda de productos, aumento de la población, mercados en crecimiento y dificultades en la implementación de las tecnologías tradicionales de la cadena de suministro ya que los clientes siempre apreciaron la perfección y la valía de los productos, La herencia en términos de permanencia y procedimiento también significo la ausencia de métodos innovadores. Los consumidores transformaron sus hábitos de compra de una manera más intrincada. Sánchez, Arce, Ramírez y Hernández (2011) expresaron que las expectativas de los consumidores y los nuevos competidores aumentaron considerablemente, haciendo que la satisfacción del comprador haya sido un determinante de las métricas de servicio al cliente.

En el contexto nacional, Peralta (2015) fundamentó que la capacidad logística estuvo bloqueada en 4.80 puntos esto represento el 41% debajo del indicador además que se entendió que la cadena de suministro se autogestionó, realizando un sondeo de las secuencias por magnitud de eficiencia a nivel nacional, solo el 50% fue eficiente. Sin embargo, Córdor Jiménez (2019) menciona que para el 2019 las familias peruanas se recuperaron por lo que al menos en las zonas urbanas, el 67% de los líderes familiares (hombres y mujeres) previeron la mejora de la economía familiar para poder invertir en espacios para la remodelación y el gasto en decoración de sus viviendas.

Asimismo, Briceño, Familiar, Menéndez y Rodríguez (2016) expresaron que la productividad del sistema peruano estuvo entre los niveles inferiores siendo

similar a los restantes países de ingresos medios de América Latina, en tanto que el 2013, los costos logísticos del Perú se evaluaron en 12.6 % del PBI, por encima de Chile (11.5%), Brasil (11.6%) y México (12%) sumado a la inseguridad vial de los medios terrestres que soportaron los usuarios de embarque de carga, asimismo se encontraron los caminos en pésimas condiciones facilitando los hurtos, siendo una de las causas los medios de transporte arcaicos. En estas circunstancias, se añadió que las fuerzas policiales eran mínimas, cubriendo el 26,3% de las vías nacionales y considerando que el 40% de las unidades móviles de la guardia estatal estuvieron en pésimas condiciones.

Asimismo, se expresa la idoneidad de la realización del estudio ya que según Hernández, Fernández y Baptista (2014) expresaron además de la información anterior, que también debemos considerar otro aspecto importante del enunciado del problema: la factibilidad o infactibilidad del estudio; para esto, debemos pensar la disponibilidad de tiempo, bienes financieros, bienes humanos y materiales, siendo estos bienes en última instancia determinará la trascendencia de la investigación.

Debido a ello, La trascendencia del proyecto de investigación fue determinar si en la empresa estudiada, la cadena de suministro tuvo relación con la satisfacción del cliente que pudo haber ayudado a perfeccionar los procesos de la compañía, también que haya enriquecido de información referente al tema de investigación.

La investigación que aquí se expuso busco que los altos mandos de la empresa centro cerámico las flores S.A.C. tenga conocimiento y opción de que la cadena de suministros y la satisfacción del cliente se pudieron recuperar el valor de los suministros, transporte, logística y fabricación.

El estudio permitió dar respuesta a las inquietudes referidas a la problemática abordada, de forma que genero información basada en las respuestas dadas por la población analizada, con lo cual se pudo aportar al desarrollo socio-económico del país. Así mismo el estudio beneficio a futuras investigaciones con la misma temática, es decir, satisfacción del cliente, puesto que se presentó como un antecedente de valor significativo.

El problema general de acuerdo con Ñaupas, Mejía, Novoa y Villagómez (2014) son desconocimientos, dudas y los obstáculos que enfrentan los investigadores. Estos obstáculos surgen del análisis teórico del comportamiento en el trabajo. Está formulado de manera clara y precisa, cubriendo o mencionando varias características de los problemas de objeto y su relación con los demás relación variable. En ese sentido, el **problema general** fue: ¿qué relación significativa hay entre la cadena de suministro y la satisfacción del cliente en la empresa centro cerámico las flores S.A.C Lima, 2020?

En cuanto a los **problemas específicos** según Ñaupas, Mejía, Novoa y Villagómez (2014) El problema específico o secundario se originó en el problema central y puede ser dos o más problemas. Estos fueron: ¿qué relación significativa hay entre la cadena de suministro y la calidad de servicio en la empresa centro cerámico las flores S.A.C Lima, 2020?; ¿qué relación significativa hay entre el transporte logístico y la satisfacción del cliente en la empresa centro cerámico las flores S.A.C Lima, 2020?; ¿qué relación significativa hay entre el transporte logístico y la calidad del servicio en la empresa centro cerámico las flores S.A.C Lima, 2020?; ¿Qué relación significativa hay entre la fabricación y el producto en la empresa centro cerámico las flores S.A.C Lima, 2020?

La **justificación** de estudio de acuerdo con Ñaupas, Mejía, Novoa y Villagómez (2014) afirmaron que deben sentar razones por el cual se realiza el estudio, es decir, expresar porque se lleva a cabo la investigación. La aclaración de estas motivaciones puede asociarse en teóricas, metodológicas y sociales. Para Gómez (2012) es la fase que pretende evidenciar el soporte de la declaración del análisis además de conseguir, alcanzar o aclarar la importancia de la obra a realizarse. Los tipos de justificación son teóricos, metodológicos y prácticos.

Por otra parte, la **justificación teórica** mencionó Ñaupas, Mejía, Novoa y Villagómez (2014) que debemos señalar la importancia de los problemas de investigación en el desarrollo de la teoría científica. Esto significa que la investigación permitirá la innovación científica, y es necesario hacer un balance o

plantear el problema de la pregunta de investigación; si refutará los resultados de otra investigación o ampliará el modelo teórico. Por ello este proyecto de investigación aumento el patrimonio bibliográfico relacionado con su tema de investigación y, por lo tanto, la teoría.

En cuanto a la **justificación metodológica**, para Ñaupas, Mejía, Novoa y Villagómez (2014) es cuando se indicó que el uso de ciertas tecnologías y herramientas de investigación puede usarse para otros estudios similares. Puede ser una tecnología o herramienta innovadora, como una encuesta de cuestionario, prueba, prueba de hipótesis, modelo, tabla de muestreo, etc. Los investigadores creen que pueden usarse en estudios similares, Por lo tanto, otros investigadores pueden replicar las herramientas, técnicas y otros métodos que pudieron ser aplicados en este estudio.

En cuanto a la **justificación práctica**, menciono Fernández Bedoya (2020) que un estudio contempla su desarrollo para ayuda a resolver un problema o cuando presenta una estrategia que al menos ayude a implementar la solución. Esta investigación se justificó porque pretende solucionar los inconvenientes o quejas que tienen los clientes por el servicio prestado.

En cuanto a la **justificación social** para Ñaupas, Mejía, Novoa y Villagómez (2014) mencionaron que cuando la investigación propone solución a inconvenientes sociales que afectan a grupos sociales, como empoderar a las mujeres rurales o aplicar métodos psicosociales al analfabetismo en las zonas rurales. Por ello este trabajo de investigación pretende elevar la experiencia de compra los clientes y por ende su calidad de vida, encontrando la mayor fluidez en la adquisición de los productos que deseen comprar por medio de la cadena de suministros.

El objetivo general de acuerdo con Ñaupas, Mejía, Novoa y Villagómez (2014) es la validez del enunciado en cuestión y el concepto formulado además añade que es el propósito de una estructura general que considera el estudio siendo el caso tiene que ser congruente. De esta manera, el **objetivo general** fue: determinar la relación significativa entre la cadena de suministro y la satisfacción del cliente en la empresa centro cerámico las flores S.A.C Lima,

2020.

En cuanto a los **objetivos específicos** según Ñaupas, Mejía, Novoa y Villagómez (2014) Son declaraciones proposicionales desagregadas derivadas del objetivo general y tienen los siguientes atributos: son operacionales: siempre que indiquen operaciones y logros específicos, comportamiento: indican que medidas deben tomarse para lograr el objetivo general, específicos: explican en detalle, detallando operaciones y logros específicos. Estas fueron: determinar la relación significativa entre la cadena de suministro y la calidad de servicio en la empresa centro cerámico las flores S.A.C Lima, 2020; determinar la relación significativa entre el transporte logístico y la satisfacción del cliente en la empresa centro cerámico las flores S.A.C Lima, 2020 ; determinar la relación significativa entre el transporte logístico y la calidad del servicio en la empresa centro cerámico las flores S.A.C Lima, 2020 ; determinar la relación significativa entre fabricación y producto en la empresa centro cerámico las flores S.A.C Lima, 2020.

En cuanto a la hipótesis general, de acuerdo con Ñaupas, Mejía, Novoa y Villagómez (2014) las hipótesis se explican como aquellas presunciones generales que consigue contestar al problema fundamental, pero aún no se alcanzan o confirma enseguida. En ese sentido, la **hipótesis general** fue: existe una relación entre la cadena de suministro y la satisfacción del cliente en la empresa centro cerámico las flores S.A.C Lima, 2020.

En cuanto a las **hipótesis específicas** mencionaron Ñaupas, Mejía, Novoa y Villagómez (2014) que se derivan de supuestos principales o centrales. De acuerdo con la naturaleza del supuesto central y de acuerdo con el problema específico, se estable de acuerdo a 2, 3.4 o más hipótesis, estas fueron: existe una relación significativa entre la cadena de suministro y la calidad de servicio en la empresa centro cerámico las flores S.A.C Lima, 2020; existe una relación significativa entre el transporte logístico y la satisfacción del cliente en la empresa centro cerámico las flores S.A.C Lima, 2020; existe una relación significativa entre el transporte logístico y la calidad del servicio en la empresa centro cerámico las flores S.A.C Lima, 2020; existe una relación significativa entre fabricación y producto en la empresa centro cerámico las flores S.A.C.

Lima, 2020.

II. MARCO TEÓRICO

Los **trabajos previos** en la investigación se obtuvieron de información de diferentes fuentes tanto nacionales como internacionales que ayudaron a comprender el objetivo y finalidad de este, así mismo ellos tienen similitud al trabajo, fueron los siguientes.

Jimisiah Jaafar (2019) en su estudio el autor expuso como objetivo determinar si el nivel de satisfacción de las víctimas de la inundación con la efectividad de la ayuda programada para desastres fue bajo. El método fue de tipo aplicada de nivel descriptivo, enfoque cuantitativo, diseño no experimental de nivel correlacional. Los resultados fueron que la prueba alfa de Cronbach dio 0,967 siendo un estándar alto, la prueba de Kolgomorov-Smirnov para las variables mostró un nivel (valor p) de 0,000 lo que significó que los datos no fueron normales. Además, la correlación entre la disponibilidad de la oferta y la satisfacción del cliente fue Investigada usando la Rho de Spearman, hubo una correlación afirmativa entre las dos variables [$\rho(220) = .762$ $p < 0.01$]. De acuerdo, con los resultados, hubo una significativa relación entre la disponibilidad de la oferta y la satisfacción del cliente durante los programas de ayuda en caso de desastre.

Yagchirema Altamirano (2015) en su estudio el autor tuvo como propósito principal descubrir la logística que albergo correlación en la satisfacción del cliente, de la empresa Repartí S.A de la urbe de Ambato. La metodología fue de tipo aplicada de nivel descriptivo, enfoque cuantitativo, diseño no experimental de nivel correlacional. Los resultados demostraron que existió un nivel de relación muy elevado ya que el coeficiente de Rho de Spearman indico una correlación sólida y positiva, lo que significó un valor que oscilo entre 0.9 – 1, lo que nos mostró que tuvo una correlación estadísticamente significativa ($r=900$; $p < ,05$) entre todas las variables planteadas, por lo que se concluyó que los factores de la logística se relacionan con la satisfacción del cliente.

Huerta Camones (2018) en su estudio el autor propuso determinar la

relación entre la gestión logística y la satisfacción interna del cliente en el ministerio de desarrollo e integración social (2017). La metodología que se utilizó fue de nivel descriptivo, método cuantitativo, diseño no experimental y relacionado con el nivel. Los resultados mostraron que el análisis estadístico pudo demostrar que existió una relación entre la gestión logística y la satisfacción interna del usuario, lo que pudo probarse con las estadísticas de Rho de Spearman (sig. de dos lados = 0.000 <0.001; R = 0.876), por lo que la conclusión fue que el Ministerio de Desarrollo e Integración Social: a mediados de 2017, existió un vínculo entre la gestión logística y la satisfacción interna del cliente.

Velásquez Rojas (2019) en su estudio el autor propuso determinar la relación entre logística de distribución y servicio al cliente en AJEPER del oriente S.A-Pucallpa. La metodología fue de tipo de nivel de descripción, método cuantitativo y diseño no experimental de niveles relacionados. En este caso, la estadística de Kolmogorov Smirnov se utilizó para verificar los resultados de la hipótesis propuesta mediante la prueba de normalidad, y la correlación de variables se calculó utilizando los coeficientes de Rho Spearman, se tuvo en cuenta que la logística de marketing de AJEPER en la ciudad de Pucallpa estuvo directa y positivamente relacionada con la interrupción del inventario del comprador mayorista ($r = 62.5\%$), su nivel de significancia fue $0.000 < \alpha = 0, 05$ aceptando la hipótesis propuesta; la conclusión fue la falta de logística de distribución en AJEPER del oriente está estrechamente relacionada con el servicio al cliente en Pucallpa.

Rivera Palacios (2018) en su estudio el autor expuso que su objetivo principal fue determinar la relación entre la cadena de suministro y la satisfacción del cliente de la cadena de restaurantes la Rosa náutica S.A.C, la Punta-Callao 2018. La metodología fue: aplicada, con razones explicativas, utilizando un método cuantitativo. En los resultados, la relación entre la cadena de suministro y la satisfacción del cliente fue muy importante, 0.758, por otro lado, la significación fija de 0.05, lo que indicó que esta es una relación positiva e importante, lo que demostró que el coeficiente de determinación $R = 0.689$ significa 68.9 %; la conclusión fue que existió una correlación positiva entre la cadena de suministro y la satisfacción del cliente.

Velásquez Peña (2017) en su estudio el autor expuso el objetivo principal de verificar la correlación entre la gestión logística y la satisfacción del cliente prevista por los productos controlados en DIMEGID en Lima, 2019. La metodología fue de nivel descriptivo, cuantitativo, diseño no experimental y niveles relacionados. Los resultados mostraron que en la prueba de Rho de Spearman, el nivel de significancia fue 0.05, y concluyo en un nivel moderado de correlación entre las dos variables ($R = 0.627$), y que existió una relación importante y significativa ($p = 0.000$), por lo tanto, la conclusión fue que existió una relación entre la gestión del pronóstico logístico y la satisfacción del cliente.

Merino Blas (2018) en su estudio el autor tuvo como objetivo aclarar la gestión logística y la satisfacción de los clientes de la empresa TAI LOY S.A. Cajamaquilla-2018. La metodología que se aplicó en métodos descriptivos, cuantitativos, diseño no experimental y niveles de correlación. Los resultados del trabajo mostraron que existió una relación entre las variables de gestión logística y la satisfacción del cliente, Cajamarquilla-2018. Se concluyó que el nivel de significancia de ($R = 0.7$) es ($\text{sig} = 0$); ($p \leq 0.05$) fue bajo, lo que llevo a una declaración que indico que existe una relación entre las variables. La conclusión fue que en TAI LOY SA, La gestión logística se relacionó con la satisfacción del cliente.

Aguirre Quezada (2019) en su estudio el autor determinó que la gerencia de logística y la empresa de Proyectos e Inversiones DANKO E.I.R.L. La metodología se aplicó a nivel descriptivo, método cuantitativo, diseño no experimental y nivel de correlación. Dado que los resultados fueron significativos, debido a que existió información positiva moderada entre las dos variables, también se verifico que la hipótesis tiene un nivel de significancia de 0.00, mientras que la correlación de Rho a través de Spearman fue de 0.560, lo cual fue significativa. Se concluyó que existió una relación entre la gestión logística y la satisfacción del consumidor.

Baca Grandeez (2017) en su estudio el autor expuso el propósito de determinar si la gestión logística tuvo un impacto positivo en la satisfacción de los clientes internos de Villa Bellavista S.A.C. La metodología fue de tipo aplicada en

niveles descriptivos, métodos cuantitativos y diseño no experimental de niveles de correlación. En los resultados de Rho de Spearman, se obtuvo y se probó la relación existente (tasa de ocurrencia) porque el valor "r" (coeficiente de correlación = 0.589) indicó que la relación fue positivamente significativa y se aceptó la suposición. La gestión logística tuvo un impacto positivo en la satisfacción del cliente de Villa Bellavista SAC en Tarapoto. La conclusión fue que la gestión logística tuvo un impacto positivo en la satisfacción de los clientes internos de Villa Bellavista S.A.C en Tarapoto en 2017.

Rojas Mayta (2019) en su estudio el autor tuvo el propósito de determinar el impacto del sistema de gestión logística en la satisfacción del cliente de la ferretería el Tambo EIRL. La metodología que se aplicó fue de nivel descriptivo, cuantitativo, diseño no experimental. Los resultados mostraron una correlación positiva y una alta correlación (0.782). Se determinó que la Sig (significación asintótica) mostrada fue menor que 0.000; de hecho, la conclusión fue que existió una correlación positiva entre la gestión logística de la ferretería el Tambo EIRL y la satisfacción del cliente relación.

Mancilla Cornejo (2016) en su estudio el autor expuso el propósito de determinar la relación entre la satisfacción del cliente interno en la cadena logística que gestiona el restaurante de pollo tradición SAC en Tacna en 2016. La metodología que se aplicó fue de nivel descriptivo, método cuantitativo y diseño no experimental de nivel correlacional. Los resultados mostraron que el coeficiente de correlación de Rho de Spearman fue 0.572, lo que indicó que la correlación fue moderada y significativa. De manera similar, el valor $P = 0.000$, fue menor que el nivel de significancia de 0.05. La conclusión fue que hubo una relación significativa entre la satisfacción del cliente dentro de la gestión de la cadena avícola tradición en Tacna.

En cuanto a las **teorías relacionadas con el tema**, fue conveniente mencionar que para la variable 1 : "Cadena de suministro" se documentó el efecto látigo que elaboro Jay Forrester en 1961 (Pastore, 2019), la teoría de costos de transacción que propuso Oliver Williamson (Parida, 2016), la teoría de la dependencia de Recursos por Jeffrey Pfeffer y Gerald R. Salancik (Rueda y

Zapata, 2017), la teoría de restricciones del Dr. Eliyahu Goldratt (Okutmus, 2015) y el modelo SCOR (Delipinar y Kocaoglu, 2016).

El efecto látigo mencionaron Pastore, Alfieri, Boylan, y Zotteri (2019) fue un acontecimiento que dificulta la planificación gerencial tanto interna como externamente de la cadena de suministro, que es una alteración en las solicitudes de producción solicitada por los integrantes en la dirección de la cadena de productos a medida que se distancian del mercado.

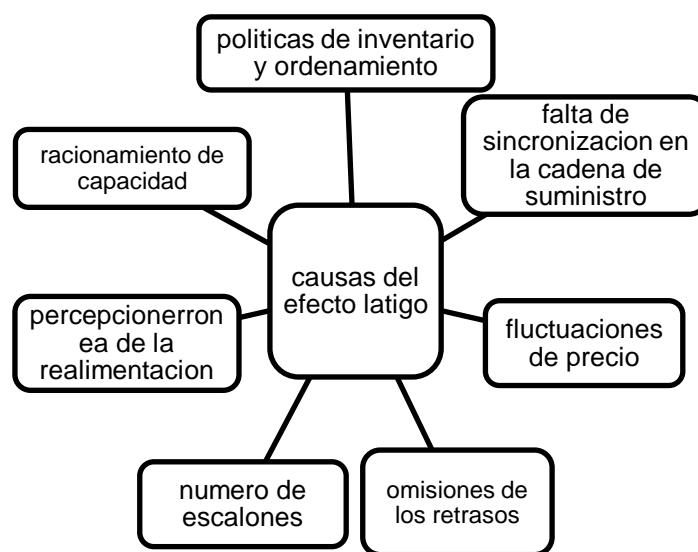


Figura 1. El efecto látigo de Jay Forrester

Fuente: Arboleda (2017).

La teoría de costos de transacción según Parida, Wincent y Oghazi (2016) mencionaron que un acuerdo común con el estudio de gerencia de la proceso de abastecimiento porque focaliza en la elección de "realizar o adquirir" si una compañía debe elaborar un artículo dentro de los límites corporativos o adquirirlo a un proveedor foráneo. La finalidad general fue aumentar la productividad reduciendo los costos de transacción dentro y entre las organizaciones. Dando la regulación común y el uso anticipado de esta teoría en el estudio de la cadena de suministro, también sugiere una perspectiva global a la ganancia, porque recomienda que la indecisión, sintonía y la peculiaridad, que manifiestan las

variables del escenario asociativas y de intercambio que se encuentran en el estudio científico. Según Cunha, y Gastaud (2014) consideraron base en esta teoría, que la compañía está trato de evitar o minimizar el oportunismo usando transacciones encriptadas y minimizo los costos de transacción con otras compañías que considero que a tales transacciones, cuanto más complejas son, más costosa es la empresa.

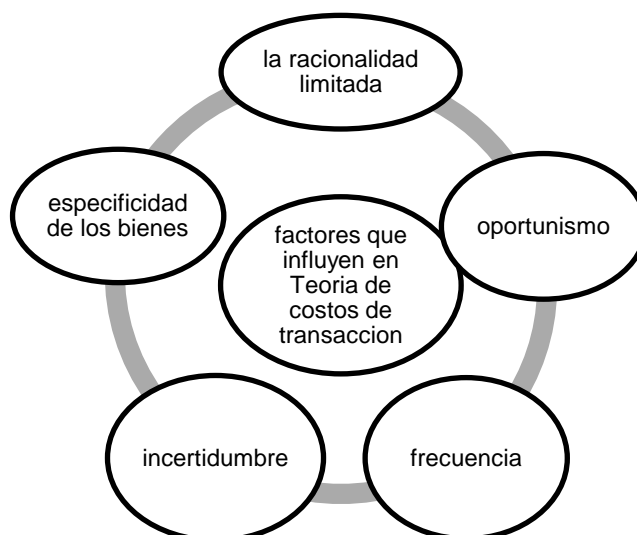


Figura 2. Teoría de costos de transacción de Oliver Williamson

Fuente: Ketchen –Hult (2007).

La teoría de la dependencia de recursos para Rueda y Zapata (2017) mencionaron que se focalizo en como algunas corporaciones subordinaron las provisiones imprescindibles como bienes y componentes y como las corporaciones pudieron coordinar tales vínculos. La reciprocidad disimétrica que habita en estas relaciones fue cuestionable porque mientras cada componente de la cadena de suministros haya coordinado entre sí, pueden llegar a un nivel de dependencia crítico por lo tanto en este enfoque tiene una alta importancia en la cadena de suministro. En las cadenas de suministro tradicionales cada componente trato de prevenir convertirse en demasía por miedo a ser utilizados. En las mismas circunstancias lograron que otros dependan de la propia compañía puedan forjarse una postura de fortaleza. Se enfocó en el análisis social de las relaciones de la compañía. De acuerdo con esta teoría las compañías coordinaron sus mutuas dependencias de acuerdo con la incertidumbre, cuando esta incertidumbre se elevó también lo hace la dependencia lo que provoco un

aumento del compromiso, intercambio de información, legalidad y estabilidad de intercambio, devino del supuesto de que las organizaciones no son capaces de producir internamente todos los recursos, servicios o funciones y por tanto tuvieron que generar relaciones con otros actores del entorno

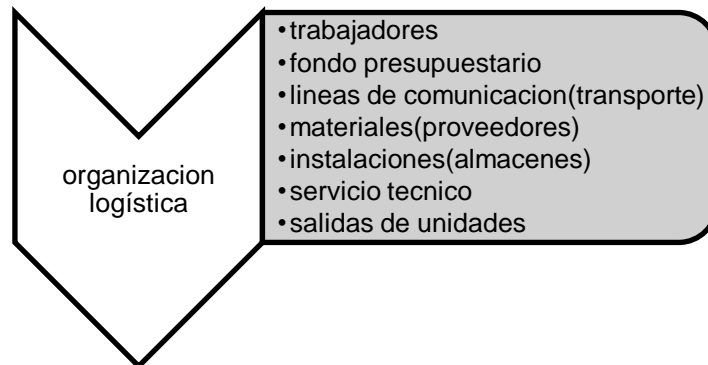


Figura 3. Teoría de la dependencia de recursos de Jeffrey Pfeffer y Gerald R. Salancik

Fuente: Ketchen –Hult (2007).

La teoría de restricciones para Okutmus, Kahveci y Kartasova (2015) consideraron que la compañía debe consumir más utilidades con sus propios medios, establecer intercambios en transposiciones en las áreas en que son efectivamente imprescindibles y adecuar procedimientos completos como six sigma, calidad total, justo a tiempo en esas mismas zonas, consolida que las modificaciones no generen resultados no deseados; disminuir el inventario, los tiempos de transferencia y los periodos de rotación y apresurar de manera radical el lanzamiento de productos.

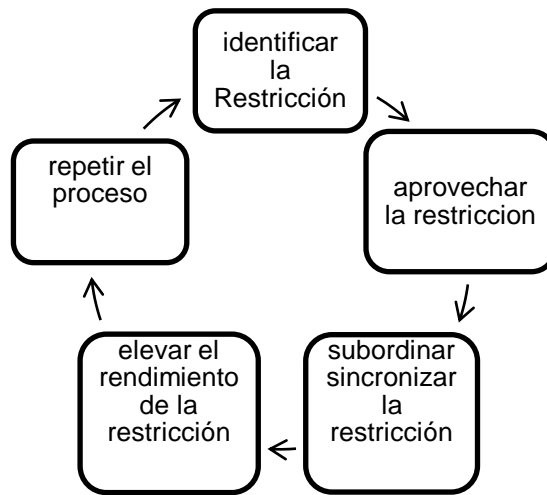


Figura 4. Teoría de restricciones del Dr. Eliyahu Goldratt

Fuente: (Okutmus, 2015)

El modelo SCOR citó Delipinar y Kocaoglu (2016) que fueron las actividades comerciales necesarias satisfacer las solicitudes del cliente. El modelo se organizó en torno a cinco procesos de gestión principales: planificación (planificación), compras (fuente), fabricación (fabricación), distribución (entrega) y devolución (devolución).

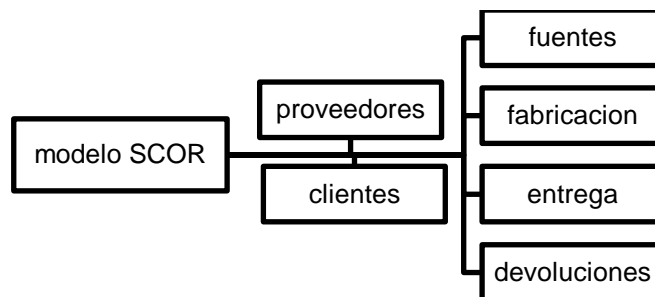


Figura 5. El modelo SCOR

Fuente: (Delipinar y Kocaoglu, 2016)

Los principales **conceptos teóricos** de la cadena de suministro se detallan a continuación, representados por las variables, dimensiones e indicadores estudiados.

La primera variable fue la **cadena de suministro** que según García y Escobar (2016) pudo entenderse como la integración de procesos en los que las

materias primas se convierten en productos y se entregan a los clientes a través de la distribución de centros, minoristas o ambos. Además Bautista, Bernabé, Fernández, Martínez, Sablón y Sánchez (2015) la definieron como un conglomerado de abastecedores, fábricas y demanda propia de los clientes por medio de los cuales se percibe y transforma la materia prima a fin de que el consumidor disponga de mercancías y servicios en su distribución comercial. Para Zamitiz, Baena, Correa, Amador, Valencia, Sandell, Molina, De la Garza y Covi (1998) afirmaron que es el conjunto de empresas, individuos, la organización, tecnología y estructura física que contribuya al cambio de los insumos en bienes finales.

La primera dimensión **fabricación** que de acuerdo con Viteri, Matute, Viteri y Rivera (2016) fue la implementación continua de procesos que permite a las organizaciones aminorar los costos, mejorar los procesos y separar los desechos para aumentar la satisfacción del cliente, mejorar la calidad, crear máquinas más eficientes y mano de obra sin reducción del margen de beneficios además de ser el esfuerzo por reducir y eliminar continuamente el desperdicio para maximizar la productividad se entiende como la capacidad de usar los recursos disponibles de manera racional y óptima: humanos, naturales, materiales, financieros, científicos y tecnológicos crean valor para suministrar productos y servicios además de satisfacer las necesidades de los grupos interesados o interesados, añaden Calderaro, Lacerda, y Veit (2020) que la fabricación fue un conjunto de tecnologías que pueden hacer objetos tridimensionales a partir de modelos digitales mediante el proceso de agregar materiales.

Se presentaron sus indicadores, **la calidad de materia** mencionada por Redondo (2015) significa comprender la propiedad al valor o contexto que conglomeró los capitales a los entes conectados entre sí, por la magnitud en que satisficieron deposición o deseos. Por otro lado **el nivel de pedidos generados** según López, Canet, Huerta, Gea, Pérez y Martínez (2014) fue la calidad del artículo recibido que se situó en conexión con las particularidades de los elementos básicos como con las circunstancias debidas a los cuales se desarrolló. En cuanto al **nivel tecnológico** para Guerra y Camargo (2016)

menciono que fue la capacidad de la compañía para emprender cualquier función técnica relevante, e incluyo la facultad de desarrollar nuevos productos, procesos y conocimiento técnico para mejorar la eficiencia organizacional.

