

**UNIVERSIDAD SAN PEDRO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y**  
**ADMINISTRATIVAS**  
**PROGRAMA DE ESTUDIOS DE ADMINISTRACIÓN**



Calidad de Servicio y Satisfacción del Usuario en Centro de Fertilidad  
de Cajamarca, 2021

**Tesis para obtener el título profesional de Licenciada en**  
**Administración**

**Autora:**

Cerna Arrué, Karla Alejandra

**Asesora:**

Portales Pairazamán, Manuela I.  
**Código ORCID:** 0000-0001-5882-254X

**Cajamarca - Perú**

**2021**

## Palabras clave

<b>Tema</b>	<b>Calidad de servicio y satisfacción</b>
<b>Especialidad</b>	<b>Administración</b>

## Línea de Investigación:

Área: Ciencias Sociales

Sub-Área: Economía y Negocios

Disciplina: Negocios y Management

Línea: Marketing

Calidad de Servicio y Satisfacción del Usuario en Centro de Fertilidad  
de Cajamarca, 2021.

## RESUMEN

El presente proyecto de investigación titulado “Calidad de servicio y satisfacción del usuario en el Centro de Fertilidad de Cajamarca, 2021”, tendrá como objetivo, determinar la influencia entre la calidad del servicio y la satisfacción del usuario del Centro de Fertilidad Cajamarca – 2021. Metodología: Estudio no experimental, de corte transversal y correlacional, con una población de 100 usuarias del centro médico de Fertilidad Cajamarca; se utilizará la técnica de la encuesta, a través de la aplicación de dos cuestionarios, el modelo SERVQUAL y SUCE. Resultados: el 57% de los clientes están de acuerdo con la calidad de servicio, seguido del 42% que están totalmente de acuerdo y el 52% están de acuerdo con la satisfacción, seguido de un 45% totalmente de acuerdo; además, todas las dimensiones de calidad de servicio (fiabilidad, sensibilidad, seguridad, empatía y elementos tangibles) tienen una relación significativa positiva en un 0,736, 0,602, 0,626, 0,517 y 0,604, respectivamente, y se encontró una relación significativa entre calidad de servicio y satisfacción del usuario (0,696). Conclusión: que se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna que concluye, existe relación entre el Calidad de servicio y la Satisfacción del usuario en el Centro de Fertilidad Cajamarca – 2021.

**Palabras clave:** Calidad del servicio, satisfacción del usuario

## ABSTRACT

The present research project entitled "Quality of service and user satisfaction at the Cajamarca Fertility Center, 2021", will aim to determine the influence between service quality and user satisfaction at the Cajamarca Fertility Center - 2021. Methodology: Non-experimental, cross-sectional and correlational study, with a population of 100 users of the Cajamarca Fertility medical center; The survey technique will be used, through the application of two questionnaires, the SERVQUAL and SUCE models. Results: 57% of customers agree with the quality of service, followed by 42% who totally agree and 52% agree with satisfaction, followed by 45% totally agree; In addition, all the dimensions of service quality (reliability, sensitivity, security, empathy and tangible elements) have a positive significant relationship in 0.736, 0.602, 0.626, 0.517 and 0.604, respectively, and a significant relationship was found between service quality and user satisfaction (0, 696). Conclusion: that the null hypothesis is rejected and the alternative hypothesis that concludes is accepted, there is a relationship between the Quality of service and User Satisfaction in the Cajamarca Fertility Center - 2021.

**Keywords:** Service quality, user satisfaction

## ÍNDICE

	<b>Pg.</b>
<b>I. Introducción.....</b>	<b>07</b>
I.1. Antecedentes.....	07
I.2. Fundamentación Científica.....	10
I.3. Justificación.....	40
I.4. Conceptualización y Operalización de variables.....	41
I.5. Hipótesis.....	41
I.6. Objetivos.....	41
<b>II. Metodología.....</b>	<b>43</b>
II.1. Tipo y diseño de investigación.....	43
II.2. Población.....	43
II.3. Muestra.....	43
II.4. Técnica e Instrumento.....	43
II.5. Procesamiento de datos.....	44
II.6. Validez y confiabilidad.....	44
<b>III. Resultados.....</b>	<b>46</b>
<b>IV. Análisis y Discusión.....</b>	<b>52</b>
<b>V. Conclusiones.....</b>	<b>53</b>
<b>VI. Recomendaciones.....</b>	<b>54</b>
<b>VII. Agradecimientos.....</b>	<b>55</b>
<b>VIII. Referencia Bibliográficas.....</b>	<b>56</b>

## **I. INTRODUCCION**

### **I.1. Antecedentes y fundamentación científica.**

#### **1.1.1. Antecedentes:**

**Ramos et al. (2020)** realizaron la investigación “Calidad de servicio y satisfacción de pacientes sometidos a tratamientos estéticos faciales mínimamente invasivos de una clínica privada. Lima-Perú”, cuyos resultados evidenciaron mayor prevalencia de una calidad de atención media, con un 58%, seguido de una alta calidad de atención en un 23% y una baja calidad baja con 19%; además, las dimensiones de la calidad de servicio, aspectos tangibles, seguridad, empatía, fiabilidad y capacidad de respuesta, tuvieron mayor tendencia hacia una calidad de atención media en un 57%, 56%, 52%, 49% y 48%, respectivamente. Con respecto, a la satisfacción del paciente, solo el 5% presentaron una satisfacción baja, y el 95% manifestaron tener una satisfacción media; y. Y tanto en la dimensión de atención administrativa como en la atención asistencial, se observó mayor prevalencia de un nivel de satisfacción media. Por último, se encontró relación significativa entre la variable satisfacción del paciente y las dimensiones de la calidad de servicio: fiabilidad, capacidad de respuesta y elementos tangibles ( $\text{sig} < 0,05$ ); sin embargo, no se obtuvo una relación significativa entre la variable satisfacción y las dimensiones seguridad y empatía ( $\text{sig} > 0,05$ ). (**Ramos & Podesta, 2019**)

**Vigo y Gonzales (2020)** reportaron el trabajo de investigación “Relación entre la calidad de servicio y la satisfacción del cliente en un laboratorio de análisis clínicos de Pacasmayo”; donde mediante la utilización de los instrumentos: cuestionario de Calidad de Servicio y el de Satisfacción del cliente; encontraron relación significativa ( $\text{Rho} = 0,617$ ) entre calidad de servicio y la satisfacción del cliente; además, de la relación entre satisfacción del cliente y las

dimensiones de calidad de servicio: empatía (Rho= 0,678), fiabilidad (Rho= 0,528), elementos tangibles (Rho= 0,517), seguridad (Rho= 0,448) y capacidad de respuesta (Rho= 0,440). Concluyendo que existe relación significativa entre calidad de servicio y la satisfacción del cliente. **(Vigo, 2021)**

**Montalvo et al. (2020)** Investigaron sobre la “Calidad de servicio y satisfacción del usuario en el Hospital Santa Rosa de Puerto Maldonado”. Un estudio de enfoque cuantitativo, de diseño no experimental y correlacional; una población de estudio de 152 usuarios que se atendieron en el área de traumatología. Los resultados encontrados demostraron que los usuarios tuvieron una calidad del servicio regular en un 65,1% y el 45,4% de pacientes señalaron estar parcialmente satisfechos. Estadísticamente existe una correlación moderada, directa y significativa entre la calidad de servicio y la satisfacción del usuario (p=0,590). Por lo que, se concluyó que, a mejor calidad de servicio, mayor satisfacción de los usuarios. **(Montalvo, Estrada, & Mamani, 2020)**

**Vigo (2020)**. En su investigación “Calidad de atención y satisfacción del usuario de medicina física y rehabilitación de la Clínica Salud Primavera”; encontraron mayor prevalencia en una satisfacción regular del usuario externo en un 68.9%, seguido de una mala satisfacción con un 24.4 % y con un 6,7% una satisfacción buena; así mismo, se obtuvo mayor predisposición de una calidad regular en un 66.7%, seguido de una mala calidad con un 22.2% y una buena calidad en un 11.1%; además, se reportó una calidad de servicio regular en la dimensión elementos tangibles en un 82.2%. **(Vigo M. , 2020)**

**Calvo, Guerrero y Landa (2019)**. Estudiaron la “Medición de la satisfacción del cliente en el Restaurante Tao”, fue una investigación descriptiva, de diseño no experimental y de corte



transversal. Con una muestra de estudio de 224 clientes, a través del muestreo probabilístico sistemático, y mediante la utilización del modelo SEQUEVAL se obtuvo como resultados que la dimensión empatía tuvo mejor media de percepción de los clientes con un 4,40, seguido de la dimensión de seguridad en un 4,33; también, se observó entre la satisfacción general del cliente y la dimensión Seguridad de la calidad de servicio, una moderada asociación directa, lo que indica que a mayor satisfacción del cliente, mejor será la percepción sobre los conocimientos y atención del personal de la empresa. Concluyendo que, los clientes están plenamente satisfechos con el servicio ofrecido, a pesar de discrepancias menores entre la percepción y expectativa del cliente, respecto a las dimensiones de la calidad de servicio. **(Calvo & Landa, 2019)**