Además la segunda dimensión el **almacenamiento** según Zelak, Tadeu y Pécora (2019) señalaron que varios factores que representaron el 25% del coste logístico. Entre estos factores, los más relevantes fueron el alquiler, el mantenimiento, la energía, depreciación, impuestos, reembalaje, máquinas y empleados. Además de los costes operativos, el almacenamiento siguió estando compuesto por riesgo de escasez de existencias (stock out), y costo de oportunidad para todos dinero gastado en activos inmovilizados (acciones o edificios) sin embargo Contreras Juárez, Atziry, Martínez y Sánchez (2016) comentaron que la acción permitió fijar, de forma eficiente, tanto el volumen del almacén como el anteproyecto interno de una nueva sede añaden Sales, Veiga, El-Aouar y Pereira (2020) lo consideraron como una suma estratégica de materias primas, productos y componentes utilizados para la fabricación y montaje, productos terminados, oficinas, otros materiales que apoyan el proceso administrativo, organización o actividad industrial.

Siendo sus indicadores, **el control de existencias** que según Archibald, Rossi y Ma (2019) se consideraron una idónea relación entre los ingresos y salidas de artículos empleando un plan fijo y ejecuto registros físicos. Por otro lado la **rotación de mercadería** para Borndörfer, Grimm, Reuther y Schlechte (2019) precisaron como la rapidez de rotación de las existencias dividiendo el valor de la mercadería traspasada por el inventario promedio según costo, asimismo es fuera medido fraccionando la cifra neta de ventas entre el inventario promedio según precio. En cuanto a **la eficiencia**, según Ganivet (2014) y Flores (2004) lo definieron como la armonía de resultado que el consumidor obtiene en un plazo de acuerdo con todos los bienes que le fue otorgado por el proveedor además residió en disminuir el límite potencial de medios precisos para el plan útil que manifiesto la velocidad media a la que se ejecutó el tratamiento a lo largo de un tiempo fijado.

Además la tercera dimensión fue el **transporte logístico** para López

Molina (2015) tuvo como fin ubicar los productos o servicios para ser colocados al alcance de los clientes por ello organiza, dirige y ordena un conjunto de decisiones para lograr cubrir los deseos y expectativas de los mismos, sin embargo Castrellon, Torres y Adarme (2014) consideraron cuyo objetivo es suministrar las unidades exactas de productos en las zonas determinadas, en el instante en el que se necesitan también con la eficacia y precios requeridos.

Siendo su indicador, la **efectividad** de entrega el cual definió Flores (2004) como la armonía de resultado que el consumidor obtener en un plazo de acuerdo con todos los bienes que le fue otorgado por el proveedor.

En cuanto a la variable 2: "satisfacción del cliente", se recopiló información de la teoría de tres factores de satisfacción del cliente fue citado por Kano en 1984 (He, 2017), El Modelo SERVQUAL fue elaborado en 1985 por los docentes universitarios Parasuraman, Zeithaml y Berry (Inquilla Mamani, 2017), el modelo jerárquico multidimensional elaborado por Brady y Cronin en 2001 (Losada y Rodríguez, 2007), el modelo ACSI diseñado por la sociedad americana para la calidad en 1994 (Ospina y Gil, 2011), el modelo ECSI este modelo elaborado por Eklöf en 2000 (Ospina y Gil, 2011), el modelo HKSCI esta propuesta, desarrollada por Chan en 2003 (Ospina y Gil, 2011).

El modelo de Kano según He, Song, Wu, Xu, Zheng y Ming (2017) esta teoría estimo que se diferencian tres factores de satisfacción: básicos (insatisfactorios) fueron las intimaciones principales que originan descontento si no se ejecutan sin embargo no sobrellevan a la decepción del consumidor si logran efectuarse. Hubo una conexión asimétrica entre la productividad realizada por un factor determinado y la satisfacción global según un rendimiento mínimo y la general como un rédito deficiente en aquellos componentes que tienen una mayor influencia en la complacencia general que la alta utilidad. Los satisfactores son aquellos que elevan la complacencia del consumidor si se concede sin embargo, no provocan insatisfacción si no se conceden. El cumplimiento en estos factores poseyó un gran impacto en la satisfacción general que la utilidad decaída por lo tanto, también existe una relación asimétrica de elementos de excitación que no se esperan, sorprenden al comprador y llegan a generar deleite. Los

híbridos llevaron a la complacencia si el rendimiento es elevado y a la insatisfacción si el rendimiento es ínfimo.

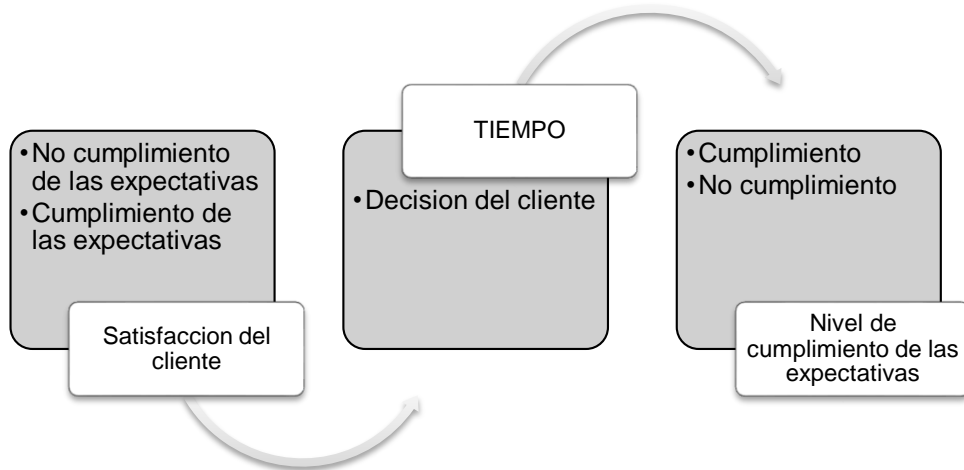


Figura 6. Modelo de Kano

Fuente: Sanguenza Sánchez y Mateo Dueñas (2019)

El modelo SERVQUAL según Inquilla, Calsina y Velasco(2017) describieron que hay una cadena de medidas o juicios diferentes que sobreentienden a las razones de los consumidores referentes a la excelencia de trabajo realizado. La calidad notada, por tal motivo, se manifiesta como una variable pluridimensional, siendo estas magnitudes generales a las razones sobre algún ejemplar de servicio. Este tópico concibió como prominencia esencial el segmento “ralea de servicio” : los componentes materiales (perspectiva de las instalaciones físicas, equipos, trabajadores e instrumentos de documentación), la confiabilidad (destreza de facilitar el servicio del modelo necesario), capacidad de solución de respuestas (afán de la estructura de cooperar con los consumidores y trabajadores de manera veloz), la certidumbre (entendimiento del oficio cedido y educación de los operarios, unido a su pericia con el fin de comunicar seguridad al consumidor) y la afinidad (la compañía concuerda con el consumidor, por ello realiza un servicio personalizado para cada comprado).

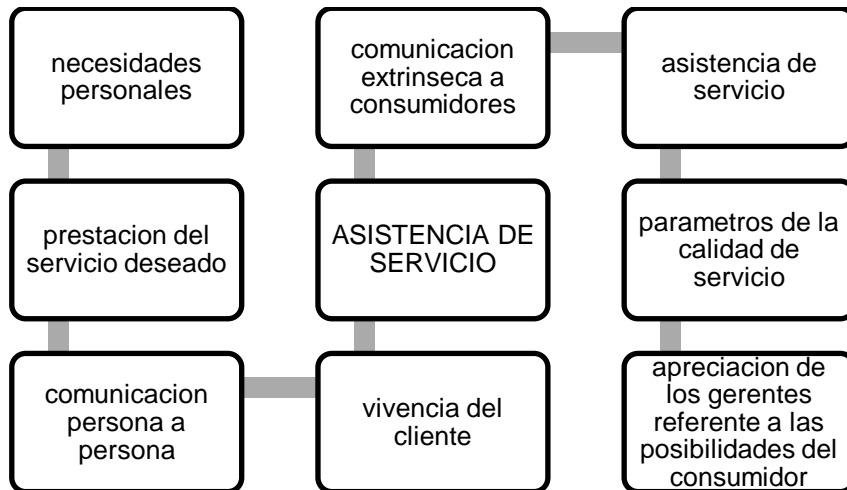


Figura 7. El modelo Servqual

Fuente: Inquilla, Calsina y Velasco (2017).

El modelo jerárquico multidimensional según Losada y Rodríguez (2007) coincidieron con el supuesto de cuantificar y averiguar el modo como se configuran las apreciaciones sobre la cualidad del servicio e implantar varios niveles para juntar la apreciación total al respecto. El costo fue entonces el enfoque de la calidad concebida siendo una premisa variada, lo que se declaró a partir de formulaciones de alta conformidad. En este escenario se permite establecer valoraciones especificadas acerca de las propiedades o elementos de las cualidades para lograr confeccionar patrones localizados de manera pluridimensional que faciliten una visibilidad multinivel.

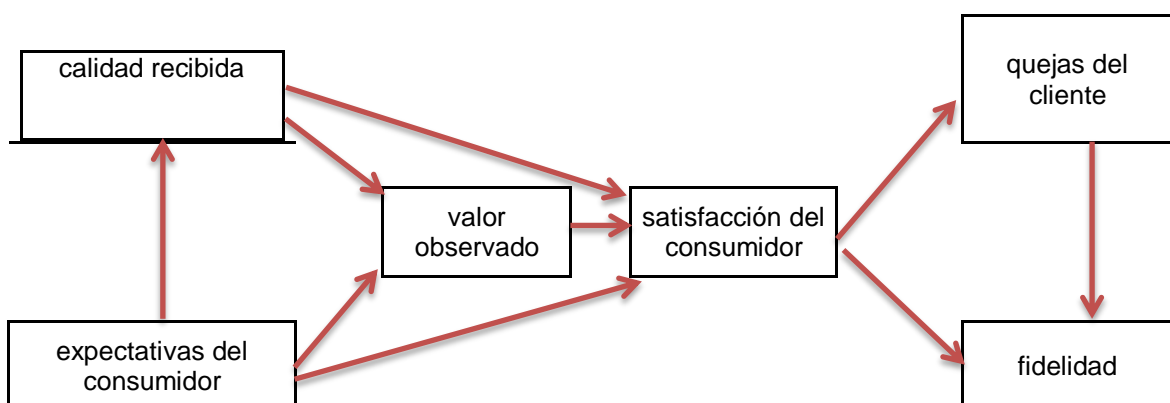


Figura 8. El modelo jerárquico multidimensional

Fuente: Ospina y Gil (2011).

El modelo ACSI según Ospina y Gil (2011) mencionaron que la diferencia primordial es que proyecta la idea de “atributo percibido” de acuerdo con un preludio de la satisfacción. La particularidad percibió se incluyó en este esquema continuo los principios de la tradición europea, en la cual se mostró como la consecuencia de la mezcla de dos elementos: la calidad metodológica y la calidad anhelada pero, estos dos aspectos fueron innovados por ACSI. La razón fundamental se entiendo cuando un negocio respeta los requisitos que son demandados para el consumidor (individualización), y la segunda se comprendió con el nivel de una compañía siendo segura, homogénea y sin desaciertos (veracidad). De otra manera, la calidad se comprendió en este método semejante a un miembro de importancia captada, por lo que se fija una conexión causal fiable. La estimación contemplada es comprendida como la apreciación entre las cualidades admitidas y el precio abonado, mostrando que tanto un incremento de la calidad observada alrededor del valor provocan mejora en la satisfacción del cliente. Por ello, el patrón principal que se considera en la regla adiciona la posibilidad de conservar información que ayude a la creación de dictámenes conforme a la empresa.

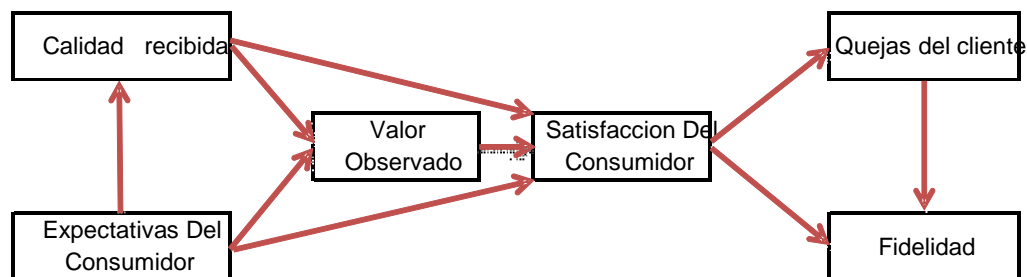


Figura 9. Modelo ACSI

Fuente: Opina y Gil (2011)

El modelo ECSI según Ospina y Gil (2011) mencionaron que se creó para ser ejecutado en países de la Unión Europea. Es un desarrollo más del modelo ACSI en la estructura de la matriz se mantienen las igualdades: “calidad observada”, “probable”, “valor observado”, “agrado del cliente” y “fidelidad”, de otra manera que en la norma norteamericana. Sin embargo, es fundamental identificar que en esta oferta, acompaña el enunciado de la tradición europea de

la característica del servicio. El atributo es comprendido como la mezcla de las observaciones con respecto a la característica del efecto y además la calidad del prestación recibida. De otro modo, se ubican dos desigualdades primordiales entre el modelo europeo y el norteamericano. Primeramente, la ascendencia de la satisfacción sobre los componentes “descontentos y demandas” no se manifiesta en este esquema, por lo que no se relaciona como consecuencia de la satisfacción. Seguidamente, se unió el término “figura colectiva”, evidencia que la figura del consumidor relación de la compañía tiene una conclusión con respecto a la satisfacción y la fidelidad.

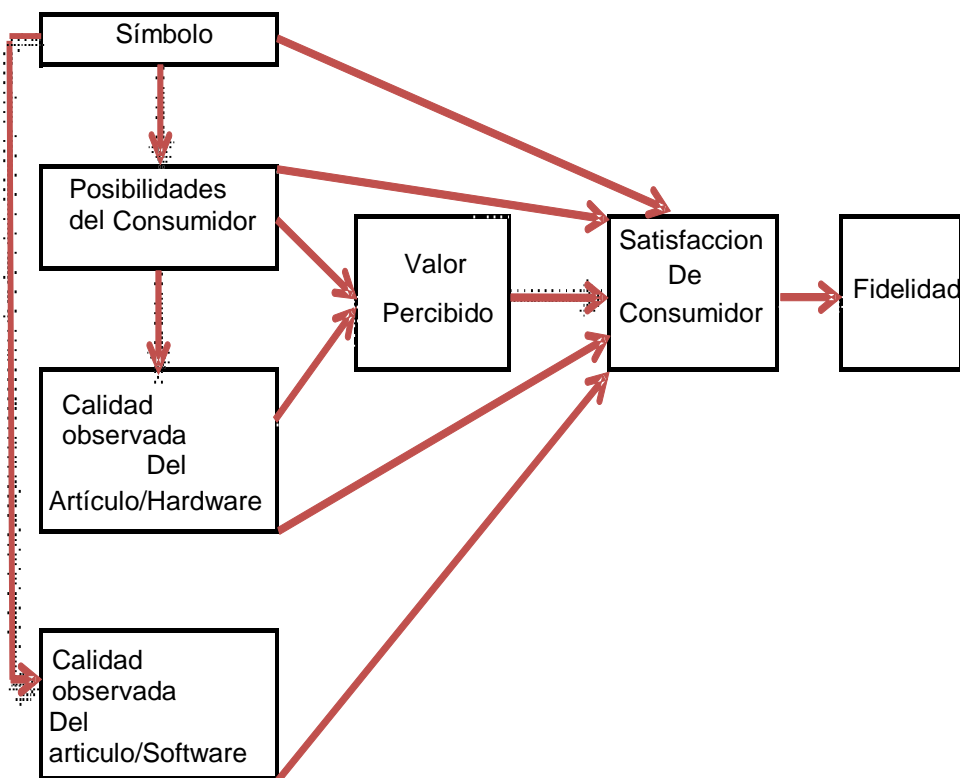


Figura 10. El modelo ECSI
Fuente: Ospina y Gil (2011)

El modelo HKSCI según Ospina y Gil (2011) lo definieron conforme a un factor de satisfacción aprovechando el marco económico de Hong Kong, donde se toma en cuenta que una medición del rendimiento económica fundamentada en el consumidor es de valor primordial, siendo la división productiva (proceso) tuvo mínimos grados de cuotas de actividades comerciales y gran porción de la manufactura en el mercado son importados en otros países. De esta forma, para

el engrandecimiento del indicador de conformidad fue impropio el desarrollo de esta metódica a partir de un criterio de manufactura, también se entiende el ACSI y el SCSB, por lo que este aspecto pretende la investigación comenzando en el valor del servicio. Por lo tanto, el HKCSI fue un esquema que se concentra en el cálculo que los consumidores ejecutan de sus vivencias de gasto de bienes y marcas características, no en la evaluación de una compañía, lo que señala fundamentalmente la discrepancia con sus predecesores. Igualmente, el plazo práctico que estableció este indicador se fundamenta en estimar las apreciaciones de los compradores a un valor de beneficios para posteriormente, con los indicadores personales insatisfechos, realizar una transformación de incorporación y alcanzar valoraciones por nivel de resultados, y luego un indicador universal. Se aprendió las variables que constituyen este modelo hallamos que se enmarcan los rasgos del consumidor como una variable preliminar en el modelo, y no solo como indagación de organización, mostrando que estas particularidades repercuten de primera mano las posibilidades, las evaluaciones y la situación de complacencia del cliente. La cualidad y las posibilidades fueron valoradas, continuando la proposición del modelo ACSI, empezando por dos términos, la veracidad y la individualización.

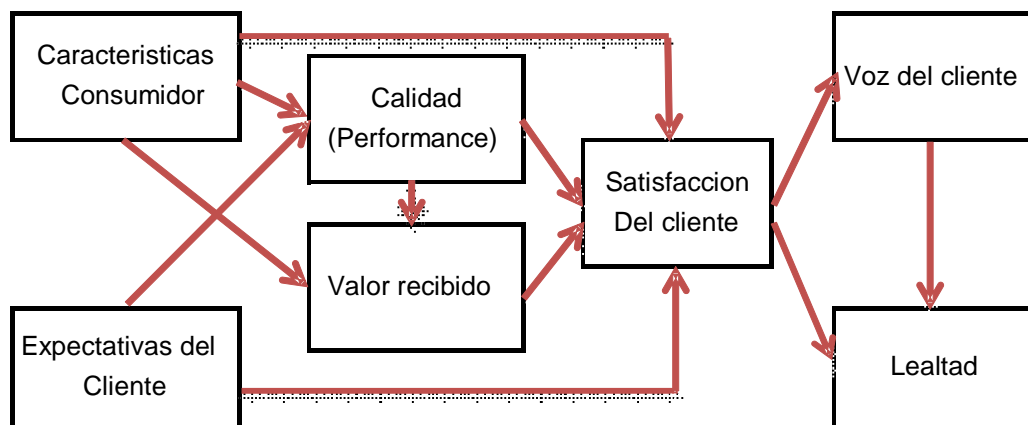


Figura 11. El modelo HKSCI

Fuente: Ospina y Gil (2011)

La segunda variable fue la **satisfacción del cliente** que según Kotler y Lane (2006) fue la discrepancia entre las posibilidades que dispuso el producto de

antemano a la acción de compra y las consecuencias recibidas asimismo Arce Castro (2011) dijo que pudo depender en cierta medida de lo que el cliente conceptualiza en función de sus puntos de vista basados en: sus necesidades reales, poder adquisitivo, experiencia previa y / o sugerencias. Estimo que se ha transformado en una táctica que le permitió rivalizar y mantenerse en el mercado en el cual se hallaron comprometidas porque les ofreció una base primordial para establecer de manera competitiva: posicionamiento de mercado y sugerencias de los propios consumidores que ya han usado la atención a fin de lograr fidelidad por los clientes, por otro lado Segoro y Limakrisna (2020) considero que la satisfacción del cliente se ve afectada por la percepción que los consumidores tienen de la calidad del servicio y añadieron Almeida y Pelissari (2019) que estuvo ligada no sólo a la tarifa diaria, sino también a la percepción de recibir beneficios que van más allá de los costos incurridos, y esos beneficios influyen positivamente en la lealtad de los cliente, sin embargo Pérez (2015) considero que no tienen posiciones mínimas de aprobación, ni términos de permisividad programados

La cuarta dimensión fue **el producto** Gómez y Zornoza (2002) lo definieron como dispositivos elaborados, confeccionados y usados por individuos en conexión con las cualidades con misión a ejecutar además Ramírez y Duque (2013) fueron de uso indispensable por parte de los consumidores.

Siendo sus indicadores, la **demanda del producto** que según Cárdenas y Ojeda (2002) fue el volumen de un bien que necesita un individuo o grupo que se supedita en el ingreso, el costo de los artículos, los costos de otros bienes, las necesidades, predilecciones y las probabilidades venideras. Asimismo, **La credibilidad** para Zamitiz, Baena, Correa, Amador, Valencia, Sandell, Molina, De la Garza y Crovi (1998) involucro el procesamiento de la comunicación a partir de un código específico, que consistió en la afirmación por propiedad y en la veracidad por indicios. Por otro lado **la fidelidad** de acuerdo a Seto (2004) comprendió a lealtad del cliente en el cuidado de lograr un servicio de calidad, una importante imagen de marca, la satisfacción de los consumidores, la confianza de los mismos, así como la dificultad por considerar tácticas de restablecimiento de servicio cuando manifestar algún inconveniente, alcanzando

sostener lazo y conexión con el consumidor.

La quinta dimensión fue la **calidad de servicio** que según Larrea (1991) lo interpreto como la facultad de socorrer las necesidades personales de acuerdo con el cliente derivando en dos formas: tangible e intangible, además Torres y Luna (2017) mencionaron que la calidad corresponde una de las variables de elecciones importantes de los clientes para escoger entre productos y servicios en mercados competitivos, por lo que simbolizo a la vez componente táctico para añadir en las compañías una locación competitiva y positiva.

Siendo sus indicadores, la **opinión del consumidor** de acuerdo a Gil-Gómez, Chiva-Bartoll y Martí-Puig (2015) estimaron expresarse desde la visión personal e impersonal que expresa la calidad objetiva, consta de la adaptabilidad de servicios definidos por los requerimientos de los proveedores y en contra parte la calidad subjetiva que va direccionada hacia el consumidor, sin embargo Duque y Diosa (2014) consideraron que logro comprenderse como la elaboración y la orientación estratégica relacionando la representación del consumidor y la compañía relación que conlleva al esfuerzo de los componentes de la organización y para ella misma pretende entender las necesidades del cliente. Por otro lado, la **gestión de reclamos** según Jacinto (2019) opino que son las tácticas de procedimiento de compañía a compañía para la solución de conflictos del comprador para con la empresa y su servicio prestado.

III. METODOLOGÍA

3.1 Tipo y diseño de investigación

El **enfoque fue cuantitativo**, según Hernández, Fernández y Baptista (2014) y Ñaupas, Mejía, Novoa y Villagómez (2014) concordaron que es un conglomerado de procesos que tienen que justificarse, siendo que cada fase deviene de la subsecuente y no se puede rediseñar ninguna etapa, en resumen se fijan hipótesis y se genera un plan para analizar con métodos estadísticos las contrastaciones de las mismas pero Gómez (2012) considera cuyo propósito es especificar los valores arrojados para cada contestación globalizada cuando se disemina el agrupamiento.

El **tipo de investigación fue aplicada**, según Jiménez Paneque (1998) expone que los resultados de la investigación serán aplicadas siempre y cuando tengan un uso práctico y de utilidad. Además Ñaupas, Mejía, Novoa y Villagómez (2014) agregaron que es aquel estudio que fue direccionado a solucionar de manera ideal las cuestiones de las transformaciones, colocación, tránsito y uso de bienes y servicios.

El **nivel fue descriptivo correlacional** explicaron Ñaupas, Mejía, Novoa y Villagómez (2014)) el nivel relacional se usa cuando se pretende fijar el nivel de relación o entidad entre una variable "x" y una variable "y" que no dependa de otras además Jiménez Paneque (1998) se ubican concerniente mente con motivo de afirmación más rígida que los exploratorios, en estas situaciones de dificultad la exploración ha logrado cierto nivel de transparencia para aún se urgen conocimientos para alcanzar, Hernández, Fernández y Baptista (2014) El objetivo principal de la investigación relacionada es comprender cómo las variables representan un concepto al comprender el comportamiento de otras variables relacionadas. En otras palabras, intente predecir el valor aproximado que tendrá un grupo de individuos o casos en la variable basándose en los valores del grupo de individuos o casos en las variables relevantes.

El **diseño fue no experimental**, afirmaron Hernández, Fernández y Baptista (2014) que la investigación no experimental es el estudio donde las

variables no son manipuladas, es decir no hacemos ninguna modificación de las mismas para algún fin en concreto.

El **corte fue transversal**, dice Hernández, Fernández y Baptista (2014) definiéndolo como el propósito de explicar las variables de análisis y describir su relación en un momento particular y Ñaupas, Mejía, Novoa y Villagómez (2014) lo determinaron como el análisis en un solo momento.

3.2 Variables y Operacionalización

La variable (1) es la cadena de suministro, en cuanto a sus dimensiones: fabricación, almacenamiento y transporte logístico. Cabe resaltar que la variable fue cualitativa de medida ordinal.

La variable (2) es la satisfacción del cliente, en cuanto a sus dimensiones: producto y calidad de servicio, cabe señalar que esta variable es cualitativa, por lo que fue calificada por la escala Likert de cinco opciones y la medida ordinal.

Debido a que el estudio fue de nivel relacional que según Hernández, Fernández y Baptista (2014) El propósito de dicha investigación es comprender la relación o el grado de asociación entre dos o más conceptos, categorías o variables en una muestra o contexto específico. A veces solo se analiza la relación entre dos variables, pero la relación entre tres, cuatro o más variables a menudo se encuentra en la investigación. Para evaluar el grado de asociación entre dos o más variables, en la investigación relacionada, cada variable se mide primero y luego se cuantifican, analizan y establecen los enlaces. Estas correlaciones están respaldadas por hipótesis de prueba, se presentó dos variables (variables 1: cadena de suministro, variable 2: satisfacción del cliente).

Para Hernández, Fernández y Baptista (2014) Las variables son atributos que pueden fluctuar y sus cambios pueden medirse u observarse, además para Ñaupas, Mejía, Novoa y Villagómez (2014) son los atributos, cualidades, características observables, objetos e instituciones que tienen las personas, cuyo tamaño varía de manera discreta o continua.

Se elaboró una matriz de operacionalización de variables, que según

Ñaupas, Mejía, Novoa y Villagómez (2014) es la tabla que muestra el proceso de operación en cuatro columnas, donde puede ver la conversión de variables o estructuras teóricas en dimensiones y en forma de indicadores e índices, la cual se ubicó en el Anexo N° 3: matriz de operacionalización de variables.

3.3 Población, muestra, muestreo, unidad de análisis.

La **población** según Hernández, Fernández y Baptista (2014) es el Conjunto de individuos de la misma especie que ocupan determinada espacio geográfico. Estuvo comprendida por 147 clientes dedicados a los rubros de construcción, ingeniería, arquitectura, inmobiliarios y público experto. Según datos brindados por la empresa centro cerámico las flores S.A.C., por lo cual se realizó el análisis a 107 clientes, distribuidas en lima como se mencionó en la Tabla 1.

Tabla 1. *Población*

N°	Actividad	Distrito	N° de clientes
1	Arquitectura	Comas	2
2	Arquitectura	San Juan de Lurigancho	1
3	Arquitectura	San Martin de Porres	5
4	Constructora	Ate	1
5	Constructora	Chorrillos	1
6	Constructora	Comas	4
7	Constructora	Puente Piedra	1
8	Constructora	San Martin de Porres	7
9	Ingeniería	San Martin de Porres	2
10	publico experto	Ate	7
11	publico experto	Chorrillos	10
12	publico experto	Comas	38
13	publico experto	Lurín	2
14	publico experto	Puente Piedra	1
15	publico experto	Puente Piedra	10

16	publico experto	Puente Piedra	50
17	publico experto	Ventanilla	1
18	publico experto	Villa el Salvador	4
Total			147

Fuente: Centro Cerámico Las Flores SAC.

El **criterio de inclusión:** las personas registradas como clientes de la empresa centro cerámico las flores hasta al 31 de diciembre del 2019.

El **criterio de exclusión:** las personas que no sean registradas como clientes de la empresa centro cerámico las flores de acuerdo a los registros de la empresa al 31 de diciembre del 2019.

La **muestra** según Hernández, Fernández y Baptista (2014) La muestra es un subconjunto de la población focalizada, La información puede recopilarse de la multitud y etiquetarse de manera predictiva. La precisión debe ser la misma que la precisión específica de la multitud siendo la cantidad de muestra fue de 107 clientes.

Se calculó mediante la fórmula para muestra finita ya que según García-García, Reding-Bernal y López-Alvarenga (2013), la fórmula para calcular el tamaño de este tipo de muestra se aplica con una población de menos de un millón, la muestra generalmente se multiplica por un factor de corrección limitado, dejando el tamaño de muestra estimada ubicada en el anexo N° 15: cálculo de la muestra. De esta forma se determina que la muestra será equivalente a los 107 clientes construcción, ingeniería, arquitectura, inmobiliarios y público experto.

En cuanto el **muestro**, fue probabilístico, como manifiesto Hernández, Fernández y Baptista (2014) describiéndola como el subconjunto de la población siendo el total de los individuos las mismas posibilidades de ser elegidos.

La unidad de análisis es para Ñaupas (2014) Los elementos básicos de la investigación de análisis de contenido; forman parte del contenido macro de un mensaje y se caracterizan por el uso de un conjunto de palabras, variables o categorías. Siendo cada una de las personas que tienen la misma característica seleccionada de la población para conformar la muestra todos los clientes de la

empresa centro cerámico las flores recurrentes durante el año 2019.

De esta forma se determina que la muestra será equivalente a los 107 clientes de construcción, ingeniería, arquitectura, inmobiliarios y público experto.

3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

La **técnica** que se usó fue la encuesta, menciona Gómez (2012) La encuesta se fundamenta en la estructura y uso de determinadas interrogantes direccionadas a recolectar información. El **instrumento** utilizado fue un cuestionario, que según por Ñaupas, Mejía, Novoa y Villagómez (2014) es una técnica de encuesta que incluye un documento que describe el número total de preguntas metódicas relacionadas con la hipótesis de trabajo, por lo que para las variables y los indicadores de investigación, la encuesta utilizada se encuentra en el anexo 4, que incluye un total de 20 preguntas incluidas en el cuestionario.

La **escala de respuestas** que se usó en la encuesta fue la escala de Likert que según Hernández, Fernández y Baptista (2014) se ubica en un conjunto de cláusulas estructuradas de afirmaciones o respuestas, antes de pedir a los miembros que evalúen, es decir se expone aseveraciones y se atiende al sujeto que exteriorice su respuesta escogiendo uno de los 5 puntos de la categoría de la escala, como se muestra en la Tabla 2.

Tabla 2. *Escala de Likert*

ITEMS	SIGNIFICADO
1	Totalmente en desacuerdo
2	En desacuerdo
3	ni de acuerdo ni en desacuerdo
4	de acuerdo
5	Totalmente de acuerdo

Fuente: Hernández, Fernández y Baptista (2014)

Para Ñaupas, Mejía, Novoa y Villagómez (2014) la **validez** es la aprobación del archivo de cálculo para verificar lo que desea medir. Está relacionado con la precisión de la herramienta midiendo lo que pretende calcular,

es decir, la herramienta constituye, representa o predice la validez de la condición que le interesa. Para los investigadores, también es el término general para Hernández, Fernández y Baptista (2014). La efectividad se refiere al grado en que la herramienta realmente mide las variables que pretende medir. La validez fue dada por el juicio de 3 expertos, como se muestra en la Tabla 3. El detallado del resultado cualitativo fue aplicable, y el cuantitativo fue dado por la V de Aiken en el anexo N° 9: resultados de validez: coeficientes de V. de Aiken cuyo resultado fue 0,99.

Tabla 3. *Expertos que evaluaron el cuestionario*

Docente	Grado	Especialidad
Mgtr.	Victor Hugo Fernández Bedoya	Investigador RENACYT
Mgtr.	Rosel Cesar Alva Arce	Administracion
Dr.	Juan Manuel Vasquez Espinoza	Administracion

Fuente: Propia.

La confiabilidad fue dada a través de la prueba **alfa de Cronbach** y **dos mitades de Guttman**. Para Ñaupas, Mejía, Novoa y Villagómez (2014) La confiabilidad de un instrumento veraz cuando las mediciones hechas no varían significativamente, ni en el período realizado, ni por el estudio de diferentes personas además, Hernández, Fernández y Baptista (2014) La confiabilidad de un instrumento de medición se refiere al grado en que el uso repetido del instrumento en la misma persona u objeto puede producir resultados iguales. Además, Hernández, Fernández y Baptista (2014) La escala de Guttman fue otra técnica para medir la actitud del entrevistado. Al igual que la escala de Likert, se basa en declaraciones o juicios sobre el concepto u objeto de la actitud. Antes de eso, los participantes deben expresar sus opiniones seleccionando un punto o categoría del mismo modo, cada categoría tiene un valor. Por lo tanto, el participante obtiene un puntaje por la declaración, y al final obtiene su puntaje total, sumando los puntajes relacionados con todas las declaraciones. Para la valoración de dichos coeficientes, se utilizó la propuesta por Chávez-Barboza y Rodríguez- Miranda (2018) mostrándose en la Tabla 4.

Tabla 4. *Valoración de la fiabilidad según el coeficiente de alfa de Cronbach*

Intervalo al que pertenece el coeficiente de alfa de Cronbach y dos mitades de Guttman	Valoración de la Fiabilidad de los Ítems
[0;0.5]	Inaceptable
[0.5;0.6]	Pobre
[0.6;0.7]	Débil
[0.7;0.8]	Aceptable
[0.8;0.9]	Bueno
[0.9;1]	Excelente

Fuente: Chávez-Barboza y Rodríguez Miranda (2018)

El resultado de **alfa de Cronbach** para el total de preguntas fue de 0,984 (aceptable). Se determinó el alfa de Cronbach para las dos variables, obteniendo el valor de 0,973 (excelente) para la variable 1: “cadena de suministro” y 0,963 (excelente) para la variable 2: “satisfacción del cliente”. Un análisis más profundo se realizó al determinar el alfa de Cronbach de cada dimensión, obteniendo los valores de 0,932; 0,897 y 0,906 para las dimensiones de la variable 1: cadena de suministro (dimensión 1: fabricación, dimensión 2: almacenamiento y dimensión 3: transporte logístico, respectivamente) y 0,902; y 0,945 para las dimensiones de la variable 2: satisfacción del cliente (dimensión 4: producto y dimensión 5: calidad de servicio respectivamente). El cálculo estadístico puede ser verificado en el anexo N° 10: Resultados de fiabilidad: coeficiente alfa de Cronbach general, dimensión e indicador.

Se vio conveniente realizar la prueba de dos mitades de Guttman, a fin de obtener una segunda opinión de confiabilidad, obteniendo el valor de 0,980(excelente), lo cual se encuentra detallado en el anexo N° 13: resultados de fiabilidad: coeficiente de dos mitades de Guttman.

3.5. Procedimientos

El procedimiento que se usó fue la recopilación de datos que según Hernández, Fernández y Baptista (2014) se llevó a cabo en el entorno natural y diario del participante o unidad de análisis. Tomándose a los humanos como ejemplo, en su vida diaria: cómo hablan, cómo creer, cómo sentirse, cómo pensar, cómo interactuar, etc.

La información mediante encuestas vía internet con la ayuda de la herramienta (cuestionario) además al momento de realizar la encuesta fue confidencial, dándose detalle de la empresa en el anexo N° 4: instrumento de recolección de datos, se dio el detalle de la empresa anexo N° 4: carta de autorización de la empresa / detalle de la empresa anonimizada

3.6. Método de análisis de datos

Se realizó la **prueba de normalidad** de Kolgomorov-Smirnov, dado que la muestra a estudiar fue de 107 individuos, el valor de la significación asintótica bilateral fue menor a 0.050, por lo que los valores de ambas variables son anormales, por lo tanto la variable 1: “cadena de suministro” no contiene datos normales, puesto que su coeficiente de Kolgomorov-Smirnov fue de 0,000; de otra manera, la variable 2: “satisfacción del cliente” tampoco presentó características normales, puesto que su coeficiente de Kolgomorov - Smirnov fue de 0,000 .

Se utilizó **estadísticos descriptivos** porque abarco el uso de tablas de frecuencias., porcentajes, el acumulado de porcentajes, la cual también se muestran mediante gráficos, entre otros se encuestaron a 107 individuos, los cuales muestran media de 3.55 para ambas variables, los rangos: valor máximo de 0,137; 0,153 y valores mínimos de -0,311; -0,324 para las variables 1 y 2 respectivamente ubicándose en anexo N° 19: resultados descriptivos por ítem. Asimismo, se hizo uso de la estadística inferencial ya que permitió comprender tanto los métodos como los procedimientos para poder deducir diversas propiedades en torno a una población a partir de la muestra.

Se realizó la **prueba de hipótesis**, mediante el estadístico Rho de Spearman (debido a que son variables cualitativas, con frecuencia no normal y se busca determinar relación entre las variables). El valor de la significancia asintótica es 0,000 siendo menor a 0,050 dándose validez a la hipótesis planteada.

La variable 1: "cadena de suministro" presento correlación significativa con la Variable 2:"satisfacción del cliente" lo cual está sustentado en el resultado de la significación asintótica bilateral 0.000 en cuanto al grado de correlación fue 0.884 de lo cual es considerada como positiva muy alta.

La variable 1: "cadena de suministro" presento correlación significativa con la dimensión 5:"calidad de servicio" lo cual está sustentado en el resultado de la significación asintótica bilateral 0.000 en cuanto al grado de correlación 0.822 lo cual es considerada como positiva alta.

La dimensión 3: "transporte logístico" presento correlación significativa con la Variable 2:"satisfacción del cliente" lo cual está sustentado en el resultado de la significación asintótica bilateral 0.000 en cuanto al grado de correlación 0.882 lo cual es considerada como positiva alta.

La dimensión 3: "transporte logístico" presento correlación significativa con la dimensión 5:"calidad de servicio" lo cual está sustentado en el resultado de la significación asintótica bilateral 0.000 en cuanto al grado de correlación 0.822 lo cual es considerada como positiva alta.

La dimensión 1:"fabricación" presento correlación significativa con la dimensión 4: "producto" lo cual está sustentado en el resultado de la significación asintótica bilateral 0.000 en cuanto al grado de correlación 0.856 lo cual es considerada como positiva alta.

Fue posible medir el grado de correlación, el cual se da mediante el coeficiente de correlación y cuya interpretación se basó en la propuesta por Martínez y Campos (2015) como se muestra en la Tabla 5.

Tabla 5. Interpretación del coeficiente de correlación de Spearman

Valor de Rho	Significado
-1	Correlacion negativa, grande y perfecta.
-0.9 a -0.99	Correlacion negativa muy alta.
-0.7 a -0.89	Correlacion negativa alta.
-0.4 a -0.69	Correlacion negativa moderada.
-0.2 a -0.39	Correlacion negativa baja.
-0.01 a -0.19	Correlacion negativa muy baja.
0	Correlacion nula.
0.01 a 0.19	Correlacion positiva muy baja.
0.2 a 0.39	Correlacion positiva baja.
0.4 a 0.69	Correlacion positiva moderada.
0.7 a 0.89	Correlacion positiva alta.
0.9 a 0.99	Correlacion positiva muy alta
1	Correlacion positiva, grande y perfecta.

Fuente: Martínez y Campos (2015)

3.7 Aspectos éticos

Para Ñaupás, Mejía, Novoa y Villagómez (2014) La ética se refirió a un conjunto de principios, pautas, reglas o reglas relacionadas con la práctica de los valores, cuyo propósito es regular el comportamiento humano y sus interrelaciones, dentro la familia y las instituciones. Existe veracidad en los resultados, no se ha modificado la base de datos, se ha respetado la intelectual propiedad y que en caso se ha utilizado se ha hecho uso del sistema de citación, respecto a la originalidad, respecto a la originalidad se usó el TURNITIN se hizo la declaratoria de consentimiento informado en el Anexo N° 7, Se aclara que los participantes del estudio fueron informados concerniente el uso de los datos, mediante el aprobación entendido enunciándose en el Anexo N° 20: Resultado de TURNITIN.

IV. RESULTADOS

En cuanto a los resultados, se aplicó la **prueba de normalidad**, la cual de acuerdo con Bernal (2010) sirve para conocer la frecuencia de distribución de datos. La tabla da los resultados de dicha prueba que se realizó mediante la prueba Kolmogorov-Smirnov como se aprecia en la Tabla 6.

Tabla 6. *Prueba de normalidad Kolmogorov-Smirnov*

		V1:CADENA DE SUMINISTRO	V2:SATISFACCION DEL CLIENTE
	N	107	107
Parámetros normales ^{a,b}	Media	3.55	3.55
	Desv. Desviación	1.268	1.238
Máximas diferencias extremas	Absoluto	0.311	0.324
	Positivo	0.137	0.153
	Negativo	-0.311	-0.324
Estadístico de prueba		0.311	0.324
Sig. asintótica(bilateral)		,000 ^c	,000 ^c

Fuente: SPSS versión 25

Según la Tabla 6, los resultados de la prueba KS dieron como resultado 0,000 y 0,000 para las variables “cadena de suministro” y “satisfacción del cliente” respectivamente, lo cual permite concluir que sus frecuencias son no normales.

Nivel de significación: $\alpha = 0,05$.

Conclusión: Existen suficientes evidencias estadísticas para concluir que los datos no se distribuyen de acuerdo a una distribución normal.

En el siguiente cuadro se muestran los estadísticos descriptivos generales donde se verán los promedios de las respuestas, varianza, desviación estándar.


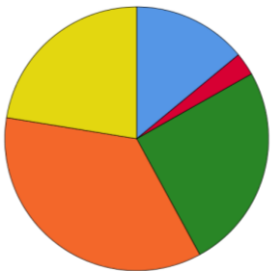
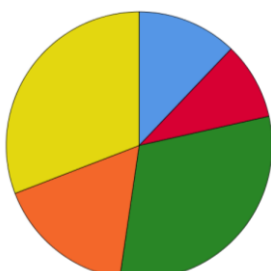

Tabla 7. *Estadísticos descriptivos generales*


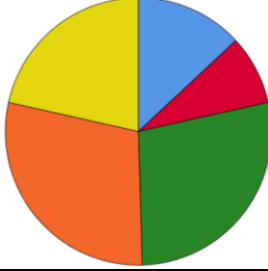
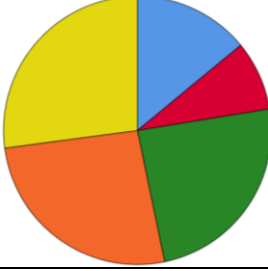
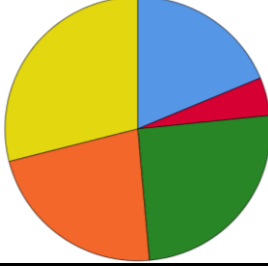

	N	Rango	Mínimo	Máximo	Media		Desv.	Varianza
	Estadístico	Estadístico	Estadístico	Estadístico	Estadístico	Desv. Error	Estadístico	Estadístico
1.El nivel de calidad de los insumos utilizados para la fabricación de los productos es alto	107	4	1	5	3.68	0.136	1.412	1.992
2.La cantidad de productos generados por la fábrica es óptima	107	4	1	5	3.50	0.123	1.269	1.611
3.Las interrupciones en la producción de la fábrica son inexistentes	107	4	1	5	3.45	0.130	1.340	1.797
4.Los tiempos de producción en la planta son óptimos	107	4	1	5	3.44	0.131	1.354	1.834
5.Nivel de operatividad de la producción es óptimo	107	4	1	5	3.62	0.133	1.371	1.880
6.El orden de la mercadería en el almacén es excelente	107	4	1	5	3.37	0.124	1.278	1.633
7.El nivel de roturas en los productos en el almacén es bajo	107	4	1	5	3.44	0.130	1.347	1.815
8.La cantidad de unidades almacenadas en planta es óptima	107	4	1	5	3.38	0.138	1.432	2.050
9.El nivel de calidad en la entrega al cliente es optimo	107	4	1	5	3.43	0.129	1.333	1.776
10.El nivel de distribución geográfica es alto	107	4	1	5	3.50	0.130	1.348	1.818
11. La probabilidad de que la mercadería llegue en perfectas condiciones es alta.	107	4	1	5	3.42	0.135	1.401	1.963
12.Los productos que vende la tienda son de calidad alta	107	4	1	5	3.57	0.135	1.395	1.946
13.La fidelidad que tengo por los productos de la tienda es alta	107	4	1	5	3.59	0.131	1.353	1.829
14.La cantidad de productos que ofrece la tienda es alta	107	4	1	5	3.50	0.133	1.376	1.894
15.El nivel de servicio que ofrece los asesores comerciales es alto	107	4	1	5	3.60	0.138	1.427	2.035
16.El nivel de servicio que ofrece la tienda en general es alto	107	4	1	5	3.54	0.128	1.320	1.741
17.La probabilidad de que realice alguna queja o reclamo contra la empresa es inexistente	107	4	1	5	3.49	0.135	1.397	1.950
18.La probabilidad de que devuelva algún producto comprado en la tienda es inexistente	107	4	1	5	3.44	0.134	1.382	1.909
19. El nivel de conocimiento del negocio por parte de los asesores comerciales es alto.	107	4	1	5	3.57	0.133	1.374	1.889
20. Las políticas de la empresa satisfacen al cliente de manera óptima.	107	4	1	5	3.52	0.141	1.462	2.139

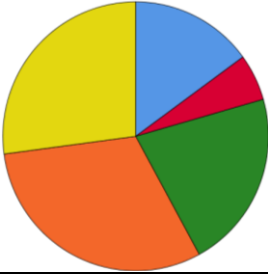
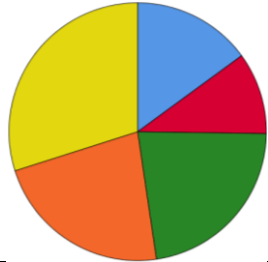
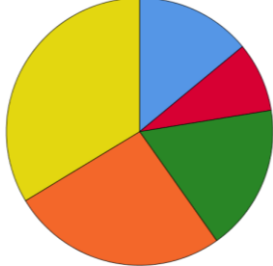

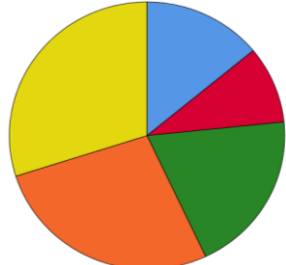
Fuente: SPSS versión 25

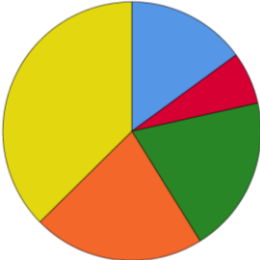
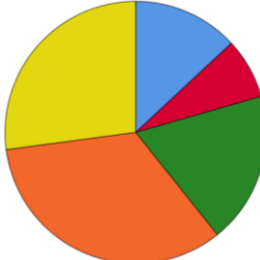
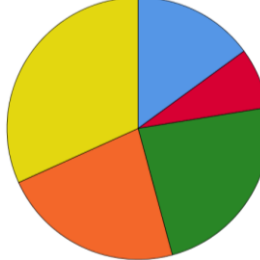
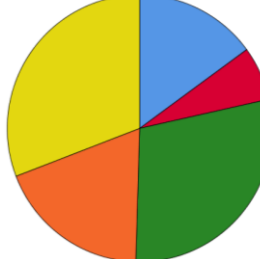
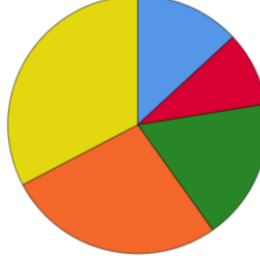
Los resultados descriptivos ítem por ítem, se aprecian en la Tabla 8, donde se detalla la alternativa más respondida para cada una de las preguntas del cuestionario. Se debe señalar que en la gráfica, el matiz mostaza representa "totalmente de acuerdo", el matiz naranja "de acuerdo", el matiz verde "ni de acuerdo, ni en desacuerdo", el matiz rojo "en desacuerdo" y el matiz azul "muy en desacuerdo". Dicha aclaración se encuentra graficada en el Anexo N° 16: Relación de respuestas según Likert.

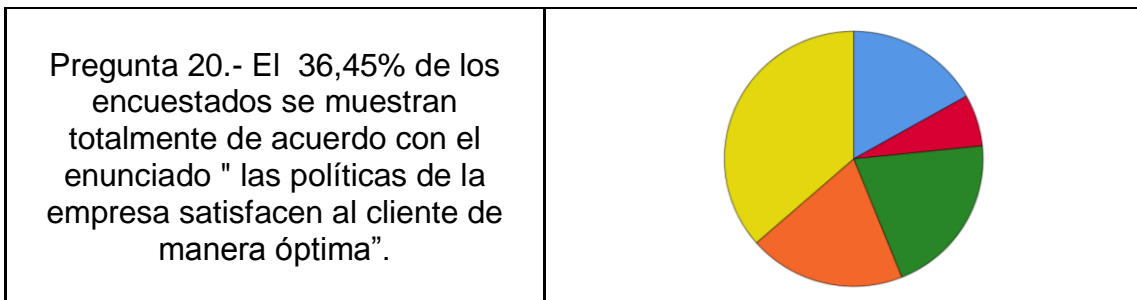
Tabla 8. Gráficos de estadísticos descriptivos generales

<p>Pregunta 1.- El 41,12% de los encuestados se muestra totalmente de acuerdo con el enunciado “el nivel de calidad de los insumos utilizados para la fabricación de los productos es alto”.</p>	
<p>Pregunta 2.- El 35,51% de los encuestados se muestra totalmente de acuerdo con el enunciado “La cantidad de productos generados por la fábrica es óptima”.</p>	
<p>Pregunta 3.- El 30,84% de los encuestados se muestra totalmente de acuerdo y otro 30,84% de los encuestados se muestran ni de acuerdo, ni en desacuerdo con el enunciado “las interrupciones en la producción de la fábrica son inexistentes”.</p>	
<p>Pregunta 4.- El 31,78% de los encuestados se muestran totalmente de acuerdo con el enunciado “los tiempos de producción en la planta son óptimos”.</p>	

<p>Pregunta 5.- El 33,64 % de los encuestados se muestran totalmente de acuerdo con el enunciado “el nivel de operatividad de la producción es óptimo”.</p>	
<p>Pregunta 6.- El 28,97 % de los encuestados se muestran de acuerdo con el enunciado “el orden de la mercadería en el almacén es excelente ”.</p>	
<p>Pregunta 7.- El 27,10% de los encuestados se muestran totalmente de acuerdo con el enunciado “el nivel de roturas en los productos en el almacén es bajo”.</p>	
<p>Pregunta 8.- El 28,97 % de los encuestados se muestran totalmente de acuerdo con el enunciado “la cantidad de unidades almacenadas en planta es óptima”.</p>	
<p>Pregunta 9.- El 27,10 % de los encuestados se muestran totalmente de acuerdo con el enunciado “el nivel de calidad en la entrega al cliente es óptimo”.</p>	

<p>Pregunta 10.- El 30,84 % de los encuestados se muestran totalmente de acuerdo con el enunciado “el nivel de distribución geográfica es alto”.</p>	
<p>Pregunta 11.- El 29,91% de los encuestados se muestran totalmente de acuerdo con el enunciado “la probabilidad de que la mercadería llegue en perfectas condiciones es alta”.</p>	
<p>Pregunta 12.- El 33,64% de los encuestados se muestran totalmente de acuerdo con el enunciado “los productos que vende la tienda son de calidad alta”.</p>	
<p>Pregunta 13.- El 32,71 % de los encuestados se muestran totalmente de acuerdo con el enunciado “la fidelidad que tengo por los productos de la tienda es alta”.</p>	
<p>Pregunta 14.- El 29,91% de los encuestados se muestran totalmente de acuerdo con el enunciado “la cantidad de productos que ofrece la tienda es alta”.</p>	

<p>Pregunta 15.- El 37,38% de los encuestados se muestran totalmente de acuerdo con el enunciado "el nivel de servicio que ofrece los asesores comerciales es alto".</p>	
<p>Pregunta 16.- El 33,64% de los encuestados se muestran totalmente de acuerdo con el enunciado " el nivel de servicio que ofrece la tienda en general es alto".</p>	
<p>Pregunta 17.- El 31,78 % de los encuestados se muestran totalmente de acuerdo con el enunciado " la probabilidad de que realice alguna queja o reclamo contra la empresa es inexistente".</p>	
<p>Pregunta 18.- El 30,84% de los encuestados se muestran totalmente de acuerdo con el enunciado " la probabilidad de que devuelva algún producto comprado en la tienda es inexistente".</p>	
<p>Pregunta 19.- El 32,71% de los encuestados se muestran totalmente de acuerdo con el enunciado " El nivel de conocimiento del negocio por parte de los asesores comerciales es alto".</p>	



Fuente: SPSS versión 25

Resultados de prueba de hipótesis usando la Rho de Spearman:

La cadena de suministro se relaciona con la satisfacción del cliente en la empresa centro cerámico las flores, Lima-2020.

Tabla 9. *Correlación de Spearman de la variable cadena de suministro y la variable satisfacción del cliente*

		Cadena de suministro	Satisfacción del cliente
Rho de Spearman	Cadena de suministro	Coeficiente de correlación 1,000	,884**
		Sig. (bilateral)	.
		N	107
	Satisfacción del cliente	Coeficiente de correlación ,884**	1,000
		Sig. (bilateral)	.
		N	107

Fuente: SPSS versión 25

La Tabla 9 nos presenta la correlación (grado de asociación) existente entre las variables en estudio, medida a través del coeficiente de Rho de Spearman, siendo este valor 0,884** significativo en el nivel 0,01. Como se observa el valor de sig. (Bilateral) 0,000 es menor que 0,05, por lo tanto, se acepta la hipótesis general que establece la existencia de relación entre las variables de estudio.

Conclusión: existe evidencia estadística suficiente para confirmar la correlación entre la cadena de suministro y la satisfacción del cliente con una significación del 5%

La calidad del servicio se relaciona con la cadena de suministro en la empresa centro cerámico las flores, Lima-2020.

Tabla 10. *Correlación de Spearman de la dimensión calidad de servicio y la variable cadena de suministro*

			Calidad de servicio	Cadena de suministro
Rho de Spearman	Calidad de servicio	Coefficiente de correlación	1,000	,822**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	107	107
	Cadena de suministro	Coefficiente de correlación	,822*	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	107	107

Fuente: SPSS versión 25

La Tabla 10 nos presenta la correlación (grado de asociación) existente entre la quinta dimensión y la primera variable en estudio, medida a través del coeficiente de Rho de Spearman, siendo este valor 0,822** significativo en el nivel 0,00. Como se observa el valor de sig. (Bilateral) 0,000 es menor que 0,05, por lo tanto, se acepta la hipótesis específica que establece la existencia de relación entre la primera dimensión y la segunda variable.

Conclusión: existe evidencia estadística suficiente para confirmar la correlación entre la calidad del servicio y la cadena de suministro con una significación del 5%.

El transporte logístico se relaciona con la satisfacción del cliente en la empresa centro cerámico las flores, Lima-2020.

Tabla 11. *Correlación de Spearman entre la dimensión transporte logístico y la variable satisfacción del cliente*

			Transporte logístico	Satisfaccion del cliente
Rho de Spearman	Transporte logístico	Coefficiente de correlación	1,000	,882**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	107	107
	Satisfaccion del cliente	Coefficiente de correlación	,882**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	107	107

Fuente: SPSS versión 25

La Tabla 11 nos presenta la correlación (grado de asociación) existente entre la tercera dimensión y la segunda variable en estudio, medida a través del coeficiente de Rho de Spearman, siendo este valor 0,882** significativo en el nivel 0,01. Como se observa el valor de sig. (Bilateral) 0,000 es menor que 0,05, por lo tanto, se acepta la hipótesis específica que establece la existencia de relación entre la tercera dimensión y la segunda variable.

Conclusión: existe evidencia estadística suficiente para confirmar la correlación entre el transporte logístico y la satisfacción del cliente con una significación del 5%.

El transporte logístico se relaciona con la calidad de servicio en la empresa centro cerámico las flores, Lima-2020.

Tabla 12. *Correlación de Spearman entre la dimensión transporte logístico y la dimensión calidad de servicio*

			Transporte logístico	Calidad de servicio
Rho de Spearman	Transporte logístico	Coeficiente de correlación	1,000	,882**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	107	107
	Calidad de servicio	Coeficiente de correlación	,882**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	107	107

Fuente: SPSS versión 25

La Tabla 12 nos presenta la correlación (grado de asociación) existente entre la tercera dimensión y la quinta dimensión en estudio, medida a través del coeficiente de Rho de Spearman, siendo este valor 0,882** significativo en el nivel 0,01. Como se observa el valor de sig. (Bilateral) 0,000 es menor que 0,05, por lo tanto, se acepta la hipótesis específica que establece la existencia de relación entre la tercera dimensión y la quinta dimensión.

Conclusión: existe evidencia estadística suficiente para afirmar la relación entre la logística y la calidad del servicio, y su importancia es del 5%.

La fabricación se relaciona con el producto en la empresa centro cerámico las flores, Lima-2020.

Tabla 13. *Correlación de Spearman entre la dimensión fabricación y la dimensión producto*

			Fabricación	Producto
Rho de Spearman	Fabricación	Coefficiente de correlación	1,000	,856**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	107	107
	Producto	Coefficiente de correlación	,856**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	107	107

Fuente: SPSS versión 25

La Tabla 13 nos presenta la correlación (grado de asociación) existente entre la primera dimensión y la cuarta dimensión en estudio, medida a través del coeficiente de Rho de Spearman, siendo este valor 0,882** significativo en el nivel 0,01. Como se observa el valor de sig. (Bilateral) 0,000 es menor que 0,05, por lo tanto, se acepta la hipótesis específica que establece la existencia de relación entre la primera dimensión y la quinta dimensión.