**Troncos, Maldonado y Ortega (2019)**, estudió “Calidad del servicio y satisfacción del cliente de la Empresa transporte Cruz del Sur cargo S.A.C. Santa Anita”; con un tipo de estudio descriptivo y correlacional, con una muestra de 63 clientes, donde se recolectó los datos mediante el uso del cuestionario SEQUEVAL, obteniendo como resultado la existencia de una relación significativa ( $r= 0.854$ ) entre Calidad de Servicio y Satisfacción del Cliente; así mismo se encontró una relación significativa entre las dimensiones de calidad de servicio (fiabilidad, seguridad, capacidad de respuesta, empatía y elementos tangibles) y la satisfacción del cliente en un 0,792, 0,866 0,713, 0,827y 0,746, respectivamente. **(Troncos, Maldonado, & Ortega, 2020)**

**Berovides y Fernández (2013)**. En su estudio “La gestión de la calidad en una empresa de pastas alimenticias”, tuvo como finalidad desarrollar un procedimiento que permita mejorar la implementación y diseño del Sistema de Gestión de la Calidad de la empresa de pastas

alimenticias. Mediante la utilización de la técnica de la encuesta, se logró elaborar y aplicar un procedimiento, que permitió brindar una mejora en los equipos de la empresa, además de la implementación de acciones preventivas y correctivas para conseguir una mejor efectividad de los procesos. (Berovides & Michelena, 2013)

## **I.2. Fundamentación Científica.**

### **CALIDAD DEL SERVICIO**

#### **1. Evolución Histórica De la Calidad**

En tiempos de la Segunda Guerra Mundial, se consideraba a la calidad como una responsabilidad solo de las personas con cargos intermedios dentro de una fabricación; por tal, la calidad fue potenciada con el uso de la teoría de la probabilidad y de la deducción estadística, para así mejorar el control de la calidad. H. Roming y F. Dodge, trabajaron en la compañía telefónica Bell, donde elaboraron la teoría del muestreo estadístico, que permitió diseñar las primeras tablas dentro de la calidad; teniendo como tal, la aceptación y éxito hasta el día de hoy. (Carro & Gonzales, 2012)

En la post guerra, a lo largo del siglo XX, reluce los estudios de W.E. Deming y J. M. Juran, quienes tienen influencia en el contexto de calidad. Deming viajó a uno de los países con mayor crecimiento, Japón, donde adquirió una gran influencia de aquel país sobre las aplicaciones estadísticas del control de calidad; mientras que, Juran publicó su Manual de Control de Calidad en 1951. (Carro & Gonzales, 2012)

No obstante, en esta época existía la diferencia entre fabricar calidad e identificar mala calidad, pero fue entre los años cincuenta y sesenta donde se disociaron las funciones de control y fabricación, desarrollándose así el control de calidad dentro de las compañías. Aunque en aquellas épocas, predominaba y tenía gran importancia el concepto de productividad en

comparación con calidad, pues, era normal fabricar una cantidad excesiva de productos para la compensación de la mercadería defectuosa. **(Carro & Gonzales, 2012)**

A partir de los años sesenta, suscitaron diferentes planteamientos de la calidad, utilizando conceptos pertenecientes del área de recursos humanos como la participación, la motivación y la comunicación para conseguir una mejor calidad exigida en los obreros con mayor grado de responsabilidad y así evitar una producción de unidades defectuosas. Por tal, en estos años se distinguen los programas del sistema Saratov de los países comunistas o cero defectos americanos o los círculos de calidad de los japoneses. **(Carro & Gonzales, 2012)**

Además, se dio el acontecimiento de la tecnología; el cual, se utilizó dentro del campo de la calidad, influyendo a través del reemplazo de materiales y mejores componentes como la automatización de los procesos, automatización del control de calidad mediante el uso de sensores que avisan si era necesario realizar un ajuste o no, además, de una precisa y vertiginosa configuración de análisis de la mercancía. Por otro lado, se dieron a conocer algunos conceptos como fiabilidad, que es la garantía del producto durante un determinado tiempo, la obligación y responsabilidad de los trabajadores frente al fallo de la prestación del producto. **(Carro & Gonzales, 2012)**

Durante los años ochenta, el significado de calidad se da externamente de la empresa de producción y se percibe como una estrategia en el diseño del proceso; es decir, periodo del producto durante su adquisición del cliente, ha alcanzado todos los grados y niveles de la organización (calidad corporativa). Sin embargo, ya no se implica subir el precio del producto frente a cualquier mejora en la calidad, sino, que, a mejor calidad, menor costo. **(Carro & Gonzales, 2012)**

Un gran ejemplo es que, las empresas industriales japonesas, han sido un ejemplo en todo el mundo de la industria por el lanzamiento de programas que ayudan a la mejora de la calidad y

de costo. En los años noventa, los estudios de Philip Crosby y Quality Whitout han obtenido una gran importancia en la industria con respecto a la calidad por aspectos como la eficiencia y la responsabilidad de todos los trabajadores que integran la organización de la empresa; pues, reporta que se obtiene calidad cuando hay un compromiso por parte de la dirección y de los empleados, además, creen en la compensación entre el costo de mejorar la calidad y el costo de baja calidad. **(Barrios, 2018)**

Ya en el siglo XXI, la calidad es la predilección en la competencia con base en la capacidad para enfrentarse a los cambios del mercado y las fluctuaciones sociales, financieras, económicas y políticas con mayor facilidad con ayuda de una alta tecnología, desarrollo de mejores procesos, productos y de servicios. **(Barrios, 2018)**

## **2. Calidad:**

Durante los últimos años, existe una dificultad para definir calidad, pues, se tiene que tener en cuenta las exigencias futuras del cliente con características adecuadas, de manera que el producto a ofertar se pueda elaborar y fabricar para provocar satisfacción al cliente, además del precio que tenga que pagar. **(Deming, 1989)**

Es por esto que, se define calidad como "La totalidad de las características y componentes de un producto o servicio que mantiene su competencia para satisfacer las necesidades y exigencias establecidas o implícitas" (American Society for Quality Control) y según, la norma ISO9000 indica que calidad es "La totalidad de los rasgos de una organización (proceso, producto, organismo, sistema o persona) que le asignan capacidad para satisfacer las necesidades establecidas e implícitas". **(Carro & Gonzales, 2012)**

Otras definiciones de calidad reportadas por diferentes autores:

Según Deming, **(Deming, 1989)** es un estado predecible de equilibrio y dependencia a un bajo costo, teniendo cuenta el mercado. Juran, en cambio enfatiza que la calidad tiene que ser aquello

que es adecuado a su uso. Así mismo Hosbin, menciona que calidad es corregir y prevenir fallas del producto que se ofrece y no convivir con eso. Tagunch, reporta que es una pequeña pérdida inducida por el producto al cliente desde que se envía. Para Fiegembaun, es una forma de dirigir la organización. En cambio, para Crosby es una adecuación los requerimientos y concordancia con los requisitos y para Flood, calidad es encontrar las exigencias del usuario, los informales y formales a bajo costo, a la primera y siempre. **(Carro & Gonzales, 2012)**

### **3. Importancia De La Calidad (Carro & Gonzales, 2012)**

Específicamente, la calidad influye en una empresa de cuatro formas:

- Costos y participación del mercado: Porque mejorar en el desarrollo de la calidad del servicio o producto llevan a una mayor participación y ahorro en los precios por disminución de errores, reprocesos y garantías por reembolsos.
- Reputación de la Organización: Se dará porque la calidad que perciban los compradores sobre los novedosos productos de la empresa y sobre todo por las atenciones y relación que tengan los trabajadores hacia los vendedores.
- Responsabilidad por los productos: porque las empresas que elaboran y desarrollan producto u ofrecen servicios carentes, son responsables por los efectos negativos que resulten de su uso; pues, puede provocar de leves a grandes costos legales, altos arreglos o pérdidas.
- Implicaciones Internacionales, nacionales y locales: La empresa está sujeta a la competitividad dentro de una economía global; por tal, la mercancía debe cumplir con las perspectivas de calidad y costo del consumidor.