Conclusión: existe evidencia estadística suficiente para afirmar la relación entre la fabricación y el producto con una significación del 5%.

V. DISCUSIÓN

En cuanto al informe realizado, como hipótesis general se quiso determinar la relación entre la cadena de suministros y la satisfacción del cliente en la empresa centro cerámicos las flores donde se utilizó los instrumentos estadísticos idóneos y validado por expertos del tema, sin embargo he sido consciente de las limitaciones del estudio como la negación en su mayoría de los encuestados con el informe, también en cuanto a la zona de encuesta(toda la ciudad de Lima), la crisis sanitaria debido al Covid-19, fallos en el internet, etc.

Asimismo el trabajo realizado de Rivera Palacios (2018) se pudo reconocer que el objetivo planteado por el investigador fue similar al formulado en esta investigación, ya que ambas buscaron determinar la relación entre las variables “cadena de suministro” y “satisfacción del cliente” pero en diferente contexto, ya que el investigador citado realizo su estudio en torno a clientes de cadena de restaurantes la Roca Náutica en la Punta-Callao y esta investigación utilizo como contexto la empresa Centro Cerámico las Flores en Lima. La muestra seleccionada por Rivera Palacios ascendió a 46 colaboradores usando una muestra probabilística similar a este estudio que utilizo también una muestra probabilística de 107 clientes de acuerdo a los registros de la empresa. En cuanto a los resultados, utilizo la prueba chi-cuadrado de Pearson, obteniendo el resultado de significación bilateral de 0,000; esta investigación utilizo la prueba estadística de rho de Spearman, obteniendo como resultado de significación bilateral, el coeficiente de 0,000. Se puede concluir que los resultados obtenidos en este estudio son similares, por cuanto los resultados de significación bilateral son iguales a los obtenidos por Rivera Palacios (2018), probablemente los resultados de la muestra recopilada en el contexto seleccionado (cadena de restaurantes) tiendan a presentar valores similares a los del contexto evaluado por Rivera Palacios (2018), lo cual podría ser validado mediante otra investigación a futuro.

En cuanto al trabajo realizado por Velásquez Peña (2017) El objetivo principal fue verificar la correlación entre la gestión logística y la satisfacción del cliente. En cuanto al contexto estudiado por Velásquez (2017) su estudio fue

realizado en una institución de salud pública del Perú. Por otra parte, esta investigación fue realizada en una tienda por departamento en la ciudad de Lima. La muestra estudiada por Velásquez Peña (2017) ascendió a 120 clientes mientras la muestra de este estudio ascendió a 107 clientes de acuerdo a los registros de la empresa. En ambos estudios se usó la prueba Rho de Spearman obteniendo valores de significación bilateral menor a 0.05, y por lo tanto, estableciendo relación entre las variables, sin embargo los resultados de Velásquez Peña (2017) mostraron una relación positivamente moderada ($r=0,627$) mientras que este estudio mostró correlación positivamente alta ($r=0.884$). Se puede concluir que las variables gestión logística y satisfacción del cliente estudiadas por Velásquez tienen un moderado porcentaje de correlación en el entorno estudiado, lo cual es complementado por este estudio, al agregar evidencia estadística que evidencia que la variable satisfacción del cliente también se correlaciona con la administración del tiempo, en el contexto de Lima.

En cuanto al trabajo realizado por Merino Blas (2018) se puede reconocer que tiene similitudes con el estudio realizado porque ambas investigan empresas comercializadoras de productos, la muestra seleccionada por Merino Blas ascendía a 25 clientes menos que la estudiada en este proyecto que fue de 107 clientes. En cuanto a la teoría de la satisfacción del cliente mencionado en el estudio de Merino Blas (2018) considera que para evaluar el servicio al cliente, previamente debe haberse realizado la acción de atender o vender para calificarla. En cambio, el modelo de Kano presentado en este proyecto considera que deben ser tres los aspectos para valorar el servicio al comprador: básicos (originan fastidio sino se ejecutan), satisfactores (generan complacencia si se entregan pero no causan insatisfacción si no lo hacen) e híbridos (llevan a la complacencia si el beneficio es valioso y a la insatisfacción si el beneficio es bajo). En cuanto a los resultados, Merino Blas (2018) utilizó la prueba Rho de Spearman cuando es el resultado del análisis estadístico, la hipótesis es confirmada con la prueba estadística que mostró un coeficiente 0,700 con un nivel de significancia de 0,000; esta investigación también utilizó la misma prueba estadística dando como resultado un coeficiente de 0,884. Se puede concluir que los resultados de la

relación entre las variables obtenidas en esta encuesta son más consistes.

En cuanto al trabajo presentado por Rojas Mayta (2019), se encontró que el objetivo planteado por el investigador fue similar al formulado en esta investigación, ya que ambas buscaron determinar la relación entre las variables “cadena de suministro” y “satisfacción del cliente”, pero en distintos contextos, ya que el investigador citado realizó su estudio en torno a clientes de una ferretería en Junín y esta investigación utilizó como contexto a un centro cerámico en Lima. La muestra seleccionada por Rojas Mayta ascendió a 50 clientes de la ferretería usando una muestra no probabilística, a diferencia de este estudio que utilizó una muestra probabilística de 107 trabajadores de acuerdo con los registros de la empresa. En cuanto a la teoría, Rojas Mayta (2019) menciona que los procesos logísticos deben tenerse en cuenta transformaciones principales de la compañía cuyo fin es reforzar la calidad de los bienes producidos por la compañía, así como planificar el peligro de realizarse en las circunstancias específicas, pero no toma en cuenta la teoría de costos de transacción de este estudio que considera que una compañía debe tener la libertad de elegir entre “realizar” o “adquirir” un producto dentro de los límites de la compañía, cuyo fin principal es reducir costos en el momento idóneo. En cuanto a los resultados, Rojas Mayta (2019) utilizó la prueba de Rho de Spearman, obteniendo el resultado de significación bilateral de 0,000 con coeficiente de correlación de 0,782; esta investigación también utilizó la prueba estadística de Rho de Spearman obteniendo como resultado de significación bilateral, el coeficiente de 0,000 con coeficiente de correlación de 0,884. Se puede concluir que los resultados obtenidos en esta investigación son más determinantes, quizás por el tamaño de la empresa en comparación a la ferretería.

En el caso Mancilla Cornejo (2016), tuvo como objetivo determinar la relación de la satisfacción de los clientes internos en la gestión de la cadena logística del Restaurante Pollería Tradición SAC en la ciudad de Tacna en el periodo 2016. Se encontró que el objetivo planteado por el investigador fue similar al formulado en esta investigación, ya que ambas buscaron determinar la relación entre las variables “cadena de suministro” y “satisfacción del cliente”, pero en distintos contextos, ya que el investigador citado realizó su estudio en torno a

trabajadores de la pollería Tradición de la ciudad de Tacna y esta investigación utilizó como contexto un centro cerámico en Lima. La muestra seleccionada por Mancilla Cornejo ascendió a 45 trabajadores, a diferencia de este estudio que utilizó una muestra probabilística de 107 clientes de los registros de la compañía. En cuanto a las teorías, Mancilla Cornejo (2016) revela la teoría de la elección del consumidor, que cree que la cantidad de dinero que los consumidores pueden tener será la base de sus compras y los guiará en consecuencia. Por otro lado esta investigación plantea el modelo HKSCI donde se toma en cuenta que una medición de productividad económica fundamentada en el consumidor es de extraordinario valor, siendo el sector productivo (Industria) tiene mínimos grados de cuotas de mercado y gran parte de la producción en el mercado son importados de otros países. En cuanto a los resultados, Mancilla Cornejo (2016) utilizó la prueba de Rho de Spearman, obteniendo el resultado de significación bilateral de 0,000; esta investigación utilizó la prueba estadística de rho de spearman, obteniendo como resultado de significación bilateral, el coeficiente de 0,000. Se puede concluir que los resultados obtenidos en este estudio son más decisivos porque los resultados de importancia bilateral son más pequeños que los obtenidos por Mancilla Cornejo (2016).

De acuerdo con la teoría revisada, la variable 1 “Cadena de suministro” fue constituida por las dimensiones “fabricación”, “almacenamiento”, y “transporte logístico” según Bautista y Martínez (2015). Los resultados del análisis descriptivo general realizado, guardan relación con la teoría, ya que los promedios de respuesta de los encuestados fueron alta (fabricación= 3,54; almacenamiento = 3,4 y transporte logístico = 3,45), en la escala de Likert donde 1 fue totalmente en desacuerdo y 5 fue totalmente de acuerdo. De esta manera, este estudio confirma la posición del autor teórico con relación a las dimensiones que integran la variable “cadena de suministro”.

De acuerdo con la teoría revisada, la variable 2 “satisfacción del cliente” fue constituida por las dimensiones “producto” y “calidad de servicio” según García y Escobar (2016). Los resultados del análisis descriptivo general realizado, guardan relación con la teoría, ya que los promedios de respuesta de los encuestados fueron alta (producto= 3,55 y calidad de servicio = 3,52), en la escala de Likert

donde 1 fue totalmente en desacuerdo y 5 fue totalmente de acuerdo. De esta manera, este estudio confirma la posición del autor teórico con relación a las dimensiones que integran la variable “satisfacción del cliente”.

VI. CONCLUSIONES

De acuerdo con Ñaupas , Mejía , Novoa y Villagómez (2014) en las conclusiones el autor expresa su apreciación, por sus propias ideas sobre el tema, permitiéndole proponer soluciones para sí mismo, cerrando las ideas utilizadas en el desarrollo del tema y proponiendo ideas analíticas para trabajos futuros. Líneas debajo, se detallan las conclusiones a las cuales ha llegado este estudio.

1. Se evidenció que existe una relación entre la cadena de suministro y la satisfacción del cliente en la empresa centro cerámico las Flores S.A.C Lima, 2020.; lo cual fue validado a través de la prueba de (significación asintótica bilateral = 0.884).
2. existe una relación significativa entre la cadena de suministro y la calidad de servicio en la empresa centro cerámico las Flores S.A.C Lima, 2020; lo cual fue lo cual fue validado a través de la prueba de (significación asintótica bilateral = 0.822).
3. Se evidenció que existe una relación significativa entre el transporte logístico y la satisfacción del cliente en la empresa centro cerámico las Flores S.A.C Lima, 2020; lo cual fue lo cual fue validado a través de la prueba de (significación asintótica bilateral = 0.882).
4. Se evidencia que existe una relación significativa entre el transporte logístico y la calidad del servicio en la empresa centro cerámico las Flores S.A.C Lima, 2020; lo cual fue lo cual fue validado a través de la prueba de (significación asintótica bilateral = 0.822).
5. Se concluye que existe una relación significativa entre el transporte logístico y la calidad del servicio en la empresa centro cerámico las Flores S.A.C Lima, 2020; lo cual fue lo cual fue validado a través de la prueba de (significación asintótica bilateral = 0.822).
6. Se evidencia que, existe una relación significativa entre fabricación y producto en la empresa centro cerámico las Flores S.A.C Lima, 2020.; lo cual fue lo cual fue validado a través de la prueba de (significación asintótica bilateral = 0.856).

VII. RECOMENDACIONES

Según Hernández, Fernández y Baptista (2014) las recomendaciones son parte de los fundamentos de las investigaciones mixtas y también proporcionan diferentes métodos o promueven la implementación de ciertas políticas. Lo que es necesario para los informes mixtos es que pueden proporcionar una comprensión más creíble y detallada del significado del fenómeno. En ese sentido, a continuación se numeran las recomendaciones fruto en esta investigación.

A la empresa donde se realizó la investigación, se recomienda mantener los indicadores de la cadena de suministros por medio de capacitaciones, esto debido a que los mismos lograron altos niveles de aceptación por parte de los clientes.

A empresas similares, se recomienda dar mayor énfasis en la satisfacción del cliente, ya que de acuerdo a los resultados, puedo afirmar que los consumidores valoran los siguientes indicadores: el producto y la calidad del servicio.

Toda la información recopilada en este estudio, la compilación de literatura teórica, los problemática resuelta y los modelos de métodos utilizados se pueden proporcionar a los investigadores en el campo de la gestión de la organización, así como a los estudiantes universitarios y graduados para que puedan ser utilizados en futuras investigaciones, Se recomienda estudiar las variables utilizadas para provocar la discusión.

REFERENCIAS

- Aguirre Quezada, K. (2019). Gestión logística y satisfacción en los clientes de la Empresa Proyectos e Inversiones Danko E.I.R.L. Nuevo Chimbote-Perú, 2019 (Tesis De pregrado). Universidad César Vallejo, Perú. Recuperado de <http://repositorio.ucv.edu.pe/handle/UCV/40856?locale-attribute=es>
- Almeida, G. y Pelissari, A. (2019). Customer Satisfaction based on the Attributes of Accommodation Services. *Revista Brasileira de Pesquisa em Turismo*, Vol.13 (2), 32-53. DOI: <https://doi.org/10.7784/rbtur.v13i2.1516>
- Arboleda Valencia, Y. (2017). Efecto de la competencia mayorista en las cadenas de abastecimiento: Análisis experimental con múltiples decisores, Medellín-Colombia, 2017 (Tesis de postgrado). Universidad Nacional de Colombia, Colombia. Recuperado de <http://bdigital.unal.edu.co/58592/7/1128271650.2017.pdf>
- Archibald, T., Rossi, R. y Ma, X. (2019). Stochastic Inventory Control: A Literature Review. *International Federation of automatic control*, Vol.52 (13), 1490-1495. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ifacol.2019.11.410>
- Baca Grandez, R., Torres Rengifo, D. (2017). *La gestión logística y su incidencia en la satisfacción del cliente interno de la empresa Villa Bellavista S.A.C.*, Tarapoto-Perú, 2017 (Tesis de pregrado). Universidad Nacional de San Martín, Perú. Recuperado de <http://repositorio.unsm.edu.pe/bitstream/handle/11458/3623/ADMINISTRACION%20-%20Ronald%20%20junior%20Baca%20Grandez%20%26%20Diego%20Torres%20Rengifo.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Bautista Santos, H., Bernabé Loranca, M., Fernández Lambert, G., Martínez Flores, J., Sablón Cossío, N., Sánchez Galván, F. (2015). Integration model of collaborative supply chain. *DYNA*, Vol. 82(193), pp.145-154. DOI: <http://dx.doi.org/10.15446/dyna.v82n193.47370>
- Borndörfer, R., Grimm, B., Reuther, M. y Schlechte, T. (2019). Optimization of handouts for rolling stock rotations. *Journal of Rail Transport Planning & Management*, VOL.1 (1), 1-8. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jrtpm.2019.02.001>
- Briceño Garmendia, C., Familiar Calderón, J., Menéndez, A., Rodríguez, A. (2016). Análisis integral de logística en el Perú. *Banco mundial-practica global de transporte y tecnologías de la información región de América latina y el Caribe*. Vol.1, pp.1-70. Recuperado de https://www.mincetur.gob.pe/wp-content/uploads/documentos/comercio_exterior/facilitacion_comercio_exterior/Analisis_Integral_Logistica_Peru.pdf
- Calderaro, Douglas Rhoden, Lacerda, Daniel Pacheco, & Veit, Douglas Rafael. (2020). Selection of additive manufacturing technologies in productive systems: a decision support model. *Gestão & Produção*, 27(3), e5363. Epub June 29, 2020. <https://dx.doi.org/10.1590/0104-530x5363-20>
- Calderón Lama, J. y Lario Esteban, F. (2005). Análisis del modelo SCOR para la Gestión de la Cadena de Suministro. *IX Congreso de Ingeniería de*

- Organización*, Vol.1 (1), 1-10. Recuperado de https://pdfs.semanticscholar.org/66de/84348a30e69000ad5aa65de208c16c14e579.pdf?_ga=2.149948598.1844385253.1591512678-1766558129.1589482927
- Cárdenas, E. y Ojeda, J. (2002). La nueva economía institucional y la teoría de la implementación. *Revista de Economía Institucional*, Vol.4 (6), 153-169. Recuperado de <https://www.redalyc.org/pdf/419/41900607.pdf>
- Castrellon Torres, J., Torres Acosta, J. y Adarme Jaimes, W. (2014). Model for the logistics distribution of medicines in the Colombian public health program. *Dyna*, Vol.81 (187), 257-266. Recuperado de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=496/49632363033>
- Chaves Barboza, E. y Rodríguez Miranda, L. (2018). Análisis de confiabilidad y validez de un cuestionario sobre entornos personales de aprendizaje (PLE). *Revista Ensayos Pedagógicos*, Vol.13 (1), 71-106. DOI: <http://dx.doi.org/10.15359/rep.13-1.4>
- Chiva Gómez, R. y Camisón Zornoza, C. (2002). *Aprendizaje organizativo y sistemas complejos con capacidad de adaptación: implicaciones en la gestión del diseño de producto*. (1^{ra} ed.). Madrid, España: Universitat Jaume I.
- Cóndor Jiménez, J. (22 de febrero de 2019). El 35% de hogares alista obras, remodelación y decoración en casa. *Gestión*. Recuperado de https://www.ipsos.com/sites/default/files/ct/publication/documents/201902/el_35_de_hogares_alista_obras_remodelacion_y_decoracion_en_casa.pdf
- Contreras Juárez, A., Atziry Zúñiga, C., Martínez Flores, J. y Sánchez Partida, D. (2016). Análisis de series de tiempo en el pronóstico de la demanda de almacenamiento de productos perecederos. *Estudios Gerenciales*, Vol.32 (141), 387-396. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.estger.2016.11.002>
- Cunha Dolci, Pietro, & Gastaud Maçada, Antonio Carlos (2014). Information Technology Investments and Supply Chain Governance. *RAC - Revista de Administração Contemporânea*, 18(2) ,217-235.[fecha de Consulta 7 de Julio de 2020]. ISSN: 1415-6555. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=840/84029944007>
- Dávila-Cervantes, A. (2014). Simulación en Educación Médica. *Investigación en educación médica*, 3(10), 100-105. Recuperado de <http://www.scielo.org.mx/pdf/iem/v3n10/v3n10a6.pdf>
- Delipinar, G. y Kocaoglu, B. (2016). Using SCOR model to gain competitive advantage: A Literature review. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, Vol.1 (1), 398-406. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2016.07.150>
- Duque Oliva, E. y Diosa Gómez, Y. (2014). Evolución conceptual de los modelos de medición de la percepción de calidad del servicio: una mirada desde la educación superior. *Suma negocios*, Vol.5 (1), 180-191. DOI: [https://doi.org/10.1016/S2215-910X\(14\)70040-0](https://doi.org/10.1016/S2215-910X(14)70040-0)
- Falcón, E. (2018). *Administración estratégica en la lucha contra la corrupción en el sector justicia, sede central de Lima-Perú, 2018* (Tesis doctoral). Universidad

César Vallejo, Perú. Recuperado de <http://repositorio.ucv.edu.pe/handle/UCV/36505>

- Fernández Bedoya, V. H. (2020). Tipos de justificación en la investigación científica. *Espí-ritu Emprendedor TES*, 4(3), 65-76. <https://doi.org/10.33970/eetes.v4.n3.2020.207>
- Flores, J. (2004). *Medición de la efectividad de la cadena de suministro*. (1^{ra} ed.). México D.F., México: Panorama Editorial.
- Gámez Albán, H., Mejía Argueta, C., Moreno, J. Soto Cardona, O. (2014). Análisis del tamaño de empaque en la cadena de valor para minimizar costos logísticos: un caso de estudio en Colombia. *Universidad ICESI*, Vol. 31, pp. 111-121. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.estger.2014.06.009>
- Ganivet Sánchez, J. (2014). *Diseño y organización del almacén*. (1^{ra} ed.). Madrid, España: Editorial Elearning S.L.
- García-Cáceres, R. y Wilmer Escobar, J. (2016). Characterization of supply chain problems. *Dyna*, Vol. 83 (198), 68-78. Recuperado de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=49647009008>
- García-García, J., Reding-Bernal, A. y López-Alvarenga, J. (2013). Cálculo del tamaño de la muestra en investigación en educación médica. *Investigación en educación médica*, 2(8), 217-224. Recuperado en 05 de julio de 2020, de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2007-50572013000400007&lng=es&tlng=es.
- Gil-Gómez, J., Chiva-Bartoll, O. y Martí-Puig, M. (2015). The impact of service learning on the training of pre-service teachers: Analysis from a physical education subject. *European Physical Education Review*, Vol.21(4), 467-484. DOI: <https://doi.org/10.1177/1356336X15582358>
- Gómez Bastar, S. (2012). *Metodología de la investigación*. (1^{ra} ed.). México D.F., México: Red tercer milenio.
- Guerra, Rodrigo Marques de Almeida. y Camargo, Maria Emília. (2016). the Role of Technological Capability in the Internationalization of the Company and New Product Success. *Revista Eletrônica de Negócios Internacionais (Internext)*, Vol. 11 (1), 49-62. DOI: <https://doi.org/10.18568/1980-4865.11149-62>
- He, Lina. Song, Wenyan. Wu, Zhenyong. Xu, Zhitao. Zheng, M. y Ming, X. (2017). Quantification and Integration of an Improved Kano Model into QFD based on Multi-population Adaptive Genetic Algorithm. *Computers & Industrial Engineering*, Vol.1 (1), 183-194. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.cie.2017.10.009>
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C. y Baptista Lucio, M. (2014). *Metodología de la investigación*. (6^{ta} ed.). México D.F., México: McGrawHill Education
- Huerta Camones, R. (2018). *Gestión logística y satisfacción del cliente interno en el Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social*, sede central de Lima-Perú, 2018 (Tesis de postgrado). Universidad César Vallejo, Perú. Recuperado de

<http://repositorio.une.edu.pe/bitstream/handle/UNE/2633/TM%20AD-GP%204225%20Z1%20-%20Zegarra%20Argumedo.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

- Inquilla Mamani, J., Calsina Ponce, W. y Velasco Reyes, B. (2017). La calidad educativa y administrativa vista desde dentro: caso universidad nacional del altiplano-Puno-Perú, 2017. *COMUNI@CCION: Revista de Investigación en Comunicación y Desarrollo*, Vol.8, 5-15. Recuperado de <https://www.redalyc.org/pdf/4498/449852109001.pdf>
- Jaafar, J., Binti Ishak, A., Bin Hassan, S., Bin Adrutdin, K. y Imran Qureshi, M. (2019). A Study of Customer Satisfaction with Planning Movement of Goods during Disaster Aid Programs: A Case Study of Flood Hit in Segamat, Johor. *Journal of environmental treatment techniques*, Vol. 8, 419-428. Recuperado de <http://www.jett.dormaj.com/docs/Volume8/Issue%201/A%20Study%20of%20Customer%20Satisfaction%20with%20Planning%20Movement%20of%20Goods%20during%20Disaster%20Aid%20Programs%20-%20A%20Case%20Study%20of%20Flood%20Hit%20in%20Segamat,%20Johor.pdf>
- Jiménez Paneque, R. (1998). Metodología de la Investigación: Elementos básicos para la Investigación clínica. (1^{ra} ed.). La Habana, Cuba: Editorial Ciencias Médicas. Fuentes Bolaños, C. (2012). *Apuntes para elaborar, un protocolo de investigación*. (1^{ra} ed.). San José, Costa Rica: Universidad de Costa Rica.
- Juárez, F. (2018). *Principios de marketing*. (1^{ra} ed.). Bogotá D.C., Colombia: Editorial Universidad del Rosario.
- Ketchen Jr, D. y Hult, G. (2006). Bridging organization theory and supply chain management: The case of best value supply chains. *Journal of Operations Management*, Vol.25 (1), 573-580. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jom.2006.05.010>
- Kotler, P. y Lane Keller, K. (2006). *Dirección de marketing*. (12^{ma} ed.). México D.F., México: Pearson Education.
- Larrea Angulo, P. (1991). *Calidad de servicio del marketing a la estrategia*. (1^{ra} ed.). Madrid, España: Díaz de Santos S.A.
- López Martínez, M., Canet Castelló, R., Huerta Pujol, O., Gea Leiva, M., Pérez Murcia, M. y Martínez Farré, F. (2014). *De residuo a recurso: el camino hacia la sostenibilidad*. (1^{ra} ed.). Madrid, España: Ediciones Mundi-Prensa.
- López Molina, J. (2015). *Gestión documental de los servicios de transporte por carretera*. (2^{da} ed.). Madrid, España: Editorial Elearning S.L.
- Losada Otárola, M. y Rodríguez Orejuela, A. (2007). Calidad del servicio de salud: una revisión a la literatura desde la perspectiva del marketing. *Cuadernos de Administración*, Vol.20 (34), 237-258. Recuperado de <https://www.redalyc.org/pdf/205/20503411.pdf>
- Mancilla Cornejo, Y. (2016). *La satisfacción de los clientes internos en la gestión de la cadena logística de la pollería TRADICION*, Tacna-Perú, 2018 (Tesis de pregrado). Universidad Privada de Tacna, Perú. Recuperado de

<http://repositorio.upt.edu.pe/bitstream/UPT/302/1/Mancilla-Cornejo-Yesica-Paola.pdf>

- Martínez Rebollar, A. y Campos Francisco, W. (2015). Correlación entre Actividades de Interacción Social Registradas con Nuevas Tecnologías y el grado de Aislamiento Social en los Adultos Mayores. *Rev. Mex. ing. bioméd*, Vol.36 (3), 181-191. Recuperado de <http://dx.doi.org/10.17488/RMIB.36.3.4>.
- Merino Blas, J. (2018). *Gestión logística y satisfacción del cliente en la empresa Tai Loy S.A*, sede central de Cajamarquilla-Perú, 2018 (Tesis de pregrado). Universidad César Vallejo, Perú. Recuperado de <http://repositorio.ucv.edu.pe/handle/UCV/37066>
- Ñaupas Paitan, H., Mejía Mejía, E., Novoa Ramírez, E. y Villagómez Paucar, A. (2014). *Metodología de la investigación: cuantitativa–cualitativa y redacción de tesis*. (4^{ta} ed.). Bogotá D.C., Colombia: Ediciones de la U transversal
- Okutmus, E., Kahveci, J. y Kartasova, J. (2015). Using theory of constraints for reaching optimal product mix: An application in the furniture sector. *Intellectual Economics*, Vol.9 (1), 138-149. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.intele.2016.02.005>
- Ospina Pinzón, S. y Gil Saura, I. (2011). Índices nacionales de satisfacción del consumidor. Una propuesta de revisión de la literatura. *Cuad.admon.ser.organ.*, Vol. 24(43), 35-57. Recuperado de <http://www.scielo.org.co/pdf/cadm/v24n43/v24n43a03.pdf>
- Parida, V., Wincent, J. y Oghazi, P. (2016). Transaction costs theory and coordinated safeguards investment in R&D offshoring. *Journal of Business Research*, Vol.69 (5), 1823-1828. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jbusres.2015.10.063>
- Pastore, E., Alfieri, A., Boylan, J. y Zotteri, G. (2019). The impact of demand parameter uncertainty on the bullwhip effect. *European Journal of Operational Research*, Vol.1 (1), 1-35. Recuperado de DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ejor.2019.10.031>
- Peralta, N. (2015). El pelotón de avanzada, Cuarto estudio sobre el Supply Chain Management en el Perú. *Semana Económica*, Vol.1, 1-28. Recuperado de https://gs1pe.org/pdf_gs1pe/04_cuarto_estudio_SC_Peru_gs1pe_web.pdf
- Pérez Campdesuñer, R., Martínez Vivar, R., Noda Hernández, M. y Miguel Guzmán, M. (2015). La satisfacción del cliente, influencia en la lealtad. Análisis del destino. *Ciencias Holguín*, Vol. 31(3), 1-17. Recuperado de <https://www.redalyc.org/pdf/1815/181541051007.pdf>
- Ramírez Angulo, P. y Duque Oliva, E. (2013). Involucramiento de producto y lealtad de marca para productos de consumo masivo en Bogotá D.C. *Estudios Gerenciales*, Vol.29 (1), 303-312. Recuperado de <http://www.scielo.org.co/pdf/eg/v29n128/v29n128a05.pdf>
- Redondo Diéguez, M. (2015). *Especificaciones de calidad de la materia prima*. (5^{ta} ed.). Madrid, España: Editorial Elearning S.L.