### **4. Principios De Deming:**

El Dr. Edward Deming, es uno de los autores y pioneros de la calidad, quien reportó un estudio acerca de la situación de la calidad dentro de las compañías, mencionando que no es otra forma

más que “una serie de interrogantes hacia una mejora incesante”; obteniendo así, catorce principios fundamentales que son primordiales para la gestión y evolución empresarial; ya que, son conceptos ejecutados en diversos mercados industriales y de servicios; sus métodos utilizan el uso de herramientas estadísticas que transforman la formación empresarial para conseguir la calidad y productividad. **(Evans & Lindsay, 2005)**

Estos 14 principios en general brindan un ambiente para la gestión y aportan a la administración un fundamento sobre el cual puede desarrollar una planificación a un tiempo de largo plazo, estos son:

**Punto uno: Establecer persistencia en el propósito de optimar el producto y el servicio.**

E. Deming, propone un radical y nueva definición sobre el deber de una empresa, menciona que “Más que generar fortuna es lograr mantenerse en el negocio, brindando trabajo mediante la creación, investigación, mejora constante y mantenimiento”. Por lo que, en su obra “Out of Crisis”, nos reporta la presencia de dos tipos de problemas: los problemas del presente, que son aquellos relacionados con el sostenimiento de la calidad del producto ofrecido, la regulación de la producción que impida que sobrepasar las ventas inmediatas, servicio, presupuesto, beneficios, ventas, empleo, relaciones públicas, etc. Y los problemas del mañana, a futuro los cuales, son la persistencia en el propósito y la entrega para optimizar la competitividad.

**(Villaverde, 2012)**

Así mismo, Lozano. P. (2019) reporta que la continuidad del negocio a un plazo largo es esencial. Por lo que, se deben considerar algunas funciones: establecer recursos para la innovación de todas las áreas, planificar recursos para la capacitación, indagación e instrucción a fin de mejorar la calidad, además de, optimizar constantemente la mercadería o servicio que ofrece la empresa al usuario, ayudando materialmente a las personas a vivir mejor y evitando los rasgos de no calidad: fallos, prórrogas, defectos en los productos adquiridos, daños,

condiciones inseguras o inestables de trabajo, tiempos muertos, comportamientos y actitudes inaceptables y servicios imprescindibles. **(Villaverde, 2012)**

No obstante, se debe tener en cuenta que, el procedimiento de producción, los probables cambios en el equipo de trabajo y las habilidades indispensables del personal, también influyen en la calidad del servicio o producto; por tal, se debe de buscar siempre la formación tanto del personal laboral como de los supervisores. Por último, conocer el coste de producción y de marketing sobre los planes y costo para la empresa, pero, considerando el comportamiento y satisfacción del usuario; ya que, el cliente es el fragmento más importante de la producción, y por tal, es que se debe mejorar continuamente las características del producto y servicio, siendo una necesidad que no acaba en ningún tiempo. **(Villaverde, 2012)**

**Punto dos: Adoptar una distinta filosofía. (Lozano, 1998)**

Se necesita una filosofía distinta donde los fallos y el pesimismo tienen que ser inadmisibles, por lo que, no se debe tolerar y rechazar los defectos, errores, materiales inadecuados, trabajadores que no conocen su función y que poseen temor de preguntar, daños por manejo, técnicas obsoletas de formación, supervisión ineficaz e inadecuada, orientación no asimilada en la compañía, autoridades que van de un empleo a otro, movilidades con demora o hasta inhabilitados por algún motivo; porque, los reprocesos aumentan en coste. **(Villaverde, 2012)**

Todo tiene que estar enfocado en hacer el trabajo todo bien a la primera, no se puede soportar más los niveles corrientemente, aumentando así la exigencia y no acomodándose a los niveles de errores aceptados. **(Villaverde, 2012)**

Es por esto que, el Dr. Deming tiene como fundamento la filosofía de la calidad, además de, la importancia, cómo optimizarla y sus beneficios. Establecer la nueva filosofía es sinónimo de desarrollar una “conciencia de calidad”, que es la raíz de la formulación de la finalidad de una empresa, que imparte espíritu y orientación. **(Barrios, 2018) (Villaverde, 2012)**

**Punto tres: Desistir de depender de la inspección en masa. (Lozano, 1998)**

La calidad no se obtiene con la observación sino con la mejora del proceso de producción, pues, la observación, la degradación los desechos y el reproceso, incrementan los costos, que no son operaciones correctivas del proceso, porque:

a) La inspección no incrementa la calidad ni la garantiza; ya que, la calidad del producto o servicio depende de ella misma porque está en el producto. Como reportó H. Dodge: “No se puede observar e implantar la calidad en un producto”. **(Deming, 1989)(Villaverde, 2012)**

b) La inspección en masa es, con inusuales excepciones, no seguro, costoso e ineficiente, porque, es una actitud nacida de la desconfianza, la discrepancia y la reticencia a controlar y optimar el proceso. **(Deming, 1989) (Villaverde, 2012)**

c) Los inspectores no logran ponerse de acuerdo hasta que su labor se logre desarrollar con un control estadístico, la inspección rutinaria se hace inseguro debido al cansancio, aburrimiento, a las herramientas de ensayos que requieren mantenimiento y seguimiento. Además, que, la inspección y el registro automático demandan una atención constante.

d) Por el contrario, es importante hacer la observación desde una situación adecuado para que el costo total sea pequeñísimo, haciendo que la inspección de muestras pequeñas de la mercadería pueda realizar gráficos de control, para obtener o conservar el control estadístico. Los inspectores del proveedor y del cliente poseen tiempo de contrastar los instrumentos y ensayos, y así, aprender a discutir en el mismo idioma. **(Deming, 1989) (Villaverde, 2012)**

e) Otro problema con la inspección es que distintas veces se produce bajo presión, lo cual genera que sea menos conveniente. **(Deming, 1989) (Villaverde, 2012)**

Por tal, la gestión de la calidad debe basarse desde un punto de vista preventivo y no correctivo, porque, inspeccionar un mismo aspecto distintas veces conlleva a cada inspector a confiar en el buen trabajo del personal anterior, lo que resulta en una inspección ineficaz, generando un



impacto opuesto. **(Deming, 1989) (Villaverde, 2012)**

Esto se puede evitar de varias formas como: realizando contratos con una minoría de vendedores, comprando a escasos proveedores de alta calidad, ayudando inextricablemente con los proveedores, constituyendo un intercambio mutuo de dificultades y estándares de calidad para satisfacer los requerimientos de la operación, realizando contratos entre compradores y vendedores para proporcionar al comprador solamente, siendo muy satisfactorio; y estableciendo entregas justo a tiempo. Reduciendo así las inspecciones y retrabajos. **(Villaverde, 2012)**

**Punto cuatro: Terminar con la práctica de realizar negocios en base al precio. (Lozano, 1998)**

El precio no tiene ningún valor si no se tiene en cuenta la calidad del producto o servicio que se está obteniendo. Con las medidas inadecuadas de la calidad, la empresa no va a prosperar, pues, se dirige hacia una mala propuesta, y el resultado ineludible es una menor calidad y un costo elevado. **(Deming, 1989)**

Y, por ende, el cambio continuo de distribuidores con base sólo en el precio incrementa la fluctuación del material de producción, porque cada distribuidor maneja un proceso diferente. Por tal, para garantizar la calidad, lo mejor es desarrollar una correlación a prolongado plazo con un solo proveedor. De esta forma se desarrolla confianza con el abastecedor, mejorando la comunicación para que sea viable una adaptación rápida a los cambios en las exigencias del cliente, pues, el hecho de tener un abastecedor envía una recomendación: “Confío en usted y procuro tener un acuerdo comercial en un extenso plazo”. (Gitlow, 1989). **(Villaverde, 2012)**

**Punto Cinco: Optimizar continuamente y persistentemente el sistema de producción y servicio. (Lozano, 1998)**

Según el Dr. Deming optimizar el proceso significa no tan solo disminuir constantemente el

desecho, sino también optimizar la calidad en todo el procedimiento, como en los transportes, las adquisiciones, ingeniería, técnicas, sostenimiento, establecimiento de actividades, materiales y medidas, ventas, contabilidad, métodos de distribución, recursos humanos y servicio al cliente. **(Villaverde, 2012)**

Porque cada etapa del proceso de desarrollo de un producto o servicio debe estar bajo el lineamiento de un progreso constante de mejora, teniendo en cuenta, que será más exacto anotar los datos antes y después de un progreso, para que ayude a descubrir las causas de los errores y así confirmar una mejora efectiva. Se debe realizar la examinación de las áreas incluyendo aspectos como personal, entrenamiento, muestreo, compras, actitudes y comportamientos, ocupación de tiempo de todo tipo, especificación, seguridad de las operaciones, programación, estudios de clientes (comportamiento de compra y satisfacción del cliente). **(Deming, 1989)**

**Punto Seis: Preparar al personal para obtener calidad en el desempeño del trabajo. (Lozano, 1998)**

Dentro de la nueva filosofía de Deming, el personal son la pieza más importante, mejora con el tiempo, por tal, se le debe invertir, brindar tiempo, esfuerzo e inversión para capacitarlos, a fin de que logren adoptar la nueva filosofía de la compañía para desarrollar su labor correctamente. Sin embargo, también es necesario que se evalúe al personal si están o no están alcanzando los objetivos de la empresa. Es así que, se debe conceptualizar operativamente la expectativa que se tiene del trabajador, orientando y capacitando hacia una mejoría de lo que él ya conoce, para que, la administración cree una experiencia positiva. (Gitlow, 1993). **(Villaverde, 2012)**

Es necesario que no tan solo el personal administrativo, sino que el personal jerárquico conozca al detalle el proceso productivo. Se los capacite y se forme en todas las dimensiones circunstante a su responsabilidad. Un personal mejor capacitado, formado y experimentado

será capaz de desarrollar habilidades y elegir mejores decisiones ya que dispondrá de más conocimiento y mejor preparación, que permitirá un mayor y mejor el proceso del producto o servicio que se brinde, pues, el control de calidad en los servicios está relacionado directamente con una relación frente a frente entre el comprador y el vendedor. **(Deming, 1989) (Villaverde, 2012)**

La capacitación inadecuada puede producir varias dificultades graves en la empresa:

1. Una calidad mala se debe también a diferencias o incomodidades entre los empleados, debido posiblemente a que la persona no sabe cuál es su labor en sí. No le han brindado una buena preparación y en consecuencia es un modelo de calidad variable. **(Deming, 1989) (Villaverde, 2012)**

2. Los trabajadores tienen miedo de ocasionar un daño físico a otros compañeros y/o asimismo porque no logran reconocer los procedimientos correctos o simplemente porque el superior o compañeros los puedan ver realizando algún procedimiento incorrecto. **(Villaverde, 2012)**

3. Los puestos con límites mal definidos crean un impedimento, provocando problemas porque el personal no tiene seguridad de cuál es su labor ni cómo se interrelaciona éste con otros puestos existentes en el desarrollo. **(Deming, 1989)**

4. Los empleados no sienten orgullo por su trabajo. **(Villaverde, 2012)**

5. Los niveles de presión son superior para el total de los trabajadores de la organización de la compañía porque no cumplen las metas de la empresa y personales. **(Villaverde, 2012)**

A contrario de esto, los beneficios de una capacitación adecuada son:

1. Que los trabajadores conocen su función, obligación, poseen control estadístico y examinan el progreso continuo. **(Deming, 1989)(Villaverde, 2012)**

2. La capacidad del proceso es reconocida, y la compañía puede brindar a los usuarios evidencia estadística del control del proceso. Esto transforma a la firma en un excelente suministrador.

**(Villaverde, 2012)**

3. Los empleados tienen mayor seguridad en su área de trabajo, no tienen miedo de ocasionar perjuicios ni que el jefe los vea observe haciendo algo incorrecto. **(Villaverde, 2012)**

4. Se desechan las barreras entre los trabajadores. **(Deming, 1989)**

5. Los empleados generan un orgullo por su trabajo, se consideran relevantes y están más dispuestos a mejorar y a aprender. **(Deming, 1989)**

6. Se cumplen con las metas de la compañía, de asimismo y de toda la organización, desarrollando así un contexto más favorable, pues promueve buenas colaboraciones profesionales y mejor estado de ánimo. **(Villaverde, 2012)**

Cabe recalcar, que se debe tener cuidado con las diversas maneras de capacitar, porque no todas las personas aprenden de igual forma. Algunas tienen problemas para el aprendizaje a través de instrucciones escritas (dislexia), otros tienen problema en instruirse mediante la palabra verbal (disfasia). Otros aprenden mejor recurriendo a dibujos, o por imitación, o con métodos combinados. **(Villaverde, 2012)**

### **Punto Siete: Adoptar e implantar el liderazgo. (Lozano, 1998)**

En el libro de “Out of Crisis” del autor Deming, relata la función de la alta dirección, donde reporta que no solo implica supervisar o inspeccionar, sino en formar y ser líderes. **(Deming, 1989)**

Por tal, los jefes deben ocuparse en las diversas maneras de mejorar la calidad del producto y/o servicio, desde su desarrollo e iniciación de la idea del diseño hasta el producto final. Se debe abolir la focalización en la producción (gestión por cifras, valorización del comportamiento gestión por objetivos, estándares de trabajo, cumplir las especificaciones, cero defectos), y poner en su lugar el liderazgo. **(Villaverde, 2012)**

Por tanto, la labor de la dirección no es solo el inspeccionar, sino el de identificar maneras sobre cómo continuar mejorando en el producto o servicio, tienen que saber bien la labor que están formalizando para poder descubrir todos los determinantes que les dificultan obtener una mejoría. Según, Gitlow “La finalidad de la supervisión debe ser lograr optimizar el desempeño del personal y de los instrumentos, acrecentar la producción y paralelamente promover una carga mínima del personal de producción, lograr su labor más atractivo y más fructífero. El supervisor debe ser como un instructor que apoya a la sociedad a realizar cosas cada vez mejor en el camino hacia el progreso de la calidad. (Gitlow, 1993). **(Villaverde, 2012)**

La capacitación de los supervisores debe ser el inicio que, para obtener un cambio, según la supervisión con el enfoque E. Deming se debe tener en cuenta los siguientes objetivos: **(Villaverde, 2012)**

1. Fomentar la capacitación
2. Desechar las barreras
3. Desarrollar un ambiente en que el empleado pueda considerarse orgulloso de su labor en la empresa.
4. Que los empleados conozcan su función que les corresponde para efectuar en el proceso del desarrollo de la empresa.
5. Realizar y recalcar en la calidad.
6. Ayudar en la mejora del empleado.

**Punto Ocho: Descartar el temor. (Lozano, 1998)**

La inseguridad o el temor en los empleados ocasionan problemas de calidad, por varios motivos como el de no llegar a la meta establecida, reduciendo sus pagos o porque se los culparía por los problemas. Y continuarán realizando las cosas incorrectamente, o simplemente no las realizarán. Para lograr una mejor calidad y mayor productividad es importante e indispensable

que el personal no se sienta inseguro, porque las pérdidas económicas originadas por el miedo son muy perjudiciales. **(Deming, 1989)**

Gitlow nos menciona que el temor de un empleado proviene de un sentir general de impotencia ante otra persona que realiza control sobre ciertos aspectos significativos de la vida como de un compañero de trabajo, supervisor, etc. o temor de realizar algo inadecuado, por tal, los sistemas pueden aumentar el miedo: **(Villaverde, 2012)**

1. Riesgo de perder el trabajo.
2. Riesgo de experimentar daño físico.
3. Exámenes de la ocupación
4. Desconocimiento de las metas de la compañía
5. Fracasos en el contrato y la capacitación
6. Pésima supervisión o inspección.
7. Ausencia de definiciones operacionales
8. Ignorancia de la función el producto o las especificaciones
9. Falta de cuotas
10. Amonestaciones por dificultades de la organización.
11. Deficiente procedimientos de supervisión

En conclusión, es importante que los trabajadores de la empresa, sin importar su cargo se consideren seguros en su lugar de labor y tengan un contexto de confianza para que puedan brindar lo mejor de uno mismo.

**Punto Nueve: Destruir las barreras entre las áreas de personal. (Lozano, 1998)**

El trabajo en equipo es muy indispensable y de importancia en toda empresa, hace que un trabajador compense con su fuerza la debilidad de otra, y que cada trabajador agudice su ingenio para resolver problemas; sin embargo, el trabajo en equipo es temerario, porque aquel

que labora para apoyar a distintos sujetos puede que no posea tanta producción que enseñar para su valoración anual como si hubiese laborado solo. **(Deming, 1989)**

Una nueva empresa comienza mayormente con integración y equipo, pero, estas actitudes se pierden a medida que cada empleado se torna funcional, surgiendo a futuro algunos barreras como dificultades de comunicación, competitividad y temor, impidiendo una buena relación de compañeros de trabajos y un mal funcionamiento en el proceso, perjudicando a la organización de la empresa, el producto o servicio ofrecido y especialmente al cliente. **(Villaverde, 2012)**

Por tal, debe de desarrollarse una comunicación constante y fluida entre los distintos demarcaciones o áreas de una compañía para que todos laboren de forma ordenada por el bienestar de la compañía, además que, el conocer la función que cumple cada trabajador fortalece el compañerismo. **(Villaverde, 2012)**

Sin embargo, hablar de barreras también implica, la interrelación de la empresa con varios elementos del proceso, como la relación ineficaz entre la compañía y sus proveedores, usuarios, el sindicato y la administración; estas barreras consiguen aportar grandes consecuencias negativas a la entidad, determinando el éxito o el fracaso de la empresa a lo largo del tiempo. **(Villaverde, 2012)**

Para la eliminación de barreras se requiere una percepción a largo plazo, donde los jefes de altos mandos deben asegurarse que los esfuerzos aporten resultados positivos, que provoquen una mejora de la calidad y un aumento en la satisfacción de los usuarios. Si una empresa intenta generar una nueva filosofía sus departamentos funcionales tendrán que laborar como un todo constituido, que los capaciten como un apoyo para disminuir barreras, pues, el contenido final de la capacitación puede contener la eliminación de las barreras de las comunicaciones departamentales o interdepartamentales y las relaciones entre los jefes y los subalternos. **(Villaverde, 2012)**

**Punto Diez: Excluir los eslóganes, avisos y metas para la mano de obra. (Lozano, 1998)**

Excluir las metas, slogans, avisos y anuncios que ordenan a los que laboran que aumenten la productividad, porque, los avisos y slogans jamás apoyaron a ni un trabajador a trabajar mejor.