- Rivera Palacios, C. (2018). *La cadena de suministro y su influencia en la satisfacción de clientes de la cadena de restaurantes la roca náutica S.A.C la punta - Callao, 2018* (Tesis de pregrado). Universidad César Vallejo, Perú. Recuperado de <http://repositorio.ucv.edu.pe/handle/UCV/23236?locale-attribute=en>
- Rocha, S., Lindner, A. y Pitombo, C. (2017). Proposal of a geostatistical procedure for transportation planning field. *Boletim de Ciências Geodésicas*, Vol. 23 (4), 636-653. DOI: <https://doi.org/10.1590/S1982-21702017000400042>
- Rojas Mayta, Y. (2019). *Sistema de gestión logístico para la satisfacción de los clientes de la Ferretería El Tambo EIRL*, Huancayo-Perú, 2019 (Tesis de pregrado). Universidad Continental, Perú. Recuperado de https://repositorio.continental.edu.pe/bitstream/20.500.12394/7174/1/IV_FIN_108_TI_Rojas_Mayta_2019.pdf
- Rueda Sánchez, M. y Zapata Rotundo, G. (2017). Teoría de dependencia de recursos: premisas y aplicaciones. *Ciencia y sociedad*, Vol.43 (1), 75-92. DOI: <http://dx.doi.org/10.22206/cys.2018.v43i1.pp75-92>
- Sales, Andréa Carla Monteiro, Guimarães, Luciana Gondim de Almeida, Veiga Neto, Alípio Ramos, El-Aouar, Walid Abbas, & Pereira, Glauber Ruan. (2020). Risk assessment model in inventory management using the AHP method. *Gestão & Produção*, 27(3), e4537. Epub June 15, 2020. <https://doi.org/10.1590/0104-530x4537-20>
- Sánchez Hernández, R., Arce Castro, B., Ramírez Juárez, J. y Hernández Rivas, S. (2011). Training as predictor of customer satisfaction in touristic organizations. *Ingeniería industrial*, Vol.32 (3), 207-212. Recuperado de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=3604/360433577006>
- Sangüesa Sánchez, M., Mateo Dueñas, R. y Ilzarbe Izquierdo, L. (2019). *Teoría y práctica de la calidad*. (2^{da} ed.). Madrid, España: Editorial Paraninfo.
- Segoro, W. y Limakrisna, N. (2020). Model of Customer Satisfaction and Loyalty. *Utopía y Praxis Latinoamericana*, Vol. 25 (1), 1-11. DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.377460>
- Setó Pamies, D. (2004). *De la calidad del servicio a la fidelidad del cliente*. (1^{ra} ed.). Madrid, España: Esic Editorial.
- Torres Fragoso, J. y Luna Espinoza, I. (2017). Evaluación de la percepción de la calidad de los servicios bancarios mediante el modelo SERVPERF. *Contaduría y administración*, Vol. 62(4), 1270-1293. Recuperado de <https://www.redalyc.org/jatsRepo/395/39557278013/39557278013.pdf>
- Torres Samuel, M. y Vásquez Stanescu, C. (2015). Modelos de evaluación de la calidad del servicio: caracterización y análisis. *Compendium*, Vol.18 (35), 55-76. Recuperado de <https://www.redalyc.org/pdf/880/88043199005.pdf>
- Velásquez Peña, C. (2017). *Gestión de logística de provisiones de productos controlados y la satisfacción de los clientes de la DIGEMID*, sede central de Lima-Perú, 2017 (Tesis de postgrado). Universidad César Vallejo, Perú.

Recuperado de http://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/7333/Velásquez_PCV.pdf?sequence=1

- Velásquez Rojas, E. (2019). *La logística de distribución y los servicios de atención al cliente en la empresa AJEPER del oriente S.A.*, Pucallpa-Perú, 2019 (Tesis de pregrado). Universidad Nacional Agraria de la Selva, Perú. Recuperado de http://repositorio.unas.edu.pe/bitstream/handle/UNAS/1479/EVR_2019.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Viteri Moya, J., Matute Déleg, E., Viteri Sánchez, C. y Rivera Vásquez, N. (2016). Implementation of lean manufacturing in a food enterprise. *Enfoque UTE*, Vol.7 (1), 1-12. DOI: <https://dx.doi.org/10.29019/enfoqueute.v7n1.83>
- Viteri Moya, Jorge, & Matute Déleg, Edison, & Viteri Sánchez, Cristina, & Rivera Vásquez, Nadya (2016). Implementation of lean manufacturing in a food enterprise. *Enfoque UTE*, 7(1), 1-12. [Fecha de Consulta 7 de Julio de 2020]. ISSN: Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=5722/572261583001>
- Yagchirema Altamirano, A. (2015). *La Logística y la Satisfacción del cliente en la empresa Repartí S.A*, sede central de Ambato-Ecuador, 2015 (Tesis de pregrado). Universidad técnica de Ambato, Ecuador. Recuperado de <https://repositorio.uta.edu.ec/jspui/bitstream/123456789/9420/1/250%20MKT.pdf>
- Zamitiz, H., Baena Paz, G., Correa Villanueva, Y., Amador Bech, J., Valencia Escamilla, L., Sandell, K., Molina, S., De la Garza, L. y Crovi Druetta, D. (1998). *Credibilidad, instituciones y vida pública*. (1^{ra} ed.). México D.F., México: Editorial DGAPA.
- Zelak Leite Bastos, F., Tadeu Scarpin, C. y Pécora, J. (2019). Picking planning and quality control analysis using discrete simulation: case in a food industry. *DYNA*, Vol. 86(208), 271-280. DOI: <https://doi.org/10.15446/dyna.v86n208.76105>

ANEXOS

Anexo N°1: Matriz de operacionalización de variables.

Variables	Definicion Conceptual	Definicion Operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de medicion
La cadena de suministros	La cadena de suministros engloba los negocios personas , la organizacion, la tecnologia y la infraestructura fisica que permite la transformacion de materia prima en productos terminados que son ofrecidos y distribuidos a los consumidores para la satisfaccion de la demanda (Correa Espinal, 2009)	Es la estructura de los insumos, instalaciones de la compañía que mediante estrategias logran mecanizar en un sistema de fabricacion para que despues se genere un almacenamineto y una posterior transporte logistico de lo generado.	Fabricacion	Calidad de materia	Escala de Likert (5 alternativas), Ordinal.
				Nivel de pedidos generados	
				Nivel tecnologico	
			Almacenamiento	Control de existencias	
				Rotacion de mercaderia	
				Eficiencia	
Transporte logistico	Efectividad de entrega				
Satisfaccion del cliente	Se define como una evaluacion integral basada en toda la experiencia relacionada con un determinado producto o servicio Para el producto de vivienda , definimos la satisfaccion del cliente en funcion de un comercio García y Escobar (2016)	Es la precepcion que tienen los clientes en cuanto a los productos ofrecidos por la compañía y la calidad del servicio ofrecido por tal producto.	Producto	Demanda del producto	
				Credibilidad	
				Fidelidad	
			Calidad del servicio	Opinion del consumidor	
				Gestion de reclamos	

Fuente: Autor.

Anexo N° 2: Instrumento de recolección de datos.

Buenos días, la encuesta presente muestra como objetivo primordial el conseguir información Cadena de suministro y la satisfacción del cliente en la empresa centro cerámico las flores S.A.C. que se fomentan en la empresa, por lo que se solicita responder a cada pregunta de forma objetiva, dado que, es anónima. Agradecer por su atención y cooperación.

Se le solicita su colaboración respondiendo las siguientes preguntas. Marque (x) en el casillero perteneciente a cada pregunta que represente su elección.

Tomar en cuenta la siguiente escala de acuerdo con el valor mostrado. 1. Totalmente en desacuerdo, 2. En desacuerdo, 3. Indiferente, 4. De acuerdo, 5. Totalmente de acuerdo						
Nº	DIMENSIONES / ítems	1	2	3	4	5
	VARIABLE(01): La cadena de suministros					
	DIMENSIÓN 1 Fabricación					
1	¿El nivel de calidad de insumos utilizados para la fabricación de los productos es alto?					
2	¿La cantidad de productos producidos por la fábrica es óptima?					
3	¿Las interrupciones en la producción de la fábrica son inexistentes?					
4	¿Los tiempos de producción en la planta son óptimos?					
5	¿El nivel de operatividad de la producción en la fábrica es óptimo?					
	DIMENSIÓN 2 Almacenamiento					
6	¿El orden de la mercadería en el almacén es excelente?					
7	¿El nivel de roturas en los productos del almacén es bajo?					
8	¿La cantidad de unidades almacenadas de la planta es óptimo?					
	DIMENSIÓN 3 Calidad del servicio					
9	¿El nivel de calidad en la entrega al cliente es óptimo?					
10	¿El nivel de distribución geográfica de la mercadería es alto?					
11	¿La probabilidad de que la mercadería llegue a su destino en perfectas condiciones es alto?					
	VARIABLE(02): Satisfacción del cliente					
	DIMENSIÓN 4 Producto					
12	¿Los productos que vende la tienda son de una calidad alta?					
13	¿La fidelidad que tengo por los productos de la tienda es alto?					
14	¿La cantidad de productos que ofrece la tienda es alto?					
	DIMENSIÓN 5 Calidad del servicio					
15	¿El nivel de servicio que ofrecen los asesores comerciales es alto?					
16	¿El nivel de servicio que ofrece la tienda en general es alto?					
17	¿La probabilidad de que se realice alguna queja contra la empresa es inexistente?					
18	¿La probabilidad de que devuelva algún producto comprado en la tienda es alto?					
19	¿El nivel de conocimiento del negocio por parte de los asesores comerciales es alto?					
20	¿Las políticas de la empresa satisfacen al cliente de manera óptima?					

Anexo N° 3: Matriz de Consistencia.

PROBLEMAS GENERAL	OBJETIVOS GENERAL	HIPÓTESIS GENERAL	VARIABLES E INDICADORES	METODOLOGÍA
¿Qué relación significativa hay entre la cadena de suministro y la satisfacción del cliente en la empresa Centro Cerámico Las Flores S.A.C Lima, 2020?	Determinar la relación significativa entre la cadena de suministro y la satisfacción del cliente en la empresa Centro Cerámico Las Flores S.A.C Lima, 2020.	Existe una relación significativa entre la cadena de suministro y la satisfacción del cliente en la empresa Centro Cerámico Las Flores S.A.C Lima, 2020.		
PROBLEMAS ESPECÍFICOS	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	HIPÓTESIS ESPECÍFICOS	Variable 1: La cadena de suministros Indicadores: - Calidad de materia prima - Nivel de pedidos generados - Nivel tecnológico - Control de existencias - Rotación de mercadería - Eficiencia - Efectividad de entrega Variable 2: Satisfacción del clientes Indicadores: - Demanda del producto - Credibilidad - Fidelidad - Opinión del consumidor - Gestión de reclamos	1. Tipo de investigación: Tipo aplicado Enfoque cuantitativo 2. Diseño de investigación: Diseño No experimental transversal, descriptivo correlacional. 3. Población: La población está conformada por 147 clientes dedicados a los rubros de construcción, ingeniería, arquitectura, inmobiliarios y Público experto de la empresa centro cerámico las flores S.A.C. lima. 4. Técnicas de recolección de datos: Encuesta 5. Instrumento: Cuestionario elaborado por el investigador.
1) ¿Qué relación significativa hay entre la cadena de suministro y la calidad de servicio en la empresa Centro Cerámico Las Flores S.A.C Lima, 2020?	1) Determinar la relación significativa entre la cadena de suministro y la calidad de servicio en la empresa Centro Cerámico Las Flores S.A.C Lima, 2020..	1) Existe una relación significativa entre la cadena de suministro y la calidad de servicio en la empresa Centro Cerámico Las Flores S.A.C Lima, 2020		
2) ¿Qué relación significativa hay entre el transporte logístico y la satisfacción del cliente en la empresa Centro Cerámico Las Flores S.A.C Lima, 2020?	2) Determinar la relación significativa entre el transporte logístico y la satisfacción del cliente en la empresa Centro Cerámico Las Flores S.A.C Lima, 2020.	2) Existe una relación significativa entre el transporte logístico y la satisfacción del cliente en la empresa Centro Cerámico Las Flores S.A.C Lima, 2020.		
3) ¿Qué relación significativa hay entre el transporte logístico y la calidad del servicio en la empresa Centro Cerámico Las Flores S.A.C Lima, 2020?	3) Determinar la relación significativa entre el transporte logístico y la calidad del servicio en la empresa Centro Cerámico Las Flores S.A.C Lima, 2020	3) Existe una relación significativa entre el transporte logístico y la calidad del servicio en la empresa Centro Cerámico Las Flores S.A.C Lima, 2020		
4) ¿Qué relación significativa hay entre fabricación y producto en la empresa Centro Cerámico Las Flores S.A.C Lima, 2020?	4) Determinar la relación significativa entre fabricación y producto en la empresa Centro Cerámico Las Flores S.A.C Lima, 2020	4) Existe una relación significativa entre fabricación y producto en la empresa Centro Cerámico Las Flores S.A.C Lima, 2020		

Anexo N° 4: Carta de Autorización de la empresa / Detalle de la empresa anonimizada.

ACUERDO DE CONFIDENCIALIDAD

CONFIDENCIALIDAD QUE CELEBRAN POR UNA PARTE CENTRO CERAMICO LAS FLORES SAC ,
Y POR LA OTRA PARTE Don. Calderón Coral Daniel Enrique

TENOR DE LAS DECLARACIONES Y CLAUSULAS SIGUIENTES:

DECLARACIONES

Declara la Empresa CENTRO CERAMICO LAS FLORES SAC , que la siguiente información será usada para usos metodológicos para la tesis de la Universidad Cesar Vallejo - Lima - Norte de la otra parte Norte.

- Se brindará una relación de los últimos 8 meses de los clientes que compraron en la tienda Cassinelli- Hipmer. Cerámico
- Se proporcionará información de los precios, producto y lo relacionado a nuestra línea de distribución Cassinelli- Hipmer. Cerámico

Que es su voluntad obligarse en los términos **ACUERDO DE CONFIDENCIALIDAD**

CLAUSULAS

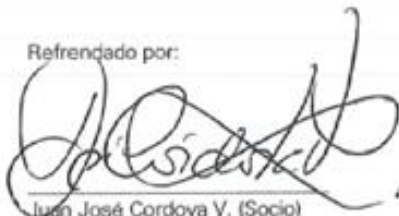
PRIMERA. Las partes se obligan a no divulgar a terceras partes, la "Información Confidencial", que reciban de la otra, y a darle a dicha información el mismo tratamiento que le darían a la información confidencial de su propiedad.

Para efectos del presente convenio "Información Confidencial" comprende toda la información divulgada por cualesquiera de las partes ya sea en forma oral, visual, escrita, grabada en medios magnéticos o en cualquier otra forma tangible y que se encuentre claramente marcada como tal al ser entregada a la parte receptora.

SEGUNDA. La parte receptora se obliga a mantener de manera confidencial la "Información Confidencial" que reciba de la parte divulgante y a no darla a una tercera parte diferente de sus abogados y asesores que tengan la necesidad de conocer dicha información para los propósitos autorizados en la Cláusula Sexta de éste convenio, y quienes deberán estar de acuerdo en mantener de manera confidencial dicha información.

TERCERA. La parte receptora se obliga a no divulgar la "Información Confidencial" a terceros, sin el previo consentimiento por escrito de la parte divulgante.

Refrendado por:



Juan José Cordova V. (Socio)



Firma
Calderón Coral Daniel Enrique
D. N. I.: 46904172



SOLICITUD DE ACCESO A LA
INFORMACIÓN

No. de registro:

156

I. FUNCIONARIO RESPONSABLE DE ENTREGAR LA INFORMACIÓN: Andrea Salinas
SECRETARIO GENERAL: PEDRO RIVADENEYRA ARANGOITIA

II. DATOS DEL SOLICITANTE:

APELLIDOS Y NOMBRES /RAZON SOCIAL		DOCUMENTO DE IDENTIDAD	
Calderon coral, Daniel Enrique		D.N.I. <input checked="" type="checkbox"/> R.U.C. <input type="checkbox"/> N° 46904172	
		L.E. <input type="checkbox"/> OTRO <input type="checkbox"/>	
DOMICILIO			
AV/CALLE/JR/PS/JAA/JH	N° /DPTO/INT.	URBANIZACIÓN	DISTRITO
Jr Jose Maria Cordova	3527	Urbanizacion Condevilla	S.M.P
PROVINCIA:	DEPARTAMENTO:	TELÉFONO FIJO/ CELULAR (*)	CORREO ELECTRONICO(*)
Lima	Lima	6829899 / 924216816	danielcalderoncoral@gmail.com

III. INFORMACIÓN SOLICITADA: (Detallar con la mayor precisión la información requerida)

Solicito informacion de los ultimos 6 meses de los clientes con rubros de construcción, ingeniería, arquitectura, Ceramico,etc. que se relaciona en la cadena de suministro y la satisfacción al cliente de la tienda. Para la Realización de mi Trabajo de Investigación del X Ciclo de Escuela de Administracionrama de la facultad de Ciencias Empresariales de la Universidad Privada Cesar Vallejo en Lima Norte.

IV. DEPENDENCIA/ AREA/ DE LA CUAL SE REQUIERE LA INFORMACIÓN:

Sub-Gerencia de Administracion y Marketing

V. FORMA DE ENTREGA DE LA INFORMACIÓN (MARCA CON "X") (*)

COPIA CERTIFICADA <input type="checkbox"/>	COPIA SIMPLE <input type="checkbox"/>	PRONUNCIAMIENTO <input type="checkbox"/>	DISKETTE <input type="checkbox"/>	CD <input type="checkbox"/>	CORREO ELECTRONICO <input checked="" type="checkbox"/>	OTROS <input type="checkbox"/>
--	---------------------------------------	--	-----------------------------------	-----------------------------	--	--------------------------------

Apellidos, Nombres y firma del solicitante


Firma



Observaciones:.....

Anexo N° 5: Declaratoria de consentimiento informado.

ANEXO 7: CONSENTIMIENTO INFORMADO

Carta de consentimiento informado para participantes del CUESTIONARIO para el proyecto “La cadena de suministro y la satisfacción del cliente en la empresa centro cerámico las flores S.A.C lima, 2020”

Mi nombre es Daniel Enrique Calderón Coral y me encuentro desarrollando una evaluación para conocer la relación de La cadena de suministro y la satisfacción del cliente en la empresa centro cerámico las flores S.A.C en lima

Estamos realizando una encuesta que busca conocer los puntos de vista de todos los trabajadores de la empresa centro cerámico las flores S.A.C en lima, con respecto a la cadena de suministro, así como sobre aquellas acciones que podrían coadyuvar a incentivarlo. Por ello estamos invitando a toda la comunidad empresa centro cerámico las flores S.A.C en lima a participar contestando un cuestionario.

Si usted está de acuerdo en participar en este estudio, queremos invitarlo a que conteste este cuestionario que tiene una aplicación de alrededor de 5 minutos. En el mismo vamos a preguntarle algunos datos sociodemográficos, posteriormente preguntaremos asuntos relacionados a la el marketing verde y su relación con sus decisiones de compra.

Su participación en esta encuesta no tiene costo alguno y es totalmente voluntaria. Es decir, no tiene que participar si no lo desea y puede suspender su participación en el momento que usted decida, sin que haya ninguna consecuencia. El hecho de que decida participar o no en el estudio, así como el hecho de expresar libremente sus opiniones, cualesquiera que estas sean, no tendrá ninguna repercusión negativa para usted o su puesto de trabajo o estudio.

La información se reportará de manera general, es decir, se eliminará cualquier dato que le pudiera identificar a usted. Todos los datos serán registrados directamente en una base de datos, y únicamente los investigadores responsables podrán tener acceso a los mismos mediante claves de seguridad.

Si está de acuerdo en participar en el estudio, por favor escriba “Sí estoy de acuerdo en participar” en la parte inferior de la encuesta, además de su firma.

¡Muchas gracias por su participación!

Anexo N° 6: Ficha de validación de expertos.



CARTA DE PRESENTACIÓN

Señor(a) (ata): Dr. VASQUEZ ESPINOZA, JUAN MANUEL
Presente

Asunto: VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS A TRAVÉS DE JUICIO DE EXPERTO.

Me es muy grato comunicarme con usted para expresarle mi saludo y así mismo, hacer de su conocimiento que, siendo estudiante del programa de Proyecto de Tesis de la UCV, en la sede Lima norte requiero validar el instrumento con el cual recogeré la información necesaria para poder desarrollar mi investigación y con la cual optaré el grado de Título Profesional de Licenciado en Administración.

El nombre de mi proyecto de investigación se titula: Cadena de suministro y la satisfacción del cliente en la empresa centro cerámico las flores S.A.C. - Lima - 2020 y siendo imprescindible contar con la aprobación de docentes especializados para poder aplicar los instrumentos en mención, he considerado conveniente recurrir a usted, ante su connotada experiencia en temas educativos y/o investigación.

El expediente de validación, que le hago llegar contiene:

- Carta de presentación.
- Definiciones conceptuales de las variables y dimensiones.
- Matriz de operacionalización de las variables.
- Certificado de validez de contenido de los instrumentos.

Expresándole mis sentimientos de respeto y consideración me despido de usted, no sin antes agradecerle por la atención que dispense a la presente.

Atentamente.

Firma
Calderón Coral Daniel Enrique
D.N.I: 46904172

CARTA DE PRESENTACIÓN

Señor(a) (ata): ALVA ARCE, ROSEL CESAR

Presente

Asunto: VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS A TRAVÉS DE JUICIO DE EXPERTO.

Me es muy grato comunicarme con usted para expresarle mi saludo y así mismo, hacer de su conocimiento que, siendo estudiante del programa de Proyecto de Tesis de la UCV, en la sede Lima norte requiero validar el instrumento con el cual recogeré la información necesaria para poder desarrollar mi investigación y con la cual optaré el grado de Título Profesional de Licenciado en Administración.

El nombre de mi proyecto de investigación se titula: Cadena de suministro y la satisfacción del cliente en la empresa centro cerámico las flores S.A.C. - Lima - 2020 y siendo imprescindible contar con la aprobación de docentes especializados para poder aplicar los instrumentos en mención, he considerado conveniente recurrir a usted, ante su connotada experiencia en temas educativos y/o investigación.

El expediente de validación, que le hago llegar contiene:

- Carta de presentación.
- Definiciones conceptuales de las variables y dimensiones.
- Matriz de operacionalización de las variables.
- Certificado de validez de contenido de los instrumentos.

Expresándole mis sentimientos de respeto y consideración me despido de usted, no sin antes agradecerle por la atención que dispense a la presente.

Atentamente.



Firma
Calderón Coral Daniel Enrique
D.N.I: 46904172

CARTA DE PRESENTACIÓN

Señor(a) (ata): FERNANDEZ BEDOYA, VICTOR HUGO
Presente

Asunto: VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS A TRAVÉS DE JUICIO DE EXPERTO.

Me es muy grato comunicarme con usted para expresarle mi saludo y así mismo, hacer de su conocimiento que, siendo estudiante del programa de Proyecto de Tesis de la UCV, en la sede Lima norte requiero validar el instrumento con el cual recogeré la información necesaria para poder desarrollar mi investigación y con la cual optaré el grado de Título Profesional de Licenciado en Administración.

El nombre de mi proyecto de investigación se titula: Cadena de suministro y la satisfacción del cliente en la empresa centro cerámico las flores S.A.C. - Lima - 2020 y siendo imprescindible contar con la aprobación de docentes especializados para poder aplicar los instrumentos en mención, he considerado conveniente recurrir a usted, ante su connotada experiencia en temas educativos y/o investigación.

El expediente de validación, que le hago llegar contiene:

- Carta de presentación.
- Definiciones conceptuales de las variables y dimensiones.
- Matriz de operacionalización de las variables.
- Certificado de validez de contenido de los instrumentos.

Expresándole mis sentimientos de respeto y consideración me despido de usted, no sin antes agradecerle por la atención que dispense a la presente.

Atentamente,



Firma
Calderón Coral Daniel Enrique
D.N.I: 46904172

DEFINICIÓN CONCEPTUAL DE LAS VARIABLES Y DIMENSIONES

Variable (01): “La cadena de suministros”

La cadena de suministros engloba los negocios personas, la organización, la tecnología y la infraestructura física que permite la transformación de materia prima en productos terminados que son ofrecidos y distribuidos a los consumidores para la satisfacción de la demanda (Correa, 2009, p.45).

Dimensiones de las variables:

Dimensión 1: “Fabricación”

Es la implementación continua de procesos que permite a las organizaciones aminorar los costos, mejorar los procesos y separar los desechos para aumentar la satisfacción del cliente, mejorar la calidad, crear máquinas más eficientes y mano de obra sin reduciendo el margen de beneficios (Viteri, 2016, p.33)

Dimensión 2: “Almacenamiento”

Se compone de varios factores y puede representar hasta el 25% del coste logístico. Entre estos factores, los más relevantes son el alquiler, el mantenimiento, la energía, depreciación, impuestos, reembalaje, máquinas y empleados. Además de los costes operativos, el almacenamiento sigue estando compuesto por riesgo de escasez de existencias (stock out), y costo de oportunidad para todos dinero gastado en activos inmovilizados (acciones o edificios). (Zelak, 2019, p.332)

Dimensión 3: “Transporte logístico”

Es un servicios para ser colocados al alcance de los clientes por ello organiza, dirige y ordena un conjunto de decisiones para lograr cubrir los deseos y expectativas de los mismos. (López, 2015, p.332)

Variable (02): “Satisfacción del cliente”

Es una evaluación integral basada en toda la experiencia relacionada con un determinado producto o servicio Para el producto de vivienda, definimos la satisfacción del cliente en función de un comercio (Yang, 2005, p.103)

Dimensiones de las variables:

Dimensión 4: “Producto”

Es la el bien o servicio que se comercializa dentro de un mercado, elaborado, confeccionados y usados por individuos en conexión con las cualidades con misión a ejecutar (Gómez y Zornoza, 2002, p7)

Dimensión 5: "Calidad del servicio"

La calidad corresponde una de las variables de elecciones importantes de los clientes para escoger entre productos y servicios en mercados competitivos, por lo que simboliza a la vez componente táctico para añadir en las compañías una locación competitiva y positiva.
(Torres y Luna, 2017,p43)

MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

Variable: La cadena de suministros

Dimensiones	indicadores	ítems	Niveles o rangos
Fabricación	Calidad de materia prima	¿El nivel de calidad de insumos utilizados para la fabricación de los productos es alto?	Los siguientes indicadores serán medidos mediante la escala de Likert. A. Totalmente en desacuerdo B. En desacuerdo C. Indiferente D. De acuerdo E. Totalmente de acuerdo
	Nivel de pedidos generados	¿La cantidad de productos producidos por la fábrica es óptima?	
		¿Las interrupciones en la producción de la fábrica son inexistentes?	
		¿Los tiempos de producción en la planta son óptimos?	
Nivel tecnológico	¿El nivel de operatividad de la producción en la fábrica es óptimo?		
Almacenamiento	Control de existencias	¿El orden de la mercadería en el almacén es excelente?	
	Rotación de mercadería	¿El nivel de roturas en los productos del almacén es bajo?	
	Eficiencia	¿La cantidad de unidades almacenadas de la planta es óptimo?	
Transporte logístico	Efectividad de entrega	¿El nivel de calidad en la entrega al cliente es óptimo?	
		¿El nivel de distribución geográfica de la mercadería es alto?	
		¿La probabilidad de que la mercadería llegue a su destino en perfectas condiciones es alto?	

Fuente: Elaboración propia.

Variable: Satisfacción del cliente

Dimensiones	indicadores	ítems	Niveles o rangos
Producto	Demanda del producto	¿Los productos que vende la tienda son de una calidad alta?	Los siguientes indicadores serán
	Credibilidad	¿La fidelidad que tengo por los productos de la tienda es alto?	
	Fidelidad	¿La cantidad de productos que ofrece la tienda es alto?	

Calidad del servicio	Opinión del consumidor	¿El nivel de servicio que ofrecen los asesores comerciales es alto?	medidos mediante la escala de Likert. A. Totalmente en desacuerdo B. En desacuerdo C. Indiferente D. De acuerdo E. Totalmente de acuerdo
		¿El nivel de servicio que ofrece la tienda en general es alto?	
	Gestión de reclamos	¿La probabilidad de que se realice alguna queja contra la empresa es inexistente?	
		¿La probabilidad de que devuelva algún producto comprado en la tienda es alto?	
		¿El nivel de conocimiento del negocio por parte de los asesores comerciales es alto?	
	¿Las políticas de la empresa satisfacen al cliente de manera óptima?		

Fuente: Elaboración propia.

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE: “Cadena de suministro y la satisfacción del cliente en la empresa centro cerámico las flores S.A.C. - Lima - 2020”.

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
	VARIABLE (01): La cadena de suministros							
	DIMENSIÓN 1 Fabricación	Si	No	Si	No	Si	No	
1	¿El nivel de calidad de insumos utilizados para la fabricación de los productos es alto?	✓		✓		✓		
2	¿La cantidad de productos producidos por la fábrica es óptima?	✓		✓		✓		
3	¿Las interrupciones en la producción de la fábrica son inexistentes?	✓		✓		✓		
4	¿Los tiempos de producción en la planta son óptimos?	✓		✓		✓		
5	¿El nivel de operatividad de la producción en la fábrica es óptimo?	✓		✓		✓		
	DIMENSIÓN 2 Almacenamiento	Si	No	Si	No	Si	No	
6	¿El orden de la mercadería en el almacén es excelente?	✓		✓		✓		
7	¿El nivel de roturas en los productos del almacén es bajo?	✓		✓		✓		
8	¿La cantidad de unidades almacenadas de la planta es óptimo?	✓		✓		✓		
	DIMENSIÓN 3 Transporte logístico	Si	No	Si	No	Si	No	
9	¿El nivel de calidad en la entrega al cliente es óptimo?	✓		✓		✓		
10	¿El nivel de distribución geográfica de la mercadería es alto?	✓		✓		✓		
11	¿La probabilidad de que la mercadería llegue a su destino en perfectas condiciones es alto?	✓		✓		✓		
	VARIABLE (02): Satisfacción del cliente	✓		✓		✓		
	DIMENSIÓN 4 Producto	Si	No	Si	No	Si	No	
12	¿Los productos que vende la tienda son de una calidad alta?	✓		✓		✓		
13	¿La fidelidad que tengo por los productos de la tienda es alto?	✓		✓		✓		
14	¿La cantidad de productos que ofrece la tienda es alto?	✓		✓		✓		
	DIMENSIÓN 5 Calidad del servicio	Si	No	Si	No	Si	No	
15	¿El nivel de servicio que ofrecen los asesores comerciales es alto?	✓		✓		✓		
16	¿El nivel de servicio que ofrece la tienda en general es alto?	✓		✓		✓		
17	¿La probabilidad de que se realice alguna queja contra la empresa es inexistente?	✓		✓		✓		
18	¿La probabilidad de que devuelva algún producto comprado en la tienda es alto?	✓		✓		✓		
19	¿El nivel de conocimiento del negocio por parte de los asesores comerciales es alto?	✓		✓		✓		
20	¿Las políticas de la empresa satisfacen al cliente de manera óptima?	✓		✓		✓		

Anexo N° 7: Resultados de validez: Aplicabilidad por juicio de expertos. Ficha de validación de expertos.

Observaciones (precisar si hay suficiencia):

Si hay suficiencia

Opinión de aplicabilidad:

Aplicable Aplicable después de corregir No aplicable

Apellidos y nombres del juez validador:..... VASQUEZ ESPINOZA, JUAN MANUEL.....

DNI:09301600.....

Especialidad del validador:

.....ADMINISTRADOR.....


¹**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

³**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

.....01.....de.....07.....del 2020


FIRMA DEL EXPERTO INFORMANTE
Dr. VASQUEZ ESPINOZA, JUAN MANUEL
CORLAO REG. N° 25823

Observaciones (precisar si hay suficiencia):

Si hay suficiencia

Opinión de aplicabilidad:

Aplicable [x] Aplicable después de corregir [] No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador:..... ALVA ARCE, ROSEL CESAR

DNI: 10487368

Especialidad del validador:

..... ADMINISTRADOR

- ¹**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto técnico formulado.
- ²**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo
- ³**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

..... 01 de 07 del 2020



.....
Firma del Experto Informante.

Observaciones (precisar si hay suficiencia):

Si hay suficiencia

Opinión de aplicabilidad:

Aplicable [] Aplicable después de corregir [] No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador:..... Mgtr. FERNANDEZ BEDOYA, VICTOR HUGO.....

DNI: 44326351.....

Especialidad del validador:

..... Investigador Renacyt, especialista en Ciencias Empresariales.....

¹**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

³**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

..... 01 de 07 del 2020



Mg. Lic. Víctor A. Fernández Bedoya
INVESTIGADOR EN CIENCIAS
EMPRESARIALES
CLAD REGUC 878266

Firma del Experto Informante.

Anexo N° 8: Resultados de validez: Cálculo de V. de Aiken.

Ítem	CLARIDAD					PERTINENCIA					RELEVANCIA					V.AIKEN GENERAL
	Jueces					Jueces										
	J1	J2	J3	S	v. AIKEN	J1	J2	J3	S	V. AIKEN	J1	J2	J3	S	V.AIKEN	
1	1	1	1	3	1	1	1	1	3	1	1	1	1	3	1	1.00
2	1	1	1	3	1	1	1	1	3	1	1	1	1	3	1	1.00
3	1	1	1	3	1	1	1	1	3	1	1	1	1	3	1	1.00
4	1	1	1	3	1	1	1	1	3	1	1	1	1	3	1	1.00
5	1	1	1	3	1	1	1	1	3	1	1	1	1	3	1	1.00
6	1	1	1	3	1	1	1	1	3	1	1	1	1	3	1	1.00
7	1	1	1	3	1	1	1	1	3	1	1	1	1	3	1	1.00
8	1	1	1	3	1	1	1	1	3	1	1	1	1	3	1	1.00
9	1	1	1	3	1	1	1	1	3	1	1	1	1	3	1	1.00
10	1	1	1	3	1	1	1	1	3	1	1	1	1	3	1	1.00
11	1	1	1	3	1	1	1	1	3	1	1	1	1	3	1	1.00
12	1	1	1	3	1	1	1	1	3	1	1	1	1	3	1	1.00
13	1	1	1	3	1	1	1	1	3	1	1	1	1	3	1	1.00
14	1	1	1	3	1	0	1	1	2	0.666667	0	1	1	2	0.666667	0.78
15	1	1	1	3	1	1	1	1	3	1	1	1	1	3	1	1.00
16	1	1	1	3	1	1	1	1	3	1	1	1	1	3	1	1.00
17	1	1	1	3	1	1	1	1	3	1	1	1	1	3	1	1.00
18	1	1	1	3	1	1	1	1	3	1	1	1	1	3	1	1.00
19	1	1	1	3	1	1	1	1	3	1	1	1	1	3	1	1.00
20	1	1	1	3	1	1	1	1	3	1	1	1	1	3	1	1.00

Anexo N° 9: Resultados de validez: Coeficientes de V. de Aiken.

Validez: V de Aiken

La validez fue obtenida de cada ítem mediante la aplicación del Coeficiente V de Aiken, utilizando la siguiente fórmula:

$$V = \frac{S}{(n(c-1))}$$

siendo:

S = la sumatoria de si

si = valor asignado por el juez i

n = número de jueces

c = número de valores de la escala de valoración (2, e este caso)

V. DE AIKEN TOTAL

0.99

Anexo N° 10: Resultados de fiabilidad: Coeficiente Alfa de Cronbach General, dimensión e indicador.

Coeficiente de Alfa de Cronbach General

Alfa de Cronbach	N de elementos
0,984	20

Fuente: SPSS versión 25

Coeficiente de Alfa de Cronbach por variable

Variable	Alfa de Cronbach	N de elementos
V1:Cadena de Suministro	0.973	11
V2:Satisfaccion del Cliente	0.963	9

Fuente: SPSS versión 25

Coeficiente de Alfa de Cronbach por dimensión

Variable	Alfa de Cronbach	N de elementos
D1:Fabricacion	0.932	5
D2:Almacenamiento	0.897	3
D3:Transporte Logistico	0.906	3
D4:Producto	0.902	3
D5:Calidad de Servicio	0.945	6

Fuente: SPSS versión 25

Anexo N° 11: Resultados de fiabilidad: Coeficiente de dos mitades de Guttman.

Coeficiente de dos mitades de Guttman General

Alfa de Cronbach	Parte 1	Valor	0.937
		N de elementos	10 ^a
	Parte 2	Valor	0.941
		N de elementos	10 ^b
	N total de elementos		20
Correlación entre formularios			0.906
Coeficiente de Spearman-Brown	Longitud igual		0.951
	Longitud desigual		0.951
Coeficiente de dos mitades de Guttman			0.949

Fuente: SPSS versión 25

Anexo N° 12: Resultados de fiabilidad: Coeficiente de alfa de Cronbach general si se elimina algún elemento.

Alfa de cronbach general si se elimina algun elemento

	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
1. EL NIVEL DE CALIDAD DE LOS INSUMOS UTILIZADOS PARA LA FABRICACIÓN DE LOS PRODUCTOS ES ALTO.	66.36	514.118	0.859	0.983
2. LA CANTIDAD DE PRODUCTOS PRODUCIDOS POR LA FABRICA ES OPTIMO.	66.54	521.685	0.825	0.983
5. EL NIVEL OPERATIVIDAD DE LA PRODUCCIÓN ES ÓPTIMO.	66.42	514.774	0.875	0.983
6. EL ORDEN DE LA MERCADERÍA A EN EL ALMACÉN ES EXCELENTE.	66.66	519.867	0.852	0.983
7. EL NIVEL DE ROTURAS EN LOS PRODUCTOS EN EL ALMACÉN ES BAJO.	66.60	516.412	0.864	0.983
8. LA CANTIDAD DE UNIDADES ALMACENADAS DE LA PLANTA ES ÓPTIMO.	66.65	511.945	0.882	0.982
9. EL NIVEL DE CALIDAD EN LA ENTREGA AL CLIENTE ES OPTIMO.	66.61	516.995	0.864	0.983
10. EL NIVEL DE DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA DE LA MERCADERÍA A ES ALTO.	66.54	515.402	0.880	0.982
11. LA PROBABILIDAD DE QUE LA MERCADERÍA A LLEGUE A SU DESTINO EN PERFECTAS CONDICIONES ES ALTO.	66.62	511.880	0.903	0.982
12. LOS PRODUCTOS QUE VENDE LA TIENDA SON DE UNA CALIDAD ALTA.	66.47	513.949	0.873	0.983
13. LA FIDELIDAD QUE TENGO POR LOS PRODUCTOS DE LA TIENDA ES ALTO.	66.45	516.420	0.860	0.983
14. LA CANTIDAD DE PRODUCTOS QUE OFRECE LA TIENDA ES ALTO.	66.54	514.949	0.869	0.983
15. EL NIVEL DE SERVICIO QUE OFRECEN LOS ASESORES COMERCIALES ES ALTO.	66.44	515.796	0.822	0.983
16. EL NIVEL DE SERVICIO QUE OFRECE LA TIENDA EN GENERAL ES ALTO.	66.50	516.969	0.873	0.983
17. LA PROBABILIDAD DE QUE REALICE ALGUNA QUEJA CONTRA LA EMPRESA ES INEXISTENTE	66.55	516.080	0.837	0.983
18. LA PROBABILIDAD DE QUE DEVUELVA Algún PRODUCTO COMPRADO EN LA TIENDA ES INEXISTENTE.	66.60	518.356	0.808	0.983
19. EL NIVEL DE CONOCIMIENTO DEL NEGOCIO POR PARTE DE LOS ASESORES COMERCIALES ES ALTO.	66.47	515.912	0.854	0.983
20. LAS POLÍTICAS DE LA EMPRESA SATISFACEN AL CLIENTE DE MANERA OPTIMA.	66.51	511.479	0.869	0.983

Fuente: SPSS versión 25

Anexo N° 13: Cálculo de la muestra.

Para calcular la muestra se aplica la fórmula siguiente:

$$n = \frac{NZ^2P(1-p)}{(N-1)e^2 + Z^2p(1-p)}$$

N= Tamaño poblacional

Z= 1,96 (nivel de confianza: 95%)

p= Proporción = 0,5

e= Error estándar = 0,05

Reemplazando la muestra:

$$n = \frac{(147)(1.96)^2(0.5)(1-0.5)}{(147-1)(0.05)^2 + (1.96)^2(0.5)(1-0.5)}$$

$$n = \frac{141.18}{1.33}$$

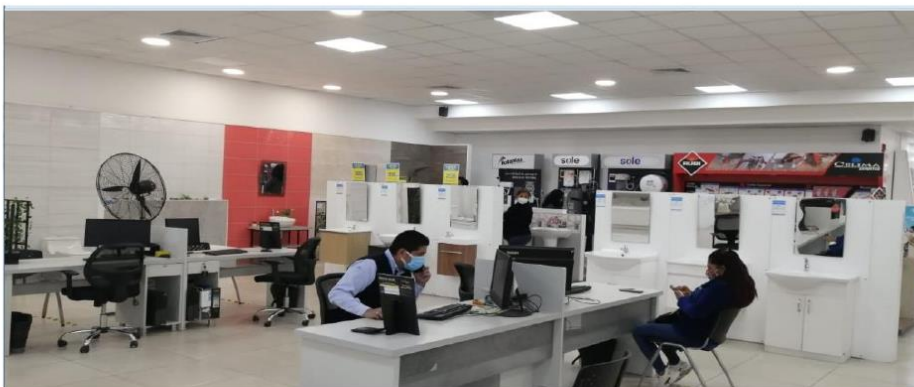
$$n = 107$$

Anexo N° 14: Relación de respuestas según Likert.

muy en desacuerdo		AZUL
en desacuerdo		ROJO
ni de acuerdo,ni en desacuerdo		VERDE
de acuerdo		NARANJA
totalmente de acuerdo		MOSTAZA

Fuente: Autor

Anexo N° 15: Evidencia de recojo de información.



ARTURO	001	PUENTE PIEDRA	F109-000007230	PUENTE PIEDRA	24/02/2020	162556.80	CONSTRUCTORA
ARTURO	001	PUENTE PIEDRA	F109-000007230	PUENTE PIEDRA	24/02/2020	162556.80	CONSTRUCTORA
ARTURO	001	PUENTE PIEDRA	F109-000007230	PUENTE PIEDRA	24/02/2020	162556.80	CONSTRUCTORA
ARTURO	001	PUENTE PIEDRA	F109-000007230	PUENTE PIEDRA	24/02/2020	162556.80	CONSTRUCTORA
ARTURO	001	PUENTE PIEDRA	F109-000007230	PUENTE PIEDRA	24/02/2020	162556.80	CONSTRUCTORA
ARTURO	001	PUENTE PIEDRA	F109-000007230	PUENTE PIEDRA	24/02/2020	162556.80	CONSTRUCTORA
ARTURO	001	PUENTE PIEDRA	F109-000007230	PUENTE PIEDRA	24/02/2020	162556.80	CONSTRUCTORA
ARTURO	001	PUENTE PIEDRA	F109-000007230	PUENTE PIEDRA	24/02/2020	162556.80	CONSTRUCTORA
ARTURO	001	PUENTE PIEDRA	F109-000007230	PUENTE PIEDRA	24/02/2020	162556.80	CONSTRUCTORA
ARTURO	001	PUENTE PIEDRA	F109-000007230	PUENTE PIEDRA	24/02/2020	162556.80	CONSTRUCTORA
ARTURO	001	PUENTE PIEDRA	F109-000007230	PUENTE PIEDRA	24/02/2020	162556.80	CONSTRUCTORA
ARTURO	001	PUENTE PIEDRA	F109-000007230	PUENTE PIEDRA	24/02/2020	162556.80	CONSTRUCTORA
ARTURO	001	PUENTE PIEDRA	F109-000007230	PUENTE PIEDRA	24/02/2020	162556.80	CONSTRUCTORA
ARTURO	001	PUENTE PIEDRA	F109-000007235	PUENTE PIEDRA	24/02/2020	134.20	CONSTRUCTORA
ARTURO	001	PUENTE PIEDRA	F109-000007236	PUENTE PIEDRA	24/02/2020	262.20	CONSTRUCTORA
ARTURO	001	PUENTE PIEDRA	F109-000007236	PUENTE PIEDRA	24/02/2020	262.20	CONSTRUCTORA
ARTURO	001	PUENTE PIEDRA	F109-000007236	PUENTE PIEDRA	24/02/2020	262.20	CONSTRUCTORA
ARTURO	001	PUENTE PIEDRA	F109-000007236	PUENTE PIEDRA	24/02/2020	262.20	CONSTRUCTORA
ARTURO	006	COMAS	F115-000008557	COMAS	04/11/2019	609.00	CONSTRUCTORA
ARTURO	006	COMAS	F115-000008557	COMAS	04/11/2019	65.20	CONSTRUCTORA
JANET	006	SAN MARTIN DE PORRES	B125-0000053717	SAN MARTIN DE PORRES	15/05/2019	48730.00	CONSTRUCTORA
JANET	006	SAN MARTIN DE PORRES	F125-0000015676	SAN MARTIN DE PORRES	23/07/2019	600.00	CONSTRUCTORA
JANET	006	SAN MARTIN DE PORRES	F125-0000015676	SAN MARTIN DE PORRES	23/07/2019	10.00	CONSTRUCTORA
JANET	006	SAN MARTIN DE PORRES	F125-0000015676	SAN MARTIN DE PORRES	23/07/2019	10.00	CONSTRUCTORA
JANET	006	SAN MARTIN DE PORRES	F125-0000016273	SAN MARTIN DE PORRES	11/09/2019	250.00	CONSTRUCTORA
ARTURO	006	COMAS	F115-000008088	COMAS	07/07/2019	50.00	CONSTRUCTORA
ARTURO	006	COMAS	F115-000007926	COMAS	13/07/2019	10.00	CONSTRUCTORA
ARTURO	006	COMAS	B115-0000051493	COMAS	06/08/2019	302.40	CONSTRUCTORA
ARTURO	006	COMAS	F115-000008407	COMAS	11/10/2019	46.80	CONSTRUCTORA

JANET	006	SAN MARTIN DE PORRES	B125-0000053717	SAN MARTIN DE PORRES	15/05/2019	48730.00	CONSTRUCTORA
JANET	006	SAN MARTIN DE PORRES	F125-0000015676	SAN MARTIN DE PORRES	23/07/2019	600.00	CONSTRUCTORA
JANET	006	SAN MARTIN DE PORRES	F125-0000015676	SAN MARTIN DE PORRES	23/07/2019	10.00	CONSTRUCTORA
JANET	006	SAN MARTIN DE PORRES	F125-0000015676	SAN MARTIN DE PORRES	23/07/2019	10.00	CONSTRUCTORA
JANET	006	SAN MARTIN DE PORRES	F125-0000016273	SAN MARTIN DE PORRES	11/09/2019	250.00	CONSTRUCTORA
ARTURO	006	COMAS	F115-0000008088	COMAS	07/07/2019	50.00	CONSTRUCTORA
ARTURO	006	COMAS	F115-0000007926	COMAS	13/07/2019	10.00	CONSTRUCTORA
ARTURO	006	COMAS	B115-0000051493	COMAS	06/08/2019	302.40	CONSTRUCTORA
ARTURO	006	COMAS	F115-0000008407	COMAS	11/10/2019	46.80	CONSTRUCTORA
JANET	006	SAN MARTIN DE PORRES	F125-0000017315	SAN MARTIN DE PORRES	21/11/2019	120.00	CONSTRUCTORA
JANET	006	SAN MARTIN DE PORRES	F125-0000015627	SAN MARTIN DE PORRES	19/07/2019	2012.40	CONSTRUCTORA
ARTURO	006	CHORRILLOS	F106-0000008545	CHORRILLOS	25/11/2019	570.00	CONSTRUCTORA
ARTURO	006	CHORRILLOS	F106-0000008545	CHORRILLOS	25/11/2019	300.00	CONSTRUCTORA
ARTURO	006	CHORRILLOS	F106-0000008544	CHORRILLOS	25/11/2019	300.00	CONSTRUCTORA
ARTURO	006	CHORRILLOS	F106-0000008544	CHORRILLOS	25/11/2019	290.00	CONSTRUCTORA
ARTURO	006	CHORRILLOS	F106-0000008544	CHORRILLOS	25/11/2019	570.00	CONSTRUCTORA
ARTURO	006	CHORRILLOS	F106-0000008544	CHORRILLOS	25/11/2019	570.00	CONSTRUCTORA
ARTURO	006	CHORRILLOS	F106-0000008544	CHORRILLOS	25/11/2019	280.00	CONSTRUCTORA
JANET	006	SAN MARTIN DE PORRES	F125-0000016162	SAN MARTIN DE PORRES	02/09/2019	40.60	CONSTRUCTORA
JANET	006	SAN MARTIN DE PORRES	F125-0000016162	SAN MARTIN DE PORRES	02/09/2019	620.00	CONSTRUCTORA
JANET	006	SAN MARTIN DE PORRES	F125-0000015662	SAN MARTIN DE PORRES	23/07/2019	10.00	INGENIERÍA
JANET	006	SAN MARTIN DE PORRES	F125-0000014712	SAN MARTIN DE PORRES	18/05/2019	489.00	INGENIERÍA
JANET	004	SAN JUAN LURIGANCHO	B107-0000093725	SAN JUAN LURIGANCHO	19/02/2020	28095.80	PÚBLICO EXPERTO
JANET	004	SAN JUAN LURIGANCHO	B107-0000093725	SAN JUAN LURIGANCHO	19/02/2020	28095.80	PÚBLICO EXPERTO
JANET	004	SAN JUAN LURIGANCHO	B107-0000093725	SAN JUAN LURIGANCHO	19/02/2020	28095.80	PÚBLICO EXPERTO
JANET	004	SAN JUAN LURIGANCHO	B107-0000093725	SAN JUAN LURIGANCHO	19/02/2020	28095.80	PÚBLICO EXPERTO
JANET	004	SAN JUAN LURIGANCHO	B107-0000093725	SAN JUAN LURIGANCHO	19/02/2020	28095.80	PÚBLICO EXPERTO
JANET	004	SAN JUAN LURIGANCHO	B107-0000093725	SAN JUAN LURIGANCHO	19/02/2020	28095.80	PÚBLICO EXPERTO
JANET	004	SAN JUAN LURIGANCHO	B107-0000093725	SAN JUAN LURIGANCHO	19/02/2020	28095.80	PÚBLICO EXPERTO
JANET	004	SAN JUAN LURIGANCHO	B107-0000093725	SAN JUAN LURIGANCHO	19/02/2020	28095.80	PÚBLICO EXPERTO
JANET	004	SAN JUAN LURIGANCHO	B107-0000093725	SAN JUAN LURIGANCHO	19/02/2020	28095.80	PÚBLICO EXPERTO
JANET	004	SAN JUAN LURIGANCHO	B107-0000093725	SAN JUAN LURIGANCHO	19/02/2020	28095.80	PÚBLICO EXPERTO
JANET	004	SAN JUAN LURIGANCHO	B107-0000093725	SAN JUAN LURIGANCHO	19/02/2020	28095.80	PÚBLICO EXPERTO
JANET	004	SAN JUAN LURIGANCHO	B107-0000093725	SAN JUAN LURIGANCHO	19/02/2020	28095.80	PÚBLICO EXPERTO
JANET	004	SAN JUAN LURIGANCHO	B107-0000093725	SAN JUAN LURIGANCHO	19/02/2020	28095.80	PÚBLICO EXPERTO
JANET	004	SAN JUAN LURIGANCHO	B107-0000093725	SAN JUAN LURIGANCHO	19/02/2020	28095.80	PÚBLICO EXPERTO
JANET	004	SAN JUAN LURIGANCHO	B107-0000093725	SAN JUAN LURIGANCHO	19/02/2020	28095.80	PÚBLICO EXPERTO
JANET	004	SAN JUAN LURIGANCHO	B107-0000093725	SAN JUAN LURIGANCHO	19/02/2020	28095.80	PÚBLICO EXPERTO
JANET	004	SAN JUAN LURIGANCHO	B107-0000093725	SAN JUAN LURIGANCHO	19/02/2020	28095.80	PÚBLICO EXPERTO
JANET	004	SAN JUAN LURIGANCHO	B107-0000093725	SAN JUAN LURIGANCHO	19/02/2020	28095.80	PÚBLICO EXPERTO
JANET	004	SAN JUAN LURIGANCHO	B107-0000093725	SAN JUAN LURIGANCHO	19/02/2020	28095.80	PÚBLICO EXPERTO
ARTURO	006	COMAS	B115-0000051565	COMAS	08/07/2019	270.00	PÚBLICO EXPERTO

JANET	006	SAN JUAN LURIGANCHO	B107-0000088296	SAN JUAN LURIGANCHO	25/11/2019	10.00	PÚBLICO EXPERTO
JANET	006	SAN MARTIN DE PORRES	B125-0000057435	SAN MARTIN DE PORRES	19/07/2019	10.00	PÚBLICO EXPERTO
JANET	006	ATE	B114-0000070821	ATE	24/02/2020	574.60	PÚBLICO EXPERTO
JANET	006	SAN MARTIN DE PORRES	B125-0000053888	SAN MARTIN DE PORRES	18/05/2019	10.00	PÚBLICO EXPERTO
ARTURO	006	COMAS	B115-0000052759	COMAS	11/09/2019	20.00	PÚBLICO EXPERTO
ARTURO	006	COMAS	B115-0000048580	COMAS	21/05/2019	423.80	PÚBLICO EXPERTO
ARTURO	006	CHORRILLOS	B106-0000040547	CHORRILLOS	20/11/2019	10.00	PÚBLICO EXPERTO
ARTURO	006	COMAS	B115-0000054701	COMAS	02/11/2019	40.00	PÚBLICO EXPERTO
ARTURO	006	COMAS	B115-0000054701	COMAS	02/11/2019	1008.00	PÚBLICO EXPERTO
JANET	008	VILLA EL SALVADOR	F120-0000009381	VILLA EL SALVADOR	25/02/2020	41986.10	PÚBLICO EXPERTO
JANET	008	VILLA EL SALVADOR	F120-0000009381	VILLA EL SALVADOR	25/02/2020	41986.10	PÚBLICO EXPERTO
ARTURO	006	COMAS	B115-0000050012	COMAS	29/06/2019	240.00	PÚBLICO EXPERTO
JANET	008	VILLA EL SALVADOR	B120-0000043353	VILLA EL SALVADOR	25/02/2020	3604.70	PÚBLICO EXPERTO
JANET	008	VILLA EL SALVADOR	B120-0000043353	VILLA EL SALVADOR	25/02/2020	3604.70	PÚBLICO EXPERTO
JANET	008	VILLA EL SALVADOR	B120-0000043353	VILLA EL SALVADOR	25/02/2020	3604.70	PÚBLICO EXPERTO
JANET	008	VILLA EL SALVADOR	B120-0000043353	VILLA EL SALVADOR	25/02/2020	3604.70	PÚBLICO EXPERTO
JANET	008	VILLA EL SALVADOR	B120-0000043353	VILLA EL SALVADOR	25/02/2020	3604.70	PÚBLICO EXPERTO
JANET	008	VILLA EL SALVADOR	B120-0000043353	VILLA EL SALVADOR	25/02/2020	3604.70	PÚBLICO EXPERTO
JANET	008	VILLA EL SALVADOR	B120-0000043353	VILLA EL SALVADOR	25/02/2020	3604.70	PÚBLICO EXPERTO
ARTURO	006	CHORRILLOS	B106-0000035072	CHORRILLOS	11/06/2019	31780.00	PÚBLICO EXPERTO
ARTURO	006	CHORRILLOS	B106-0000034367	CHORRILLOS	22/05/2019	31360.00	PÚBLICO EXPERTO
JANET	006	ATE	B114-0000067854	ATE	22/11/2019	20.00	PÚBLICO EXPERTO
JANET	006	SAN MARTIN DE PORRES	F125-0000016195	SAN MARTIN DE PORRES	04/09/2019	10.00	PÚBLICO EXPERTO
JANET	006	SAN JUAN LURIGANCHO	B107-0000087711	SAN JUAN LURIGANCHO	16/11/2019	20.00	PÚBLICO EXPERTO
JANET	006	SAN MARTIN DE PORRES	B125-0000059326	SAN MARTIN DE PORRES	24/08/2019	115.20	PÚBLICO EXPERTO
JANET	006	ATE	F114-0000009499	ATE	07/02/2020	238.40	PÚBLICO EXPERTO
ARTURO	006	COMAS	B115-0000049267	COMAS	09/06/2019	65.20	PÚBLICO EXPERTO
ARTURO	006	COMAS	B115-0000049670	COMAS	19/06/2019	20.00	PÚBLICO EXPERTO
ARTURO	006	COMAS	B115-0000051491	COMAS	06/08/2019	547.20	PÚBLICO EXPERTO
JANET	006	SAN MARTIN DE PORRES	B125-0000064363	SAN MARTIN DE PORRES	26/11/2019	1200.00	PÚBLICO EXPERTO
JANET	006	SAN MARTIN DE PORRES	B125-0000063611	SAN MARTIN DE PORRES	13/11/2019	20.00	PÚBLICO EXPERTO
JANET	006	SAN MARTIN DE PORRES	B125-0000055406	SAN MARTIN DE PORRES	14/06/2019	40.00	PÚBLICO EXPERTO
JANET	006	SAN MARTIN DE PORRES	B125-0000064358	SAN MARTIN DE PORRES	26/11/2019	10.00	PÚBLICO EXPERTO
JANET	026	SAN MARTIN DE PORRES	B125-0000068827	SAN MARTIN DE PORRES	19/02/2020	3856.70	PÚBLICO EXPERTO
JANET	026	SAN MARTIN DE PORRES	B125-0000068827	SAN MARTIN DE PORRES	19/02/2020	3856.70	PÚBLICO EXPERTO
JANET	026	SAN MARTIN DE PORRES	B125-0000068827	SAN MARTIN DE PORRES	19/02/2020	3856.70	PÚBLICO EXPERTO
JANET	006	SAN MARTIN DE PORRES	B125-0000064154	SAN MARTIN DE PORRES	22/11/2019	10.00	PÚBLICO EXPERTO
JANET	006	SAN MARTIN DE PORRES	B125-0000055465	SAN MARTIN DE PORRES	15/06/2019	146.40	PÚBLICO EXPERTO
JANET	006	SAN MARTIN DE PORRES	B125-0000053831	SAN MARTIN DE PORRES	17/05/2019	20.00	PÚBLICO EXPERTO
ARTURO	006	COMAS	B115-0000050790	COMAS	18/07/2019	290.00	PÚBLICO EXPERTO
ARTURO	006	COMAS	F115-0000008632	COMAS	16/11/2019	20.00	PÚBLICO EXPERTO