**(Deming, 1989)**

Las exhortaciones generan frustración y resentimiento en el personal, porque, se les está pidiendo algo que está fuera de su alcance dado que la mayor parte de los problemas vienen del sistema. Por eso, se sugiere que se debe cambiar los anuncios que informen a los trabajadores de los procedimientos que se está realizando en dirección para fomentar la productividad y optimizar la calidad catalogan un impacto mucho más efectivo. **(Villaverde, 2012)**

No obstante, aunque las metas son necesarias para cualquier persona, las metas numéricas que se puntualizan para los trabajadores sin ofrecer una guía que lleve a la meta, son desacertadas, generando impotencia y animosidad, porque, el envío que lleva a todos es que la administración está descargando sus responsabilidades sobre la fuerza laboral. A continuación, algunos frutos de las exhortaciones: **(Villaverde, 2012)**

1. Desengaño en cumplir el objetivo.
2. Ampliación de la variabilidad.
3. Ampliación de la proporción de unidades defectuosas.
4. Ampliación de los costos.
5. Consternación por parte de la mano de obra.
6. Perdida de respeto hacia la dirección.

**Punto Once: Descartar las cuotas numéricas para la mano de obra (Lozano, 1998)**

a) Descartar los cupos numéricos para la mano de obra. **(Villaverde, 2012)**

Según el Dr. Deming el cupo es una debilidad que impide el progreso de la calidad y la



productividad, es absolutamente discordante e inadmisibles para la mejoría constante. La idea de laborar con un modelo de trabajo es buenísima, y pronostica los costes, construye un techo para los precios, pero, causa un efecto perjudicial, que ocasionaría la duplica del costo de operación y no se logra la complacencia por la labor bien hecho. **(Deming, 1989)**

No se puede exigir que todos los trabajadores laboren por arriba del promedio. Y referente a los datos debe ser opuesto: la dirección debe suministrar a sus trabajadores con los materiales requerido para llevar a cabo una buena labor. Una vez realizado esto, se sabrá las capacidades productivas de la organización y conseguirá planificar presupuestos. **(Villaverde, 2012)**

b) Excluir los objetivos numéricos para los directivos. **(Villaverde, 2012)**

Según el Dr. Deming los objetivos específicos determinados en la dirección de una empresa, sin un método, es absurdo; por lo cual, si se posee un sistema seguro no tiene sentido establecer un objetivo, se puede conseguir un objetivo que esté por arriba de la capacidad del sistema. Si usted no tiene un sistema constante y seguro, tampoco tiene sentido desarrollar un objetivo. No hay manera de conocer lo que el sistema ocasionará: no tiene capacidad. **(Villaverde, 2012)**

La dirección debe tener presente un solo objetivo, que es ofrecer cada vez una mejor calidad al comprador. No se logra proceder sobre los datos directamente, porque son el resultado de un trabajo bien realizado. **(Villaverde, 2012)**

**Punto Doce: Descartar las barreas que impiden al trabajador el derecho a estar orgullosa de su labor en la compañía. (Lozano, 1998)**

Para que un empleado pueda estar orgulloso de su labor es necesario que conozcan con mayor precisión lo que es un trabajo aceptable y lo que no es. Todas las medidas que se realicen para alcanzar la meta, contribuirá para que el empleado se considere orgulloso de su labor. **(Barrios, 2018) (Villaverde, 2012)**

**Punto Trece: Potenciar la educación y la automejora a nivel global. (Lozano, 1998)**

Fomentar una educación desarrollada y constante para el crecimiento personal y profesional del trabajador, mejora la calidad del servicio o producto; pues, la capacitación y la educación serán impredecibles para educar a los trabajadores sus funciones y sus nuevas responsabilidades, para tomar medidas justas. **(Villaverde, 2012)**

Lo que requiere la compañía no es sólo personas buenas; precisa personal que esté optimizando su educación, capacitando empleados de una compañía debe constar en un desarrollo constante. La decisión de optimizar la preparación de un empleado puede comenzar por parte de la organización de la empresa o también del mismo trabajador. **(Barrios, 2018) (Villaverde, 2012)**

#### **Punto Catorce: Intervenir para conseguir el cambio. (Lozano, 1998)**

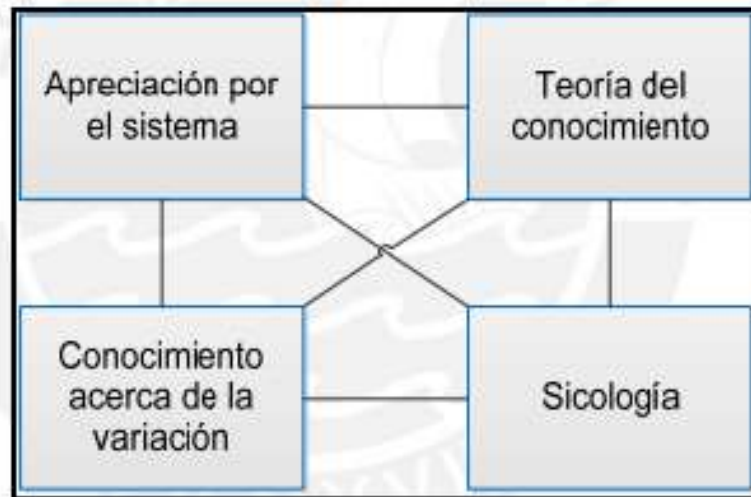
El Dr. E. Deming pone énfasis en la situación de que no simplemente se necesita constancia en el propósito, sino también congruente y que todos laboren conjuntamente, que comprendan y se aplique los puntos anteriores ya mencionados, de lo contrario la mayoría de los empleados se dirigirán en distintas direcciones, con buenas intenciones, pero la dirección equivocada, desperdician sus esfuerzos y, a veces, trabajan con objetivos contradictorios. **(Villaverde, 2012)**

Los altos directivos o ejecutivos deben comenzar por crear un gran grupo de empleados clave de la empresa que comprendan la filosofía y estén dispuestos a cambiar la cultura de la empresa. Aunque tomó algunos años de lucha interiorizar los Catorce Puntos y desarrollar su misión y filosofía operativa, antes de que la empresa se transformara y comenzara a darse cuenta de los beneficios de estos métodos. **(Villaverde, 2012)**

#### **5. Las dimensiones del conocimiento profundo**

En el libro *The New Economics*, escrito por E.W. Deming, introduce la palabra del “conocimiento profundo”, que busca pretender proveer directrices para el cambio de los sistemas de gestión. Donde la función de los altos mandos involucra percibir a la organización

como un “sistema”, comprendiendo su estabilidad y mejora. Los primeros tres componentes del dispositivo de “conocimiento en profundidad” representan un uso práctico del método y reflejan su enfoque científico; La cuarta parte destaca el enfoque humanista de su filosofía. (Villaverde, 2012)



Fuente: Villaverde Jesus (2019)

### 5.1.Sistema de Gestión:

Un sistema es una red de mecanismos interdependientes que laboran unidos para tratar de conseguir la terminación del sistema, pues, ha de tener un final, porque sin un término, no hay sistema. (Deming W. , 1994)

Además, el Dr. Deming considera los negocios o empresas como un sistema abierto y enfatiza la importancia de la cooperación, la colaboración y la competencia, enfatizando que la competencia funciona mejor en un sistema de cooperación o promoción. Problemas comunes y luego competir. (Villaverde, 2012)

### 5.2.Teoría del conocimiento :

La teoría del conocimiento, es una rama de la filosofía que se encarga de las bases y naturaleza

del conocimiento. El sistema de Deming muestra una influencia importante de Clarice Lewis, quien afirmó que "No hay conocimiento sin explicación". **(Deming W. , 1994)**

Por lo tanto, la interpretación, que es una actividad de la mente, es siempre verificable por experiencias futuras. ¿Cómo es posible el conocimiento? En el mejor de los casos, solo un argumento. El pasado al futuro es posible, e incluso esta posibilidad debe basarse en principios que son en sí mismos más probables que probables (Evans, 2008). **(Villaverde, 2012)**

El conocimiento y el aprendizaje permanente son significativo y impredecibles para la toma de decisiones de los gerentes, de modo que los gerentes puedan administrar sus organizaciones de manera ética y sostenible, y los empleados puedan realizar sus actividades diarias.