ARTURO	007	LURIN	B111-000040060	LURIN	12/02/2020	34086.80	PÚBLICO EXPERTO
ARTURO	007	LURIN	B111-000040060	LURIN	12/02/2020	34086.80	PÚBLICO EXPERTO
ARTURO	007	LURIN	B111-000040060	LURIN	12/02/2020	34086.80	PÚBLICO EXPERTO
ARTURO	007	LURIN	B111-000040060	LURIN	12/02/2020	34086.80	PÚBLICO EXPERTO
ARTURO	007	LURIN	B111-000040060	LURIN	12/02/2020	34086.80	PÚBLICO EXPERTO
ARTURO	007	LURIN	B111-000040060	LURIN	12/02/2020	34086.80	PÚBLICO EXPERTO
ARTURO	006	COMAS	B115-0000054530	COMAS	29/10/2019	1252.80	PÚBLICO EXPERTO
ARTURO	006	COMAS	B115-0000049637	COMAS	18/06/2019	150.00	PÚBLICO EXPERTO
ARTURO	006	COMAS	B115-0000051153	COMAS	28/07/2019	10.00	PÚBLICO EXPERTO
ARTURO	006	COMAS	B115-0000053831	COMAS	10/10/2019	10.00	PÚBLICO EXPERTO
JANET	006	SAN MARTIN DE PORRES	B125-0000055169	SAN MARTIN DE PORRES	10/06/2019	20.00	PÚBLICO EXPERTO
JANET	006	SAN JUAN LURIGANCHO	B107-0000082151	SAN JUAN LURIGANCHO	09/06/2019	250.50	PÚBLICO EXPERTO
JANET	006	SAN MARTIN DE PORRES	B125-0000064138	SAN MARTIN DE PORRES	22/11/2019	864.00	PÚBLICO EXPERTO
JANET	006	SAN MARTIN DE PORRES	B125-0000064138	SAN MARTIN DE PORRES	22/11/2019	450.00	PÚBLICO EXPERTO
ARTURO	006	COMAS	B115-0000049596	COMAS	17/06/2019	114.10	PÚBLICO EXPERTO
JANET	006	SAN MARTIN DE PORRES	B125-0000059792	SAN MARTIN DE PORRES	02/09/2019	10.00	PÚBLICO EXPERTO
JANET	006	SAN JUAN LURIGANCHO	B107-0000088212	SAN JUAN LURIGANCHO	23/11/2019	20.00	PÚBLICO EXPERTO
ARTURO	006	COMAS	B115-0000050388	COMAS	09/06/2019	398.40	PÚBLICO EXPERTO
JANET	026	SAN MARTIN DE PORRES	B125-0000069135	SAN MARTIN DE PORRES	25/02/2020	566.50	PÚBLICO EXPERTO
JANET	026	SAN MARTIN DE PORRES	B125-0000069135	SAN MARTIN DE PORRES	25/02/2020	566.50	PÚBLICO EXPERTO
ARTURO	006	COMAS	B115-0000051981	COMAS	20/08/2019	316.80	PÚBLICO EXPERTO
JANET	008	VILLA EL SALVADOR	B120-0000043333	VILLA EL SALVADOR	25/02/2020	1449.00	PÚBLICO EXPERTO
ARTURO	002	VENTANILLA	B108-0000080212	VENTANILLA	25/02/2020	2203.50	PÚBLICO EXPERTO
ARTURO	002	VENTANILLA	B108-0000080212	VENTANILLA	25/02/2020	2203.50	PÚBLICO EXPERTO
ARTURO	002	VENTANILLA	B108-0000080212	VENTANILLA	25/02/2020	2203.50	PÚBLICO EXPERTO
ARTURO	002	VENTANILLA	B108-0000080212	VENTANILLA	25/02/2020	2203.50	PÚBLICO EXPERTO
ARTURO	002	VENTANILLA	B108-0000080212	VENTANILLA	25/02/2020	2203.50	PÚBLICO EXPERTO
ARTURO	006	COMAS	B115-0000054998	COMAS	10/11/2019	1010.60	PÚBLICO EXPERTO
ARTURO	006	CHORRILLOS	B106-0000040711	CHORRILLOS	25/11/2019	90.00	PÚBLICO EXPERTO
ARTURO	006	CHORRILLOS	B106-0000040711	CHORRILLOS	25/11/2019	142.10	PÚBLICO EXPERTO
ARTURO	006	CHORRILLOS	B106-0000034074	CHORRILLOS	15/05/2019	109320.00	PÚBLICO EXPERTO
JANET	006	SAN MARTIN DE PORRES	B125-0000054967	SAN MARTIN DE PORRES	07/06/2019	20.00	PÚBLICO EXPERTO
JANET	006	SAN MARTIN DE PORRES	B125-0000064230	SAN MARTIN DE PORRES	23/11/2019	40.00	PÚBLICO EXPERTO
JANET	006	SAN MARTIN DE PORRES	B125-0000053706	SAN MARTIN DE PORRES	15/05/2019	177970.00	PÚBLICO EXPERTO
JANET	006	SAN JUAN LURIGANCHO	B107-0000088179	SAN JUAN LURIGANCHO	23/11/2019	10.00	PÚBLICO EXPERTO
ARTURO	006	CHORRILLOS	B106-0000035559	CHORRILLOS	25/06/2019	1123.20	PÚBLICO EXPERTO
ARTURO	006	CHORRILLOS	B106-0000035559	CHORRILLOS	25/06/2019	10.00	PÚBLICO EXPERTO
ARTURO	006	CHORRILLOS	B106-0000040730	CHORRILLOS	25/11/2019	120.00	PÚBLICO EXPERTO
JANET	006	SAN MARTIN DE PORRES	B125-0000062878	SAN MARTIN DE PORRES	30/10/2019	10.00	PÚBLICO EXPERTO
JANET	006	SAN MARTIN DE PORRES	B125-0000060670	SAN MARTIN DE PORRES	19/09/2019	10.00	PÚBLICO EXPERTO

JANET	006	SAN MARTIN DE PORRES	F125-0000017280	SAN MARTIN DE PORRES	19/11/2019	240.00	PÚBLICO EXPERTO
JANET	006	SAN MARTIN DE PORRES	F125-0000017280	SAN MARTIN DE PORRES	19/11/2019	1000.00	PÚBLICO EXPERTO
JANET	006	SAN MARTIN DE PORRES	F125-0000017280	SAN MARTIN DE PORRES	19/11/2019	1000.00	PÚBLICO EXPERTO
JANET	006	SAN MARTIN DE PORRES	F125-0000015281	SAN MARTIN DE PORRES	25/06/2019	10.00	PÚBLICO EXPERTO
ARTURO	006	COMAS	B115-0000053944	COMAS	12/10/2019	1353.60	PÚBLICO EXPERTO
JANET	006	SAN MARTIN DE PORRES	B125-0000063965	SAN MARTIN DE PORRES	19/11/2019	40.00	PÚBLICO EXPERTO
ARTURO	006	COMAS	B115-0000052918	COMAS	16/09/2019	432.00	PÚBLICO EXPERTO
ARTURO	006	COMAS	B115-0000049775	COMAS	23/06/2019	460.80	PÚBLICO EXPERTO
JANET	006	SAN JUAN LURIGANCHO	B107-0000087840	SAN JUAN LURIGANCHO	18/11/2019	400.00	PÚBLICO EXPERTO
JANET	006	SAN MARTIN DE PORRES	F125-0000015756	SAN MARTIN DE PORRES	31/07/2019	200.00	PÚBLICO EXPERTO
ARTURO	007	LURIN	F111-0000010123	LURIN	25/02/2020	9111.20	PÚBLICO EXPERTO
ARTURO	007	LURIN	F111-0000010124	LURIN	25/02/2020	1845.40	PÚBLICO EXPERTO
ARTURO	007	LURIN	F111-0000010124	LURIN	25/02/2020	1845.40	PÚBLICO EXPERTO
JANET	006	SAN MARTIN DE PORRES	B125-0000056651	SAN MARTIN DE PORRES	08/07/2019	43.20	PÚBLICO EXPERTO
JANET	006	SAN MARTIN DE PORRES	F125-0000017328	SAN MARTIN DE PORRES	22/11/2019	10.00	PÚBLICO EXPERTO
JANET	008	VILLA EL SALVADOR	B120-0000043249	VILLA EL SALVADOR	23/02/2020	4592.00	PÚBLICO EXPERTO
JANET	008	VILLA EL SALVADOR	B120-0000043249	VILLA EL SALVADOR	23/02/2020	4592.00	PÚBLICO EXPERTO
JANET	008	VILLA EL SALVADOR	B120-0000043249	VILLA EL SALVADOR	23/02/2020	4592.00	PÚBLICO EXPERTO
JANET	008	VILLA EL SALVADOR	B120-0000043249	VILLA EL SALVADOR	23/02/2020	4592.00	PÚBLICO EXPERTO
JANET	008	VILLA EL SALVADOR	B120-0000043249	VILLA EL SALVADOR	23/02/2020	4592.00	PÚBLICO EXPERTO
JANET	008	VILLA EL SALVADOR	B120-0000043249	VILLA EL SALVADOR	23/02/2020	4592.00	PÚBLICO EXPERTO
JANET	008	VILLA EL SALVADOR	B120-0000043334	VILLA EL SALVADOR	25/02/2020	2898.00	PÚBLICO EXPERTO
ARTURO	006	COMAS	B115-0000050740	COMAS	17/07/2019	812.00	PÚBLICO EXPERTO
JANET	006	SAN MARTIN DE PORRES	F125-0000017386	SAN MARTIN DE PORRES	25/11/2019	20.00	PÚBLICO EXPERTO
JANET	006	SAN MARTIN DE PORRES	F125-0000017386	SAN MARTIN DE PORRES	25/11/2019	520.00	PÚBLICO EXPERTO
JANET	006	SAN MARTIN DE PORRES	B125-0000055990	SAN MARTIN DE PORRES	25/06/2019	420.00	PÚBLICO EXPERTO
ARTURO	006	CHORRILLOS	F106-0000008114	CHORRILLOS	02/10/2019	162.40	PÚBLICO EXPERTO
ARTURO	006	COMAS	B115-0000051899	COMAS	18/08/2019	40.00	PÚBLICO EXPERTO
ARTURO	006	COMAS	B115-0000055014	COMAS	10/11/2019	40.60	PÚBLICO EXPERTO
JANET	006	SAN MARTIN DE PORRES	F125-0000014485	SAN MARTIN DE PORRES	02/05/2019	3102.00	PÚBLICO EXPERTO
ARTURO	006	COMAS	B115-0000052140	COMAS	24/08/2019	60.00	PÚBLICO EXPERTO
ARTURO	006	COMAS	B115-0000052141	COMAS	24/08/2019	60.00	PÚBLICO EXPERTO
ARTURO	006	COMAS	B115-0000052142	COMAS	24/08/2019	60.00	PÚBLICO EXPERTO
ARTURO	006	COMAS	B115-0000052143	COMAS	24/08/2019	50.00	PÚBLICO EXPERTO
ARTURO	006	COMAS	B115-0000053713	COMAS	07/07/2019	1296.00	PÚBLICO EXPERTO
JANET	006	SAN MARTIN DE PORRES	B125-0000063668	SAN MARTIN DE PORRES	14/11/2019	150.00	PÚBLICO EXPERTO
ARTURO	006	CHORRILLOS	B106-0000040431	CHORRILLOS	16/11/2019	10.00	PÚBLICO EXPERTO
JANET	006	ATE	B114-0000067099	ATE	01/11/2019	10.00	PÚBLICO EXPERTO
JANET	006	SAN MARTIN DE PORRES	B125-0000056847	SAN MARTIN DE PORRES	11/07/2019	80.00	PÚBLICO EXPERTO
ARTURO	006	COMAS	B115-0000050310	COMAS	07/07/2019	400.00	PÚBLICO EXPERTO
ARTURO	006	COMAS	B115-0000050592	COMAS	14/07/2019	600.00	PÚBLICO EXPERTO
ARTURO	001	PUENTE PIEDRA	B109-0000038040	PUENTE PIEDRA	18/02/2020	1918.40	PÚBLICO EXPERTO

ARTURO	001	PUENTE PIEDRA	B109-0000038279	PUENTE PIEDRA	25/02/2020	1050.10	PÚBLICO EXPERTO
ARTURO	001	PUENTE PIEDRA	B109-0000038279	PUENTE PIEDRA	25/02/2020	1050.10	PÚBLICO EXPERTO
JANET	006	SAN MARTIN DE PORRES	B125-0000054384	SAN MARTIN DE PORRES	27/05/2019	70.20	PÚBLICO EXPERTO
JANET	006	SAN MARTIN DE PORRES	B125-0000062535	SAN MARTIN DE PORRES	23/10/2019	160.00	PÚBLICO EXPERTO
ARTURO	006	COMAS	F115-0000008427	COMAS	14/10/2019	10.00	PÚBLICO EXPERTO
JANET	006	SAN MARTIN DE PORRES	B125-0000064383	SAN MARTIN DE PORRES	26/11/2019	10.00	PÚBLICO EXPERTO
JANET	006	SAN MARTIN DE PORRES	B125-0000057056	SAN MARTIN DE PORRES	13/07/2019	850.00	PÚBLICO EXPERTO
ARTURO	006	COMAS	F115-0000008127	COMAS	15/08/2019	10.00	PÚBLICO EXPERTO
ARTURO	006	COMAS	F115-0000007965	COMAS	18/07/2019	780.00	PÚBLICO EXPERTO
JANET	006	ATE	F114-0000009642	ATE	24/02/2020	16828.40	PÚBLICO EXPERTO
JANET	026	SAN MARTIN DE PORRES	B125-0000068733	SAN MARTIN DE PORRES	17/02/2020	1449.00	PÚBLICO EXPERTO
ARTURO	006	COMAS	B115-0000052865	COMAS	14/09/2019	10.00	PÚBLICO EXPERTO
JANET	006	SAN MARTIN DE PORRES	F125-0000015929	SAN MARTIN DE PORRES	15/08/2019	10.00	PÚBLICO EXPERTO
JANET	006	SAN MARTIN DE PORRES	F125-0000014613	SAN MARTIN DE PORRES	11/05/2019	288.00	PÚBLICO EXPERTO
ARTURO	006	COMAS	B115-0000050653	COMAS	15/07/2019	20.00	PÚBLICO EXPERTO
ARTURO	006	COMAS	B115-0000053931	COMAS	12/10/2019	20.00	PÚBLICO EXPERTO
ARTURO	006	COMAS	B115-0000049772	COMAS	22/06/2019	974.40	PÚBLICO EXPERTO
ARTURO	006	COMAS	B115-0000052723	COMAS	10/07/2019	10.00	PÚBLICO EXPERTO
ARTURO	006	COMAS	B115-0000052723	COMAS	10/07/2019	10.00	PÚBLICO EXPERTO
ARTURO	006	COMAS	B115-0000052723	COMAS	10/07/2019	10.00	PÚBLICO EXPERTO
JANET	006	SAN MARTIN DE PORRES	B125-0000056475	SAN MARTIN DE PORRES	04/07/2019	10.00	PÚBLICO EXPERTO
JANET	006	SAN MARTIN DE PORRES	B125-0000064232	SAN MARTIN DE PORRES	23/11/2019	590.40	PÚBLICO EXPERTO
JANET	006	SAN MARTIN DE PORRES	B125-0000058017	SAN MARTIN DE PORRES	30/07/2019	10.00	PÚBLICO EXPERTO
JANET	026	SAN MARTIN DE PORRES	B125-0000069055	SAN MARTIN DE PORRES	24/02/2020	78330.50	PÚBLICO EXPERTO
JANET	026	SAN MARTIN DE PORRES	B125-0000069055	SAN MARTIN DE PORRES	24/02/2020	78330.50	PÚBLICO EXPERTO
JANET	026	SAN MARTIN DE PORRES	B125-0000069055	SAN MARTIN DE PORRES	24/02/2020	78330.50	PÚBLICO EXPERTO
JANET	026	SAN MARTIN DE PORRES	B125-0000069055	SAN MARTIN DE PORRES	24/02/2020	78330.50	PÚBLICO EXPERTO
JANET	026	SAN MARTIN DE PORRES	B125-0000069055	SAN MARTIN DE PORRES	24/02/2020	78330.50	PÚBLICO EXPERTO
JANET	026	SAN MARTIN DE PORRES	B125-0000069055	SAN MARTIN DE PORRES	24/02/2020	78330.50	PÚBLICO EXPERTO
JANET	026	SAN MARTIN DE PORRES	B125-0000069055	SAN MARTIN DE PORRES	24/02/2020	78330.50	PÚBLICO EXPERTO
JANET	026	SAN MARTIN DE PORRES	B125-0000069055	SAN MARTIN DE PORRES	24/02/2020	78330.50	PÚBLICO EXPERTO
JANET	026	SAN MARTIN DE PORRES	B125-0000069055	SAN MARTIN DE PORRES	24/02/2020	78330.50	PÚBLICO EXPERTO
JANET	026	SAN MARTIN DE PORRES	B125-0000069055	SAN MARTIN DE PORRES	24/02/2020	78330.50	PÚBLICO EXPERTO
JANET	026	SAN MARTIN DE PORRES	B125-0000069055	SAN MARTIN DE PORRES	24/02/2020	78330.50	PÚBLICO EXPERTO
JANET	026	SAN MARTIN DE PORRES	B125-0000069055	SAN MARTIN DE PORRES	24/02/2020	78330.50	PÚBLICO EXPERTO
JANET	006	ATE	B114-0000070571	ATE	17/02/2020	900.00	PÚBLICO EXPERTO
JANET	006	SAN MARTIN DE PORRES	B125-0000063774	SAN MARTIN DE PORRES	15/11/2019	270.00	PÚBLICO EXPERTO
ARTURO	006	COMAS	B115-0000048783	COMAS	27/05/2019	360.00	PÚBLICO EXPERTO
JANET	006	SAN JUAN LURIGANCHO	B107-0000083188	SAN JUAN LURIGANCHO	28/08/2019	70.00	PÚBLICO EXPERTO

Fuente:CENTROCERAMICOLASFLORESSAC

Anexo N° 16: Base de datos (Excel).

Cadena de suministro y la satisfacción del cliente en la empresa centro cerámico las flores S.A.C. - Lima - 2020																				
Encuestados	V1: La cadena de suministros											V2:Satisfacción del cliente								
	D1: Fabricación					D2:Almacenamiento			D3:Transporte logístico			D4:Producto			D4:Calidad del servicio					
	Item1	Item2	Item3	Item4	Item5	Item6	Item7	Item8	Item9	Item10	Item11	Item12	Item13	Item14	Item15	Item16	Item17	Item18	Item19	Item20
E1	1	5	3	5	5	3	5	3	5	3	5	5	3	5	5	5	3	5	5	5
E2	4	4	2	2	3	3	3	3	3	3	3	4	4	3	3	3	3	2	3	3
E3	3	4	3	4	4	4	5	3	3	5	3	4	3	5	2	3	5	3	4	5
E4	5	4	5	2	5	3	5	5	3	5	5	3	5	5	3	5	3	5	3	5
E5	5	3	5	3	5	3	4	3	3	4	3	5	3	3	5	4	4	4	4	3
E6	4	3	4	4	4	4	5	4	4	5	5	4	5	4	5	4	4	4	5	4
E7	3	4	5	5	4	3	5	3	5	4	4	4	3	4	5	4	3	3	4	5
E8	5	4	3	4	3	4	4	3	5	4	3	5	3	3	4	4	3	3	3	5
E9	5	4	5	4	5	5	4	5	3	5	3	5	3	5	4	5	4	5	4	5
E10	5	5	4	4	3	4	4	3	5	4	3	5	5	3	5	3	5	3	5	3
E11	5	3	3	5	5	5	3	4	5	4	4	5	4	5	4	4	5	4	4	5
E12	4	4	3	3	4	3	4	4	3	3	4	4	4	4	1	3	4	2	4	4
E13	4	4	5	4	4	5	4	4	4	3	5	4	4	5	5	4	4	3	3	3
E14	5	5	3	5	3	4	5	4	4	4	5	4	4	5	3	3	3	3	3	5
E15	5	3	5	4	4	4	4	4	5	4	3	3	3	3	5	4	5	5	5	5
E16	1	3	2	1	2	2	1	3	3	3	1	2	2	2	2	2	4	3	1	2
E17	5	4	3	3	4	3	3	3	4	3	4	5	5	3	5	5	3	5	5	3
E18	3	3	3	3	4	4	4	4	3	4	4	4	3	3	4	3	3	3	4	3
E19	4	4	4	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3
E20	5	5	3	5	3	5	5	3	5	3	4	3	5	3	5	5	3	5	5	5
E21	4	4	3	3	3	3	4	4	3	4	3	4	4	4	5	4	5	4	5	4
E22	5	5	3	3	5	3	4	4	5	3	3	3	4	5	5	5	5	3	4	3
E23	5	5	5	5	4	4	4	5	3	5	5	3	5	3	5	3	4	5	3	5
E24	4	4	2	4	4	4	3	4	4	3	3	3	4	5	5	3	4	3	3	5
E25	3	3	3	2	3	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	4	1	1	1	2
E26	3	3	3	3	3	4	4	3	4	4	4	4	5	4	5	4	5	4	5	4
E27	5	4	4	4	4	5	4	5	4	4	4	5	5	3	3	5	3	3	4	5
E28	4	4	5	3	4	5	3	3	4	4	3	4	4	5	4	4	3	2	4	4
E29	4	4	3	2	4	4	3	3	4	3	4	3	3	3	5	4	4	5	4	3
E30	5	5	5	5	5	4	4	5	4	4	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5

E31	3	4	4	3	4	4	5	3	4	3	3	4	5	4	3	4	3	2	4	3
E32	3	4	4	3	4	4	3	4	4	4	3	4	5	4	4	4	3	3	4	3
E33	5	4	5	3	5	3	3	3	3	5	4	5	5	4	5	4	3	3	5	3
E34	3	4	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	5	4	5	3	3	3	5	4
E35	5	5	3	3	5	5	2	4	4	3	3	4	4	4	4	4	1	2	4	4
E36	4	3	5	3	5	3	3	5	3	5	3	4	5	5	3	3	4	3	4	3
E37	5	5	3	5	5	3	5	5	3	5	4	5	5	4	5	5	4	5	5	4
E38	4	4	5	4	5	4	5	5	5	4	5	5	4	5	4	5	4	4	5	5
E39	2	3	1	2	1	3	1	1	1	3	1	3	1	1	1	3	1	3	2	1
E40	5	3	5	3	5	4	5	3	5	5	4	4	5	4	5	4	5	4	5	5
E41	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	4	4
E42	4	4	5	5	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5
E43	2	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1
E44	4	4	5	4	5	4	3	3	3	4	3	5	4	3	4	4	4	5	5	4
E45	5	4	5	5	5	4	4	5	5	4	5	5	4	4	5	5	5	5	4	4
E46	1	3	3	2	1	2	2	1	2	1	2	2	2	2	3	3	3	3	3	1
E47	3	3	3	3	2	3	3	2	3	2	2	2	3	1	3	1	2	1	2	1
E48	2	2	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	1	2	1	2	1
E49	4	4	5	5	5	4	4	5	5	4	5	5	4	5	4	5	5	5	5	5
E50	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5
E51	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
E52	4	4	3	3	4	4	3	4	3	4	3	4	3	4	4	3	4	3	4	4
E53	5	5	4	5	4	5	5	4	5	5	4	5	5	4	5	4	5	4	5	5
E54	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	3	4
E55	3	1	3	2	3	3	2	3	2	2	2	2	2	2	3	1	1	1	3	2
E56	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
E57	5	4	4	4	5	4	5	4	4	4	5	4	4	4	4	5	4	4	5	4
E58	3	5	3	3	3	3	3	4	4	4	4	5	3	5	3	5	3	5	4	5
E59	4	4	3	4	4	3	4	5	4	3	4	3	4	4	3	3	3	4	3	4
E60	5	4	5	5	4	5	5	5	5	4	5	5	5	4	5	5	5	4	5	4
E61	5	4	5	4	5	4	5	5	3	5	5	4	5	4	5	4	5	5	3	5
E62	5	4	5	4	5	5	4	5	5	4	5	5	4	5	5	4	5	4	5	5
E63	1	3	1	2	3	1	3	1	1	3	1	1	3	1	3	1	2	3	2	1
E64	2	3	2	1	3	2	3	1	2	3	2	3	2	3	2	3	1	3	2	1
E65	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
E66	4	3	3	3	5	3	3	3	3	3	4	5	4	3	4	3	4	3	5	4
E67	1	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
E68	5	3	3	3	5	4	4	3	4	3	5	3	5	3	4	3	5	4	3	5
E69	3	4	5	3	3	3	4	4	5	5	4	5	4	3	4	4	4	5	4	5

E70	5	4	4	5	5	4	3	4	4	4	4	4	4	5	4	5	4	5	4	5
E71	5	3	3	3	5	3	3	5	3	3	3	3	3	3	5	5	5	3	5	4
E72	2	1	1	2	1	2	1	1	1	1	1	1	2	2	1	2	1	2	1	2
E73	4	3	4	5	4	5	3	5	4	5	4	3	5	4	5	3	5	4	5	3
E74	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
E75	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
E76	5	5	5	5	5	4	5	4	5	4	5	5	4	5	5	4	5	4	5	4
E77	5	3	5	3	5	3	3	3	3	5	3	5	4	4	5	4	5	4	5	5
E78	5	5	4	5	4	5	5	5	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4
E79	3	2	2	2	2	2	1	1	1	1	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3
E80	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
E81	4	5	4	5	5	3	5	3	3	4	3	4	5	4	3	4	5	5	4	3
E82	5	4	3	5	4	3	4	4	4	5	4	3	4	5	5	4	5	5	4	5
E83	3	5	4	3	4	4	4	4	3	5	4	5	3	4	5	4	3	5	5	3
E84	4	4	4	5	4	5	3	4	5	4	5	4	5	4	2	5	4	5	2	5
E85	5	3	5	5	5	3	5	5	4	5	5	5	4	5	5	5	3	5	5	4
E86	5	4	5	5	4	5	4	5	5	4	5	4	5	4	4	4	4	3	3	3
E87	5	3	3	5	5	3	5	5	3	5	5	5	3	5	3	5	5	3	5	3
E88	5	4	5	5	4	4	5	3	3	5	5	3	5	4	5	5	4	5	4	5
E89	3	5	4	5	5	4	5	5	4	5	5	4	5	3	5	4	5	5	4	5
E90	2	3	3	2	3	1	3	1	2	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3
E91	4	3	3	5	3	5	4	3	5	4	3	5	4	5	3	5	4	5	4	3
E92	5	5	4	5	4	5	5	5	4	5	4	5	4	5	4	4	3	3	3	5
E93	2	1	2	2	1	2	2	1	2	1	2	2	2	2	3	2	2	1	2	1
E94	5	5	4	5	5	5	4	5	5	4	5	5	4	5	5	5	4	5	4	5
E95	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	2	1	2	2	1	2	2
E96	5	5	5	4	5	5	4	5	5	5	4	5	5	5	4	5	5	4	5	5
E97	4	4	5	4	4	4	5	4	4	4	5	4	4	5	4	4	5	4	4	5
E98	5	5	4	5	5	4	5	5	4	5	5	4	5	5	4	5	5	5	4	5
E99	2	1	2	3	1	2	1	2	3	2	1	2	1	2	3	2	2	3	1	2
E100	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
E101	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
E102	2	1	2	3	2	3	2	1	2	3	2	1	3	2	1	2	3	2	2	2
E103	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
E104	5	4	5	5	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
E105	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
E106	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	1
E107	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3

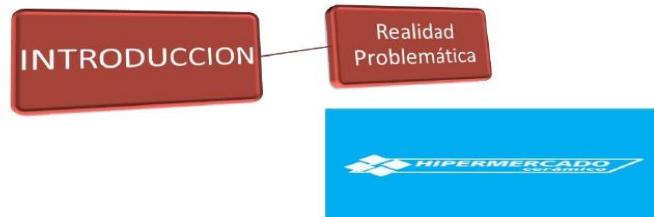
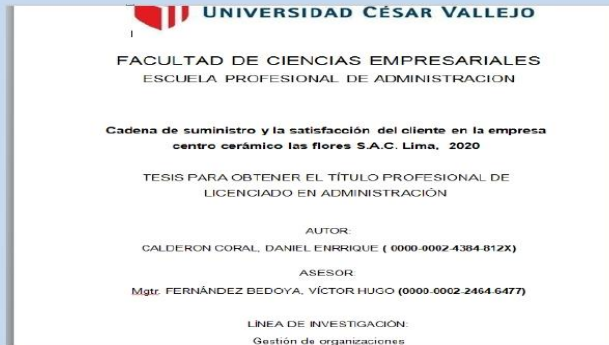
Fuente: Encuesta.

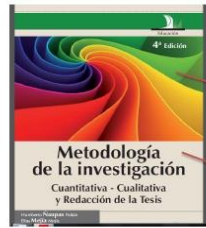
Anexo N° 17: Resultados descriptivos por ítem.