Por lo tanto, el aprendizaje debe ser constante, como una necesidad para integrarse en la vida diaria de los trabajadores, y se analiza diariamente para mejorar su capacidad de aprendizaje y habilidad en este trabajo, y cómo se ha promovido su educación para estar más satisfechos en la vida laboral. **(Villaverde, 2012)**

A través de la investigación de Shewhart, Deming sugiere que es necesario diferenciar dos causas principales de variación en cualquier sistema (o proceso): la causa común, que es parte del sistema, hay muchas causas donde la existencia es sistémica / crónica y particular, tiene poco efecto sobre el resultado y causas específicas, no son parte del sistema, pero tienen un impacto significativo, son impredecibles, pero pueden identificarse y eliminarse. Eliminarlos requiere una acción inmediata y específica en lugar de un cambio drástico en el sistema). **(Villaverde, 2012)**

El Dr. Deming también señaló que la mayoría de las veces la varianza excesiva es fuente de problemas, y por lo tanto es mejor tener todo igual para reducir la varianza para evitar desviaciones si es posible, o al menos entenderlas. **(Deming W. , 1994)**

5.3. Psicología: **(Deming W. , 1994)**

La psicología nos enseña y apoya para entender que existe una interacción entre hombres y situaciones, interacciones entre compradores y proveedores, interacciones entre profesores y estudiantes, interacciones entre un gerente y su personal y cualquier sistema de gestión que haga que todos sean diferentes entre sí. Por esta razón, es importante que los jefes o gerentes de los empleados sean conscientes de estas diferencias y las utilicen para mejorar las habilidades y actitudes de todos los empleados. **(Deming W. , 1994)**

No se trata de clasificar a las personas, aunque hoy en día la gestión de la industria, la educación y el gobierno operan bajo el supuesto de que todos somos iguales, pero todos aprenden de diferentes formas y en diferentes momentos. Algunos aprenden una habilidad leyendo, otros escuchando, otros mirando dibujos, parados o moviéndose, y otros mirando a otros mientras lo hacen. **(Deming W. , 1994)**

## **6. Matriz de las Cuatro Dimensiones y los Catorce Principios del Dr. Deming**

Al analizar los catorce principios y las cuatro dimensiones del "Insight" del Dr. Deming, propone una matriz de relaciones para un diagnóstico integral. La matriz relacional tiene cuatro componentes o dimensiones principales: positividad del sistema, teoría de la transformación, epistemología y psicología humana. **(Villaverde, 2012)**

CUATRO DIMENSIONES	CATORCE PRINCIPIOS
Reconocimiento de la existencia del sistema	Punto 1: Crear constancia en el propósito de mejorar el producto y el servicio
	Punto 14: Actuar para lograr la transformación
	Punto 2: Adoptar la nueva filosofía
Teoría de la variación	Punto 3: Dejar de depender de la inspección masiva
	Punto 4: Acabar con la práctica de hacer negocios basándose únicamente en el precio
	Punto 5: Mejorar constantemente y siempre el sistema de producción y servicio
	Punto 11: Eliminar los cupos numéricos para la mano de obra y los objetivos numéricos para los directivos
Teoría del conocimiento	Punto 13: Estimular la educación y la automejora de todo el mundo
	Punto 6: Implantar la formación
Psicología del ser humano	Punto 7: Adoptar e implantar el liderazgo
	Punto 8: Desechar el miedo
	Punto 9: Derribar las barreras entre las áreas de staff
	Punto 10: Eliminar los eslogans, exhortaciones y metas para la mano de obra
	Punto 12: Eliminar las barreras que privan a la gente de su derecho de estar orgullosa de su trabajo

Fuente: Villaverde J. (2019)

## 7. Teoría de Gestión de Calidad Total (TQM)

El llamado TQM (Total Quality Management) es un medio contexto donde la compañía responde apresuradamente a las exigencias e imposiciones del cliente. Por esta razón, todos los integrantes del negocio deben saber cómo crear valor y su rol en el proceso, y esto incluye a todos los que interactúan con el negocio dentro y fuera de la organización, empujando los límites del análisis. **(Carro & Gonzales, 2012)**

Como se mencionó, TQM se enfoca en las necesidades del cliente y en la mejora continua de los procesos, ya sean operativos, departamentales o interdepartamentales, que se identifican y mejoran continuamente (Bates, 1993). Esto produce resultados que en ocasiones superan las expectativas de los clientes de la empresa. **(Carro & Gonzales, 2012)**

## **8. El Ciclo Deming (PHVA):**

Este ciclo es una herramienta que se enfoca en la resolución de problemas y la mejora continua de la empresa, a través del diagnóstico preliminar, se identifican los defectos para mejorar, se comparan los planes con los resultados obtenidos, y luego se analizan los resultados. Acciones que eliminan el problema y no son repetitivas y logran resultados aceptables. Esto permite un desarrollo sistemático sobre la base de la mejora continua y la innovación. **(Castillo, 2019)**

El ciclo consta de una secuencia lógica de cuatro pasos iterativos que deben llevarse a cabo en sucesión. Estos pasos son: planificación, implementación, verificación y actuación; Donde, en cada etapa, se pueden identificar las actividades específicas a realizar, como la mejora continua, que es la búsqueda constante de los problemas y sus soluciones. **(Castillo, 2019)**

Los conceptos tienen como concepto así:

- Planear: Los planes y visiones de las metas que posee la empresa se realizan en un momento dado. Una vez marcadas las metas, se realiza un diagnóstico para conocer el estado actual de la empresa y áreas de mejora, identificando sus problemas y su potencial impacto en la vida del empleado. Luego se desarrolla una posible teoría de la solución para mejorar un punto, y se desarrolla un plan de acción en el que se probará la teoría de la solución. **(Castillo, 2019) (Garcia, Quispe, & Raez, 2003)**
- Hacer: El plan de acción elaborado en la etapa “Plan” se desarrolla con algunos controles para monitorear su implementación según lo especificado. Entre los métodos de control destacan los diagramas de Gantt, en los que se pueden medir las tareas y el tiempo empleado. **(Garcia, Quispe, & Raez, 2003) (ISO, 2015)**
- Verificar: Durante esta verificación, los resultados esperados se comparan con los

resultados reales obtenidos, de acuerdo con métricas predeterminadas, porque lo que no se puede medir no se puede mejorar sistemáticamente. **(Castillo, 2019) (ISO, 2015)**

- Actuar: Con este paso se completa el ciclo de calidad porque si lo que se espera se logra durante la verificación de resultados, se codifican y documentan los cambios ocurridos; Pero si durante la evaluación resultó que no se logró el objetivo deseado, es necesario actuar con rapidez, corregir lo mencionado y trazar un nuevo plan de acción, repitiendo el curso. **(Castillo, 2019) (ISO, 2015)**

## **9. Filosofía de Ishikawa**

Ishikawa se apoyó en el enfoque de calidad y trabajo de Feigenbaun, que aumentó la participación de todos los empleados, desde la alta dirección hasta los empleados de la fábrica, reduciendo así la dependencia de especialistas y gestionando la calidad del servicio. Para usar su ideología, se dedicó a recopilar y analizar información fáctica utilizando herramientas intuitivas, técnicas estadísticas y una estructura simple. Al igual que otros, Ishikawa cree que la calidad comienza con el usuario, por lo que comprender sus necesidades básicas es la base para la mejora y las quejas deben gestionarse de manera eficaz. **(Evans & Lindsay, 2005)** A continuación, se muestra un resumen de algunos de los elementos clave de su filosofía. **(Barrios, 2018) (Evans & Lindsay, 2005)**

- La calidad comienza con la educación y finaliza con la educación
- El primer paso en la calidad es saber las exigencias de los usuarios.
- El estado ideal del control de calidad acontece cuando la supervisión ya no es indispensable.
- Desechar la causa original y no los síntomas.
- El control de calidad es compromiso de todos los empleados y de todas las particiones
- No se debería involucrar los medios con los objetivos.



- Priorice la calidad y establezca expectativas de ganancias a largo plazo.
- El marketing está al principio y al final de la calidad
- Los gerentes no deben enojarse cuando los subordinados plantean el asunto.
- El noventa y nueve por ciento de los problemas comerciales se pueden resolver utilizando herramientas sencillas de análisis y corrección.
- Datos sin información falsa dispersa.

### **9.1.Control de calidad**

De acuerdo con las Normas Industriales Japonesas (JIS), el control de calidad se define como "un sistema de métodos rentables y de calidad para entregar bienes o servicios de acuerdo con los requisitos del comprador". **(Ishikawa, 1989)**

Entonces se puede decir que el control de calidad es el diseño, fabricación, desarrollo, comercialización y servicio de productos y servicios con el máximo beneficio y beneficio, y con satisfacción. Para lograr estos objetivos, todos los departamentos de la empresa, desde la alta dirección hasta el personal de limpieza, como todas las partes de la empresa, deben estar obligados a crear sistemas que faciliten la colaboración, la preparación y la aplicación honesta de los estándares internos. Esto solo puede alcanzarse por medio del uso seguido de distintas técnicas como los métodos estadísticos y técnicos, las Normas y Reglamentos, los métodos computarizados, el control automático, las instalaciones, el control de medidas y la investigación de mercado. **(Ishikawa, 1989)**

### **9.2.Ventajas de calidad (Ishikawa, 1989)**

- Aumenta la calidad y reduce la cantidad de productos defectuosos.
- La calidad se ha vuelto más consistente y el número de quejas ha disminuido.
- Aumenta la fiabilidad, mejora la confianza en el producto y, en consecuencia, la confianza

del cliente.