	N Estadístico	Rango Estadístico	Mínimo Estadístico	Máximo Estadístico	Media		Desv. Desviación		Varianza Estadístico
					Estadístico	Desv. Error	Estadístico	Estadístico	
1.El nivel de calidad de los insumos utilizados para la fabricación de los productos es alto	107	4	1	5	3.68	0.136	1.412	1.992	
2.La cantidad de productos generados por la fábrica es óptima	107	4	1	5	3.50	0.123	1.269	1.611	
3.Las interrupciones en la producción de la fábrica son inexistentes	107	4	1	5	3.45	0.130	1.340	1.797	
4.Los tiempos de producción en la planta son óptimos	107	4	1	5	3.44	0.131	1.354	1.834	
5.Nivel de operatividad de la producción es óptimo	107	4	1	5	3.62	0.133	1.371	1.880	
6.El orden de la mercadería en el almacén es excelente	107	4	1	5	3.37	0.124	1.278	1.633	
7.El nivel de roturas en los productos en el almacén es bajo	107	4	1	5	3.44	0.130	1.347	1.815	
8.La cantidad de unidades almacenadas en planta es óptima	107	4	1	5	3.38	0.138	1.432	2.050	
9.El nivel de calidad en la entrega al cliente es optimo	107	4	1	5	3.43	0.129	1.333	1.776	
10.El nivel de distribución geográfica es alto	107	4	1	5	3.50	0.130	1.348	1.818	
11. La probabilidad de que la mercadería llegue en perfectas condiciones es alta.	107	4	1	5	3.42	0.135	1.401	1.963	
12.Los productos que vende la tienda son de calidad alta	107	4	1	5	3.57	0.135	1.395	1.946	
13.La fidelidad que tengo por los productos de la tienda es alta	107	4	1	5	3.59	0.131	1.353	1.829	
14.La cantidad de productos que ofrece la tienda es alta	107	4	1	5	3.50	0.133	1.376	1.894	
15.El nivel de servicio que ofrece los asesores comerciales es alto	107	4	1	5	3.60	0.138	1.427	2.035	
16.El nivel de servicio que ofrece la tienda en general es alto	107	4	1	5	3.54	0.128	1.320	1.741	
17.La probabilidad de que realice alguna queja o reclamo contra la empresa es inexistente	107	4	1	5	3.49	0.135	1.397	1.950	
18.La probabilidad de que devuelva algún producto comprado en la tienda es inexistente	107	4	1	5	3.44	0.134	1.382	1.909	
19. El nivel de conocimiento del negocio por parte de los asesores comerciales es alto.	107	4	1	5	3.57	0.133	1.374	1.889	
20. Las políticas de la empresa satisfacen al cliente de manera óptima.	107	4	1	5	3.52	0.141	1.462	2.139	

Fuente: SPSS versión 25

Anexo N° 18: Diapositivas de defensa de tesis





Justificación Teórica

Justificación Metodológica

Justificación Práctica



"La cadena de suministro y la satisfacción del cliente en la empresa centro cerámico las flores S.A.C lima, 2020"

PROBLEMAS GENERAL	OBJETIVOS GENERAL	HIPÓTESIS GENERAL	VARIABLES E INDICADORES	METODOLOGIA
¿Qué relación significativa hay entre la cadena de suministro y la satisfacción del cliente en la empresa Centro Cerámico Las Flores S.A.C Lima, 2020?	Determinar la relación significativa entre la cadena de suministro y la satisfacción del cliente en la empresa Centro Cerámico Las Flores S.A.C Lima, 2020.	Existe una relación significativa entre la cadena de suministro y la satisfacción del cliente en la empresa Centro Cerámico Las Flores S.A.C Lima, 2020.		
1) ¿Qué relación significativa hay entre la cadena de suministro y la calidad de servicio en la empresa Centro Cerámico Las Flores S.A.C Lima, 2020?	1) Determinar la relación significativa entre la cadena de suministro y la calidad de servicio en la empresa Centro Cerámico Las Flores S.A.C Lima, 2020.	1) Existe una relación significativa entre la cadena de suministro y la calidad de servicio en la empresa Centro Cerámico Las Flores S.A.C Lima, 2020.	Variable 1: La cadena de suministros Indicadores: - Calidad de materia prima - Nivel de pedidos generados - Identificación de problemas - Control de existencias - Disponibilidad de mercancía - Eficiencia - Exactitud de entrega	1. Tipo de investigación: - Tipo aplicado - Enfoque cuantitativo - Enfoque experimental - Metodología: desarrollo de prototipo conceptual. 2. Población: - La población está conformada por 147 clientes dedicados a los rubros de construcción, Ingeniería, arquitectura, remodelación y Publico en general de la empresa centro cerámico las flores S.A.C. lima.
2) ¿Qué relación significativa hay entre el transporte logístico y la satisfacción del cliente en la empresa Centro Cerámico Las Flores S.A.C Lima, 2020?	2) Determinar la relación significativa entre el transporte logístico y la satisfacción del cliente en la empresa Centro Cerámico Las Flores S.A.C Lima, 2020.	2) Existe una relación significativa entre el transporte logístico y la satisfacción del cliente en la empresa Centro Cerámico Las Flores S.A.C Lima, 2020.	Variable 2: Satisfacción del cliente Indicadores: - Demanda del producto - Confiabilidad - Fidelidad - Opinión del consumidor - Gestión de reclamos	3. Técnicas de recolección de datos: - Entrevista - Encuesta 4. Instrumentos: - Cuestionario elaborado por el investigador.
3) ¿Qué relación significativa hay entre el transporte logístico y la calidad del servicio en la empresa Centro Cerámico Las Flores S.A.C Lima, 2020?	3) Determinar la relación significativa entre el transporte logístico y la calidad del servicio en la empresa Centro Cerámico Las Flores S.A.C Lima, 2020.	3) Existe una relación significativa entre el transporte logístico y la calidad del servicio en la empresa Centro Cerámico Las Flores S.A.C Lima, 2020.		
4) ¿Qué relación significativa hay entre fabricación y producto en la empresa Centro Cerámico Las Flores S.A.C Lima, 2020?	4) Determinar la relación significativa entre fabricación y producto en la empresa Centro Cerámico Las Flores S.A.C Lima, 2020.	4) Existe una relación significativa entre fabricación y producto en la empresa Centro Cerámico Las Flores S.A.C Lima, 2020.		

Trabajos previos

Yagchirema Altamirano
"Un análisis 'la logística y la satisfacción del cliente en la empresa Repartí S.A en la ciudad de Arequipa'"

2015

Capillo Torres
"La gestión logística en la incidencia en la satisfacción del cliente interno de la empresa Uta S.A.C, ciudad de Tarma, año 2017"

2016

Jimisiah Jaafar
En su artículo "un estudio sobre la satisfacción de los clientes con la planificación del movimiento de mercancías durante programas de ayuda en caso de desastre: un estudio de caso de la inundación en Segamat, Malasia"

2017



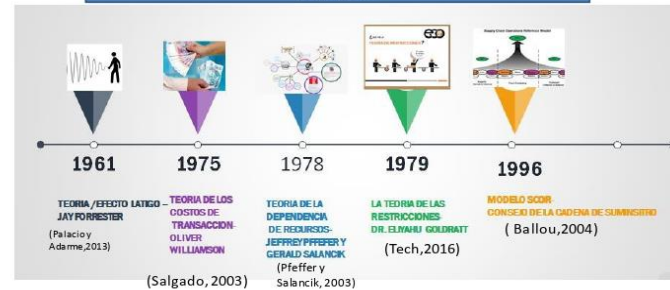
2018

Mancilla Comejo
"La satisfacción de los clientes internos en la gestión de la cadena logística de la pizzeria 'TRADICION' en la ciudad de Tarma"

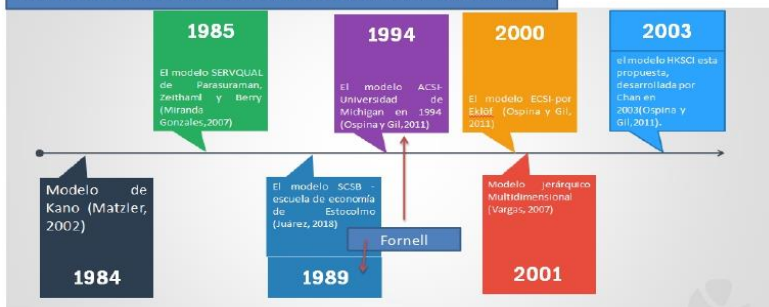
2019

Rivera Palacios
en su tesis "La cadena de suministro y su influencia en la satisfacción de la cadena de recursos de la Roca Indústia S.A.C la Punta-Callao 2018"

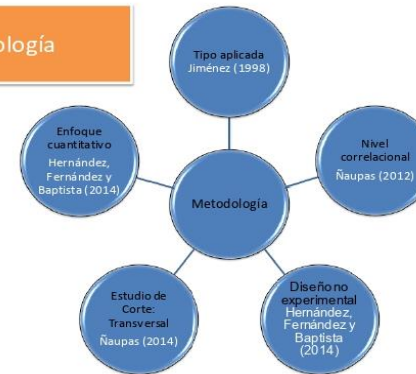
Teorías de la cadena de suministro empleadas en el informe de investigación



Teorías de la satisfacción del cliente empleadas en el informe de investigación



Metodología



Cuadro de Operacionalización de Variables					
Cadena de suministro y la satisfacción del cliente en la empresa centro cerámico las flores S.A.C. - Lima-2020					
Variables	Definición Conceptual	Definición Operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición
La cadena de suministros	La cadena de suministros engloba los negocios personas, la organización, la tecnología y la infraestructura física que permite la transformación de materia prima en productos terminados que son ofrecidos y distribuidos a los consumidores para la satisfacción de la demanda (Correa Espinal, 2009)	Es la estructura de los insumos, instalaciones de la compañía que mediante estrategias logran mecanizar en un sistema de fabricación para que después se genere un almacenamiento y una posterior transporte logístico de lo generado.	Fabricación	Calidad de materia prima Nivel de pedidos generados	ordinal
			Almacenamiento	Nivel tecnológico Control de existencias Rotación de mercadería Eficiencia	
			Transporte logístico	Efectividad de entrega	
Satisfacción del cliente	Se define como una evaluación integral basada en toda la experiencia relacionada con un determinado producto o servicio Para el producto de vivienda, definimos la satisfacción del cliente en función de un comercio García y Escobar (2016).	Es la percepción que tienen los clientes en cuanto a los productos ofrecidos por la compañía y la calidad del servicio ofrecido por el producto.	Producto	Demanda del producto Credibilidad Fidelidad Opinion del consumidor	
			Calidad del servicio	Gestion de reclamos	

Crterios de selección

Condición de inclusión: las personas registradas como clientes expertos de la empresa centro cerámico las flores de acuerdo a los registros de la empresa al 31 de diciembre del 2019.

Condición de exclusión: las personas que no sean registradas como clientes expertos de la empresa centro cerámico las flores de acuerdo a los registros de la empresa al 31 de diciembre del 2019.

Técnica

Instrumento

Población

N°	Actividad	Distrito	N° de docentes
1	Arquitectura	Comas	2
2	Arquitectura	San Juan de Lurigancho	1
3	Arquitectura	San Martín de Porres	5
4	Constructora	Ate	1
5	Constructora	Chorrillos	1
6	Constructora	Comas	4
7	Constructora	Puente Piedra	1
8	Constructora	San Martín de Porres	7
9	Ingeniería	San Martín de Porres	2
10	Publico experto	Ate	7
11	Publico experto	Chorrillos	10
12	Publico experto	Comas	38
13	Publico experto	Lurin	2
14	Publico experto	Puente Piedra	1
15	Publico experto	Puente Piedra	10
16	Publico experto	Puente Piedra	50
17	Publico experto	Ventania	1
18	Publico experto	Villa el Salvador	4
Total			147

POBLACIÓN

MUESTRA

MUESTREO

Escala de Likert

ITEMS	SIGNIFICADO
1	Totalmente en desacuerdo
2	En desacuerdo
3	ni de acuerdo ni en desacuerdo
4	de acuerdo
5	Totalmente de acuerdo

Fuente: Hernández, Fernández y Baptista (2014)

La escala que se usó en la encuesta fue Likert, según Hernández, Fernández y Baptista (2014) radica en un grupo de cláusulas estructuradas de aseveraciones o aseveraciones, ante las cuales se pide las valoraciones de los integrantes, es decir se expone aseveraciones y se atiende al sujeto que exteriorice su respuesta escogiendo uno de los 5 puntos de la categoría de la escala.

Expertos que evaluaron el cuestionario

Docente	Grado	Especialidad
Mgtr.	Victor Hugo Fernandez Bedoya	Investigador RENACYT
Mgtr.	Rosel Cesar Alva Arce	Administración
Dr.	Juan Manuel Vasquez Espinoza	Administración

Fuente: Propia.

Para Ñaupas (2014) la validez es la ratificación de un documento de cálculo para verificarlo que se quiere medir, se relaciona con la exactitud del instrumento midiendo lo que se pretende calcular es decir es la eficacia de una herramienta para construir, representar o pronosticar la condición que le interesa al investigador.

V. DE AIKEN

Item	Claridad					Pertinencia					V. de Aiken		
	J1	J2	J3	5	V. Aiken	J1	J2	J3	5	V. Aiken			
1	1	1	1	3	1	1	1	3	1	1	1	3	100
2	1	1	1	3	1	1	1	3	1	1	1	3	100
3	1	1	1	3	1	1	1	3	1	1	1	3	100
4	1	1	1	3	1	1	1	3	1	1	1	3	100
5	1	1	1	3	1	1	1	3	1	1	1	3	100
6	1	1	1	3	1	1	1	3	1	1	1	3	100
7	1	1	1	3	1	1	1	3	1	1	1	3	100
8	1	1	1	3	1	1	1	3	1	1	1	3	100
9	1	1	1	3	1	1	1	3	1	1	1	3	100
10	1	1	1	3	1	1	1	3	1	1	1	3	100
11	1	1	1	3	1	1	1	3	1	1	1	3	100
12	1	1	1	3	1	1	1	3	1	1	1	3	100
13	1	1	1	3	1	1	1	3	1	1	1	3	100
14	1	1	1	3	1	1	1	3	1	1	1	3	100
15	1	1	1	3	1	1	1	3	1	1	1	3	100
16	1	1	1	3	1	1	1	3	1	1	1	3	100
17	1	1	1	3	1	1	1	3	1	1	1	3	100
18	1	1	1	3	1	1	1	3	1	1	1	3	100
19	1	1	1	3	1	1	1	3	1	1	1	3	100
20	1	1	1	3	1	1	1	3	1	1	1	3	100

Cuestionario

	1	2	3	4	5
(V1) Variable Independiente: cadena de suministros					
(D1) Dimensión 1: Fabricación					
1- "El nivel de calidad de insumos utilizados para la fabricación de los productos es alto"					
2- "La cantidad de productos producidos por la fábrica es óptima"					
3- "Los tiempos en la producción de la fábrica son exactos"					
4- "Los tiempos de producción en la planta son óptimos"					
5- "El nivel de actividad de la producción en la fábrica es óptimo"					
(D2) Dimensión 2: Almacén					
6- "El orden de la mercancía en el almacén es excelente"					
7- "El nivel de rotación en los productos del almacén es alto"					
8- "El control de inventarios almacenados de la planta es óptimo"					
(D3) Dimensión 3: Transporte Logístico					
9- "El nivel de calidad en la entrega al cliente es óptimo"					
10- "El nivel de distribución geográfica de la mercancía es alto"					
11- "La posibilidad de que la mercancía llegue a sus destinos en perfectas condiciones es alto"					
(V2) Variable Dependiente: satisfacción del cliente					
(D4) Dimensión 1: Producto					
12- "Los productos que vende la tienda son de una calidad alta"					
13- "La cantidad de mercancía que produce la tienda es alta"					
14- "La cantidad de productos que ofrece la tienda es alta"					
(D5) Dimensión 2: Calidad de Servicio					
15- "El nivel de servicio que ofrecen los asesores comerciales es alto"					
16- "El nivel de servicio que ofrece la tienda en general es alto"					
17- "La probabilidad de que se realice alguna queja contra la empresa es moderada"					
18- "La probabilidad de que desahogue alguna queja contra la empresa es alta"					
19- "El nivel de conocimiento del negocio por parte de los asesores comerciales es alto"					
20- "Las políticas de la empresa se aplican al cliente de manera óptima"					

Escala de Likert

Valoración del coeficiente de alfa de Cronbach y dos mitades de Guttman

Intervalo al que pertenece el coeficiente de alfa de Cronbach y dos mitades de guttman	Valoración de la Fiabilidad de los ítems analizados
[0,0,0,5]	Inaceptable
[0,5,0,6]	Pobre
[0,6,0,7]	Debil
[0,7,0,8]	Aceptable
[0,8,0,9]	Bueno
[0,9,1]	Excelente

Fuente: Chávez-Barboza y Rodríguez Miranda (2018)

Ñaupas (2014) La confiabilidad de un instrumento veraz cuando las mediciones hechas no varían significativamente, ni en el período realizado, ni por el estudio de diferentes personas.

Coefficiente de Alfa de Cronbach General

Alfa de Cronbach	N de elementos
0,994	20

Coefficiente de dos mitades de Guttman General

Alfa de Cronbach	Para 1	Valor	N de elementos
		0,989	10
Alfa de Cronbach	Para 2	Valor	N de elementos
		0,985	10
N total de elementos			
		20	
Correlación entre formatos			
		0,961	
Coeficiente de Spearman			
	Longitud igual	0,980	
	Longitud desigual	0,930	
Coeficiente de dos mitades de Guttman			
		0,930	

Fuente: SPSS versión 25

Coefficiente de Alfa de Cronbach por variable

Variable	Alfa de Cronbach	N de elementos
V1:Cadena de Suministro	0,973	11
V2:Satisfacción del Cliente	0,963	9

Coefficiente de Alfa de Cronbach por dimension

Variable	Alfa de Cronbach	N de elementos
D1:Fabricacion	0,932	3
D2:Almacenamiento	0,897	3
D3:Transporte Logístico	0,906	3
D4:Producto	0,902	3
D5:Calidad de Servicio	0,945	6

La información mediante encuestas vía Internet con la ayuda de la herramienta DocsGoogle (cuestionario) además al momento de realizar la encuesta fue confidencial.

Aspectos éticos

Para Ñaupas (2014) La moral es el conjunto de preceptos, principios, normas o reglas referidas a la práctica de valores, cuyo objetivo es regular la conducta humana y sus relaciones reciprocas, dentro la familia y las instituciones.

1. Existe veracidad en los resultados, no se ha modificado la base de datos, también se afirma que el recojo y tratamiento de datos, dan fe de que es real y veraz.
2. Se ha aplicado todos los procedimientos de veracidad y legalidad para este informe (TURNITIN, APA, COMNSTANCIAS, ETC)

RESULTADOS, DISCUSION, CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

PRUEBA DE ANALISIS DE DATOS: PRUEBA DE NORMALIDAD

Pruebas de normalidad (Kolmogorov-Smirnov) permite conocer el nivel de concordancia que existe entre la distribución de un grupo de datos, $gl=107$, $\alpha=0,05$.

		V1:CADENA DE SUMINISTRO	V2:SATISFACCION DEL CLIENTE
N		107	107
Parámetros normales ^{a,b}	Media	3.55	3.55
	Desv. Desviación	1.268	1.238
Máximas diferencias extremas	Absoluto	0.311	0.324
	Positivo	0.137	0.153
	Negativo	-0.311	-0.324
Estadístico de prueba		0.311	0.324
Sig. asintótica(bilateral)		,000 ^c	,000 ^c

Según la tabla, la prueba KS dieron como resultado 0,000 y 0,000 para las variables "cadena de suministro" y "satisfacción del cliente" respectivamente, lo cual permite concluir que sus frecuencias son no normales.

- Refer:
- KS > 50 DATOS
 - SW < 50 DATOS
 - Si $p > (\text{valor}) > 0.05$ distribución normal
 - Si $p < (\text{valor}) < 0.05$ no distribución normal

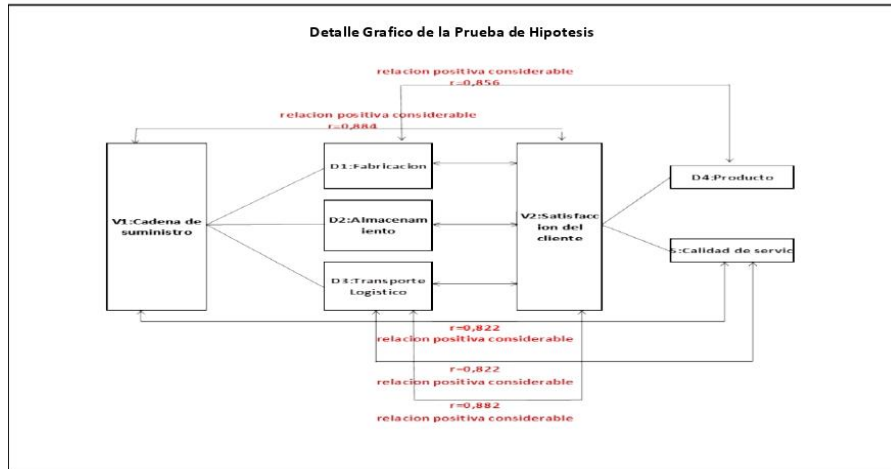
Interpretación del coeficiente de correlación de Spearman

Valor de Rho	Significado
-1	Correlacion negativa, grande y perfecta.
-0.9 a -0.99	Correlacion negativa muy alta.
-0.7 a -0.89	Correlacion negativa alta.
-0.4 a -0.69	Correlacion negativa moderada.
-0.2 a -0.39	Correlacion negativa baja.
-0.01 a -0.19	Correlacion negativa muy baja.
0	Correlacion nula.
0.01 a 0.19	Correlacion positiva muy baja.
0.2 a 0.39	Correlacion positiva baja.
0.04 a 0.69	Correlacion positiva moderada.
0.7 a 0.89	Correlacion positiva alta.
0.9 a 0.99	Correlacion positiva muy alta
1	Correlacion positiva, grande y perfecta.

Fuente: Martínez y Campos (2015)

Prueba de Hipótesis - Rho de Spearman (prueba que muestra el grado de asociación entre dos variables)

		D1:FABRICACION	D2:ALMACENAMIENTO	D3:TRANSPORTE LOGISTICO	D4:PRODUCTO	D5:CALIDAD DE SERVICIO	V1:CADENA DE SUMINISTRO	V2:SATISFACCION DEL CLIENTE
Rho de Spearman	D1:FABRICACION	Coefficiente de correlación	1.000	,804**	,779**	,856**	,801**	,880**
		Sig. (bilateral)		0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		N	107	107	107	107	107	107
	D2:ALMACENAMIENTO	Coefficiente de correlación	,804**	1.000	,838**	,803**	,793**	,890**
		Sig. (bilateral)	0.000		0.000	0.000	0.000	0.000
		N	107	107	107	107	107	107
	D3:TRANSPORTE LOGISTICO	Coefficiente de correlación	,779**	,838**	1.000	,836**	,822**	,904**
		Sig. (bilateral)	0.000	0.000		0.000	0.000	0.000
		N	107	107	107	107	107	107
	D4:PRODUCTO	Coefficiente de correlación	,856**	,803**	,836**	1.000	,780**	,878**
		Sig. (bilateral)	0.000	0.000	0.000		0.000	0.000
		N	107	107	107	107	107	107
	D5:CALIDAD DE SERVICIO	Coefficiente de correlación	,801**	,793**	,822**	,780**	1.000	,822**
		Sig. (bilateral)	0.000	0.000	0.000	0.000		0.000
		N	107	107	107	107	107	107
	V1:CADENA DE SUMINISTRO	Coefficiente de correlación	,880**	,890**	,904**	,878**	,822**	1.000
		Sig. (bilateral)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
		N	107	107	107	107	107	107
	V2:SATISFACCION DEL CLIENTE	Coefficiente de correlación	,887**	,791**	,882**	,897**	,908**	,884**
		Sig. (bilateral)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
N		107	107	107	107	107	107	



Estadísticos descriptivos generales pregunta por pregunta

	N	Rango	Mínimo	Máximo	Media	Desv. Error	Desv. Desviación		Varianza
							Estadístico	Estadístico	
1.El nivel de calidad de los insumos utilizados para la fabricación de los productos es alto	107	4	1	5	3,68	0,136	1,412	1,992	
2.La cantidad de productos generados por la fábrica es óptima	107	4	1	5	3,50	0,123	1,269	1,611	
3.Las interrupciones en la producción de la fábrica son inexistentes	107	4	1	5	3,45	0,130	1,340	1,797	
4.Los tiempos de producción en la planta son óptimos	107	4	1	5	3,44	0,131	1,354	1,834	
5.Nivel de operatividad de la producción es óptimo	107	4	1	5	3,62	0,133	1,371	1,880	
6.El orden de la mercadería en el almacén es excelente	107	4	1	5	3,37	0,124	1,278	1,633	
7.El nivel de roturas en los productos en el almacén es bajo	107	4	1	5	3,44	0,130	1,347	1,815	
8.La cantidad de unidades almacenadas en planta es óptima	107	4	1	5	3,38	0,138	1,432	2,050	
9.El nivel de calidad en la entrega al cliente es óptimo	107	4	1	5	3,43	0,129	1,333	1,776	
10.El nivel de distribución geográfica es alto	107	4	1	5	3,50	0,130	1,348	1,818	
11.La probabilidad de que la mercadería llegue en perfectas condiciones es alta.	107	4	1	5	3,42	0,135	1,401	1,963	
12.Los productos que vende la tienda son de calidad alta	107	4	1	5	3,57	0,135	1,395	1,946	
13.La fidelidad que tengo por los productos de la tienda es alta	107	4	1	5	3,59	0,131	1,353	1,829	
14.La cantidad de productos que ofrece la tienda es alta	107	4	1	5	3,50	0,133	1,376	1,894	

15.El nivel de servicio que ofrece los asesores comerciales es alto	107	4	1	5	3,60	0,138	1,427	2,035	
16.El nivel de servicio que ofrece la tienda en general es alto	107	4	1	5	3,54	0,128	1,320	1,741	
17.La probabilidad de que realice alguna queja o reclamo contra la empresa es inexistente	107	4	1	5	3,49	0,135	1,397	1,950	
18.La probabilidad de que devuelva algún producto comprado en la tienda es inexistente	107	4	1	5	3,44	0,134	1,382	1,909	
19.El nivel de conocimiento del negocio por parte de los asesores comerciales es alto.	107	4	1	5	3,57	0,133	1,374	1,889	
20.Las políticas de la empresa satisfacen al cliente de manera óptima.	107	4	1	5	3,52	0,141	1,462	2,139	
D1:FABRICACION	107	4	1	5	3,52	0,121	1,246	1,554	
D2:ALMACENAMIENTO	107	4	1	5	3,45	0,122	1,261	1,589	
D3:TRANSPORTE LOGISTICO	107	4	1	5	3,46	0,126	1,305	1,703	
D4:PRODUCTO	107	4	1	5	3,57	0,121	1,252	1,568	
D5:CALIDAD DE SERVICIO	107	4	1	5	3,65	0,126	1,304	1,700	
V1:CADENA DE SUMINISTRO	107	4	1	5	3,55	0,123	1,268	1,608	
V2:SATISFACCION DEL CLIENTE	107	4	1	5	3,55	0,120	1,238	1,533	
N válido (por lista)	107								

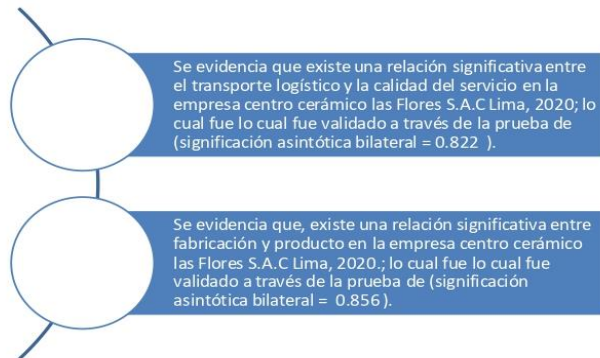
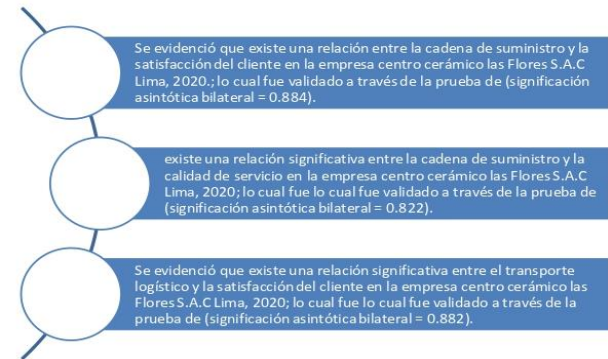
Discusión

Calderón (2020), Centro Cerámico, muestra de 107 clientes, prueba Rho de Spearman sig. Bilateral 0,000 y grado de correlación positiva alta de 0,884

Investigador	País	VARIABLES	Muestra	Prueba de Correlación:
Rivera Palacios (2018)	Lima-Perú(cadena de restaurantes)	"cadena de suministro" y "satisfacción del cliente"	46 colaboradores	Correlación de Pearson/ 0,758
Velásquez Peña (2017)	Lima-Perú(centro de salud)	gestión logística y la satisfacción del cliente.	107 clientes	Rho de Spearman /r=0,627
Merino Blas (2018)	Lima-Peru (Retail-comercio mayorista)	"cadena de suministro" y "satisfacción del cliente"	50 clientes	Rho de Spearman /r=0,7
Jimisiah Jaafar (2019)	Malasia (ayuda humanitaria)	"nivel de satisfacción" y "efectividad"	220 refugiados	Rho de Spearman /r=0,762
Yagchirema Altamirano (2015)	Ecuador (empresa logística)	"logística "y la "satisfacción del cliente".	148 clientes	Rho de Spearman /r=0,9

Investigador	País	Variables	Muestra	Prueba de Correlación:
Huerta Camones (2018)	Perú (Ministerio de desarrollo e inclusión social)	gestión logística y la satisfacción interna del cliente	244 trabajadores	Rho de Spearman /r=0,876
Velásquez Rojas (2019)	Perú (empresa mayorista)	logística de distribución y servicio al cliente	91 clientes	Rho de Spearman /r=0,625

Conclusiones



Recomendación