- Los costos se reducen y los productos se pueden vender a un precio más alto.
- Las quejas se tratan con mayor rapidez y se toman medidas eficaces para evitar que vuelvan a ocurrir.
- Elimine el trabajo innecesario, reduzca el reproceso y mejore la eficiencia.
- Se ha creado tecnología, se puede utilizar la eficiencia real de los técnicos, la tecnología está mejorando.
- Los contratos con proveedores, subcontratistas y consumidores se pueden simplificar.
- Se han ampliado los canales de venta.
- Las relaciones y el flujo de información en una organización empresarial se vuelven más fluidos.
- Acelere la investigación y el desarrollo y hágalo más eficiente.
- Las relaciones entre las personas están mejorando y las barreras entre departamentos y territorios se están derrumbando.
- La gente empezó a hablar un idioma común y a entenderse mejor.
- Se puede simplificar toda la organización de la empresa y los jefes de departamento, jefes de departamento, supervisores y gerentes pueden ser más productivos.
- Se acelera el desarrollo y mejora de nuevos productos.
- Se pueden producir productos de alta calidad.
- La gente puede hablar abierta y abiertamente.
- Las reuniones transcurren sin problemas.
- Mejorar la toma de decisiones y mejorar la implementación de políticas y gestión específicas.
- Todos los departamentos comprenden la idea de descentralización y pueden utilizar técnicas

de CC.

- La empresa y sus fábricas dejan de publicar datos falsos.

### **9.3.Los Círculos de calidad:**

Los círculos de calidad son personas que trabajan en una empresa formada por 3 a 10 personas que se reúnen periódica y voluntariamente, con el objetivo de mejorar las operaciones y operaciones de la organización para aumentar la satisfacción de los empleados, mejorando sus condiciones de trabajo y potenciando su potencial. Además, estas personas deben tener conocimientos y experiencia en el uso de herramientas estadísticas, entre otras, para mejorar la calidad del servicio. (UNIT, 2009)(Monroy, 1985)

### **9.4.Herramientas para el control de calidad:**

El primer autor que recomendó el uso del kit de herramientas de control de calidad fue K. Ishikawa, en su libro Quality Manual (1976). Para ello, el uso de métodos estadísticos es fundamental para emitir juicios sólidos sobre los datos recopilados en el proceso de producción. Sin embargo, no significa que toda la organización utilice técnicas estadísticas complejas, sino que los empleados pueden dominar las técnicas necesarias para su puesto o campo de trabajo. Ishikawa clasificó las herramientas estadísticas en tres grupos: (UNIT, 2009)

- Herramientas introductorias: Dirigido a todos los empleados con conocimientos estadísticos mínimos. Sin embargo, recomendamos que sean conocidos en toda la empresa para que su uso continuado conlleve pequeñas mejoras diarias. También están destinados a abordar cuestiones planteadas en el Comité de Calidad o en el Departamento de Calidad, especialmente cuando no se utilizan de forma individual o conjunta y en una forma particular de trabajo. (UNIT, 2009) (Garro, 2017)Estas herramientas forman una llama :

Las 7 herramientas de Ichicawa. (Garro, 2017)

1. Diagrama de Pareto
  2. Diagrama de causa y efecto
  3. Estratificación de datos
  4. Hojas de control
  5. Histogramas
  6. Diagramas de dispersión
  7. Gráficos de control
- Herramientas intermedias: Destinado a ingenieros generales, es decir, profesionales y supervisores responsables de la calidad en sus departamentos o campos. Si bien estas herramientas requieren conocimientos estadísticos más avanzados, no se consideran esenciales, por lo que no todos los gerentes las necesitan. **(UNIT, 2009)** Las herramientas propuestas son:
1. Distribución estadística, estimación y pruebas estadísticas.
  2. Estimación muestral, teoría del error estadístico y procesos de varianza.
  3. Control de muestreo estadístico
  4. El papel de la probabilidad binomial.
  5. Introducción al diseño experimental.
  6. Correlaciones simples y análisis de regresión.
  7. Técnicas sencillas de fiabilidad.
  8. Métodos sencillos de análisis sensorial.
- Herramientas avanzadas: utilizado por consultores profesionales y gerentes de calidad corporativa, cuyo propósito es diseñar nuevos experimentos y analizar con precisión los resultados obtenidos **(UNIT, 2009)**; incluyen:
1. Diseño avanzado de experimentos.

2. Análisis multivariantes.
3. Metodologías avanzadas de fiabilidad.
4. Procedimientos avanzados de ensayos sensoriales.
5. Análisis de series temporales y técnicas de operación investigativa
6. Otros métodos.

## **SATISFACCION DEL CLIENTE**

### **1. Definición de Satisfacción del Cliente**

La satisfacción del cliente ha sido definida a lo largo de los años y por distintos autores, diferentes formas, pero desde el punto de vista de las expectativas del cliente, es decir, la evaluación que hace el cliente de un producto o servicio (Gupta y Zeithaml, 2005). **(Quispe & Ayaviri, 2016)**

Otros autores definen la satisfacción como el proceso de calificar o estimar la experiencia de obtener un producto o servicio, en el que se comparan las expectativas del cliente con los resultados obtenidos (Westbrook, 1983; Hunt 1977). Al mismo tiempo, otros autores asocian la satisfacción con el resultado de una experiencia utilizando un producto o servicio (Churchill y Sordbrinant, 1982; Day, 1984); Es decir, el usuario tiene la ventaja de la evaluación cognitiva de las siguientes variables: expectativas y resultados, esfuerzos y recompensas, o puede ser emocional y, de esta forma, reflejar sus sentimientos. Clientes (Anderson et al. Narus, 1984) sobre el uso de un servicio en particular. **(Quispe & Ayaviri, 2016)**

Según el ISO9000 (Sistemas de gestión de calidad-Fundamentos y Vocabulario, 2005), la satisfacción del cliente se define como "la percepción de los clientes sobre el alcance o el alcance de sus requisitos que se cumplen", además, debe tenerse en cuenta que las quejas de los

clientes indican qué tan baja es la satisfacción, pero su ausencia no significa que la satisfacción del cliente sea necesariamente alta, ya que Los clientes insatisfechos pueden cambiar de proveedor silenciosamente o simplemente reportar una comunicación insuficiente entre el cliente y la empresa, o presentar quejas pero no registradas adecuadamente. **(Landa, 2017)**  
**(Bruni, 2017)**

Otro concepto define la satisfacción del cliente como el resultado de una comparación de las expectativas previas del cliente sobre los productos y / o servicios y sobre las operaciones y la imagen de la empresa, es decir, en relación con el valor final percibido. La relación comercial, el conocimiento que experimenta el usuario y la evaluación del usuario del servicio que encuentra, ya sea que satisfaga sus necesidades o lo brinde, les permite cumplir y superar sus propias expectativas. (Bustamante M, 2019). **(Quispe & Ayaviri, 2016)**

La satisfacción del cliente a menudo se considera uno de los objetivos a largo plazo más importantes de una empresa. Por lo tanto, en el concepto de marketing, indica que un cliente satisfecho tendrá más probabilidades de volver a comprar un producto o reutilizar un servicio. También concluyó que, en general, se acepta que la satisfacción es un estado psicológico derivado de las experiencias por consumo de un consumidor. **(Calvo & Landa, 2019)**

Varios factores influyen en la satisfacción del cliente: personal amable, educado, informado y servicial, así como pagos precisos y puntuales, precios competitivos, calidad de servicio, relación calidad-precio y servicio rápido. Entonces esto hay que tenerlo en cuenta, para lograr la satisfacción del cliente, por lo que las empresas deben comprender y satisfacer sus necesidades y deseos, que es la forma que adoptan las necesidades de las personas, porque están moldeadas por la cultura y la personalidad. **(Pino, 2018)**

## **2. Beneficios de la satisfacción del cliente (Calvo & Landa, 2019):**

Según la Asociación Estadounidense de Marketing, hay muchas razones por las que todas las empresas se esfuerzan por lograr la satisfacción del cliente, incluidas las siguientes:

1. Cien clientes satisfechos producen 25 nuevos usuarios.
2. Por cada queja recibida, hay otros 20 clientes que comparten la misma opinión pero no han presentado una queja
3. Adquirir un nuevo cliente cuesta cinco veces más que adquirir uno existente.
4. Un cliente satisfecho evalúa su experiencia en promedio a unas tres personas y, por el contrario, los clientes insatisfechos la califican con nueve.

Por otro lado, Hoffman y Bateson (2002) informaron que satisfacer a los clientes no es una tarea imposible, sino que se necesita cumplir o superar ciertas expectativas, lo que generará algunos beneficios para la empresa. Entre ellos tenemos los siguientes:

- De hecho, el boca a boca activo genera nuevos clientes para la empresa.
- Los usuarios que están satisfechos con los productos de la empresa tienden a comprar o vender con más frecuencia y es menos probable que compren a la competencia.
- Del mismo modo, las empresas que aparecen en los rankings de empresas más queridas, o que tienen una mayor reputación de atención al cliente, tienden a tener menos problemas de competitividad con las empresas y han abandonado la empresa, especialmente en términos de precio.
- Se realiza los clientes prefieren pagar un poco más por un servicio porque satisface sus necesidades, lo que les impide ir con un competidor que ofrece el mismo precio bajo y corre el riesgo de insatisfacción con el producto o servicio.
- Finalmente, entre otras ventajas de las empresas que brindan un mejor servicio al cliente,

tienden a tener un mejor ambiente de trabajo que ayuda a los empleados a ser lo más productivos posible.

### **3. Factores de la Satisfacción:**

Según Lele y Sheth existen 4 factores básicos y fundamentales para conseguir la satisfacción de los clientes, los cuales son:

- Variables relacionadas con el servicio y /o producto.
- Variables relacionadas con los procedimientos de ventas.
- Variables relacionadas con el servicio posventa.
- Variables relacionadas con la cultura de la empresa.

#### **a. Justificación de la investigación**

El presente estudio tiene como objetivo esclarecer la relación que existe entre la calidad del servicio y la satisfacción del usuario en el Centro de Fertilidad Cajamarca, e identificar aspectos de la calidad del servicio que están vinculados de una u otra forma a la satisfacción, que por parte de los usuarios externos permitirá identificar las modificaciones que Las acciones en estos aspectos le exigen realizar las mejoras y ajustes y recomendaciones necesarias durante el servicio en cuanto a calidad y satisfacción del servicio.

De acuerdo con los conocimientos adquiridos durante el desarrollo de la investigación, se puede obtener información sobre las preferencias generales e intereses específicos de los usuarios externos, lo que será útil para determinar las acciones necesarias para mejorar los aspectos que más interesan a los usuarios de Cajamarca. Centros de fertilidad, la información que estos centros de salud deben tener en cuenta para brindar esta información en beneficio de los usuarios. Todos estos datos e informes permiten tomar decisiones sobre la priorización de las



dimensiones requeridas para la mejora, de acuerdo con los requerimientos físicos, económicos y adicionales que cada persona necesita para cambiar Satisfacción externa positiva del usuario como beneficiario. Sentimientos de beneficiarios indirectos como el personal médico, administrativo y de servicios de este centro de fertilidad.

**b. Problema**

¿Existe relación significativa la calidad del servicio en la satisfacción de los usuarios del Centro de Fertilidad de Cajamarca – 2021?

**c. Conceptuación y Operacionalización de las Variables**

**i. Conceptuación de las variables**

- **Calidad de Servicio:** El conjunto de características de un producto o servicio que se mantienen en su capacidad para satisfacer necesidades específicas o implícitas. (Sociedad Estadounidense de Control de Calidad). (**Carro & Gonzales, 2012**)
- **Satisfacción del usuario:** Es la percepción que tiene el cliente o usuario sobre el nivel o el alcance de sus requisitos que se cumplen. (ISO9000) (**Bruni, 2017**)

**ii. Operacionalización de variables.**

VARIABLES	DEFINICIÓN OPERACIONAL
<b>CALIDAD DE SERVICIO</b>	Es el conjunto de características de una entidad (un proceso, un producto, una organización, un sistema o una persona) que le permite satisfacer las necesidades implícitas e implícitas del cliente. Se medirá por medio del cuestionario SERVQUAL.
	Es la experiencia de utilizar un producto o servicio, en la que se realiza una valoración

<b>SATISFACCION DEL USUARIO</b>	cognitiva de las expectativas y resultados, esfuerzos y recompensas, o emocional y de esta forma refleja los sentimientos del cliente respecto al uso de determinados servicios. Se medirá por medio del cuestionario SUCE.
---------------------------------	---

**d. Hipótesis**

**Hi:** Si existe relación significativa entre calidad del servicio y la satisfacción del usuario del Centro de Fertilidad Cajamarca- 2021.

**Ho:** No existe relación significativa entre la calidad del servicio y la satisfacción del usuario del Centro de Fertilidad Cajamarca- 2021.

**e. Objetivos**

**i. Objetivos General:**

Determinar la relación significativa entre calidad del servicio y la satisfacción del usuario del Centro de Fertilidad Cajamarca – 2021.

**ii. Objetivo Específico:**

- Identificar el nivel de calidad de servicio del Centro de Fertilidad de Cajamarca – 2021
- Identificar el nivel de satisfacción del usuario del Centro de Fertilidad de Cajamarca – 2021
- Establecer la relación significativa las dimensiones de calidad del servicio entre la satisfacción de las usuarias de acuerdo a la calidad de servicio del Centro de Fertilidad de Cajamarca – 2021.

## **II. METODOLOGIA**

### **II.1. Tipo y Diseño de investigación:**

Es un estudio Observacional; porque las variables no se manipulan ni alteran, el fenómeno se observa tal como se presenta en su contexto natural y luego se analiza.

De diseño correlacional, ya que, evaluó la relación que existe entre calidad de servicio y la satisfacción de las usuarias en el Centro de Fertilidad Cajamarca – 2021.

De corte transversal, porque se da en un tiempo determinado.

### **II.2. Población:**

La población estuvo constituida por las usuarias del Centro de Fertilidad Cajamarca 2021.

Dicha población, fue materia de esta investigación, la cual estuvo formada por 100 usuarias

### **II.3. Muestra**

No existe la muestra ya que se trabajó con toda la población.

### **II.4. Técnicas e instrumento de Investigación**

**Técnica:** Se utilizó la técnica de la Encuesta que será dirigida a las usuarias del Centro de Fertilidad Cajamarca – 2021, a través del uso de cuestionarios.

**Instrumento** : Cuestionario SERVQUAL y SUCE

#### **Cuestionario de SERVQUAL**

Consta de tres secciones:

**PRIMERA SECCION:** En esta sección se evalúa al cliente sobre las exigencias del cliente, es decir, qué piensa sobre lo que debería ser un servicio en particular. Esto se hace a través de 22 declaraciones. En ellos, el usuario debe indicar el grado de expectativa para cada una de estas declaraciones en una escala del 1 al 7(escala tipo Likert)

SEGUNDA SECCION: Se registra la percepción del cliente sobre el servicio prestado por la empresa. Es decir, en qué medida cree que la empresa tiene las características descritas en cada declaración.

TERCERA SECCIÓN: Se ubica entre los dos anteriores y cuantifica las calificaciones de los usuarios o clientes en términos de la importancia relativa de los cinco criterios que nos permiten ponderar las calificaciones recibidas.

Las 22 preguntas que cubren los cinco aspectos antes mencionados de la evaluación de la calidad se agrupan de la siguiente manera:

- Elementos tangibles: 1 – 4.
- Fiabilidad: 5 – 9.
- Capacidad de respuesta: 10 – 13.
- Seguridad: 14 – 17.
- Empatía: 18 – 22.

### **Cuestionario de SUCE**

Este cuestionario contiene una sola sección que consta de 12 preguntas, con una escala tipo Likert del 1 al 5.

### **II.5. Procesamiento y análisis de la información:**

El proceso de análisis de los datos que se obtendrán mediante el uso de los instrumentos, los cuales serán llenados por las usuarias del Centro de Fertilidad Cajamarca- 2021; una vez correctamente llenados se baseará en la base de datos, mediante el programa de Microsoft Excel y a partir de ahí, se utilizará el programa SSPS v.025, para obtener los resultados.

Se utilizó la prueba de normalidad de Kolmogorov-Smirnov por lo que la muestra de la

investigación fue mayor a 50 encuestados. El valor de significancia de las variables es menor a 0,05; es decir " $<0.001$ , por ello se concluye que los datos no tienen distribución normal y aplicaríamos prueba no paramétrica, (coeficiente correlacional Spearman)

## **II.6. Validez y Confiabilidad:**

Se aplicó una prueba piloto, a 86 usuarios de un centro de salud diferente, obteniendo como resultado: en el Cuestionario de SERQVUAL, que sirve para la variable calidad de servicio es de 0.891, indicando que el instrumento es bueno y para el cuestionario de SUCE, que sirve para la variable satisfacción del cliente es de 0.816, lo que indica que el instrumento es bueno.

### III. RESULTADOS

**TABLA N° 01**  
**Frecuencia Variable Calidad del Servicio**

		<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Porcentaje válido</b>	<b>Porcentaje acumulado</b>
<b>Válido</b>	Regularmente de acuerdo	1	1.0	1.0	1.0
	De acuerdo	57	57.0	57.0	58.0
	Totalmente de acuerdo	42	42.0	42.0	100.0
	Total	100	100.0	100.0	

*Fuente: Cuestionario SERVQUAL*

En la tabla N°01, se observa que el 57 % de los usuarios encuestados están de acuerdo y el 42% están totalmente de acuerdo con el nivel de calidad de servicio y atención que brinda la empresa del Centro de Fertilidad de Cajamarca – 2021

**TABLA N° 02**  
**Frecuencia Variable Satisfacción del Usuario**

		<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Porcentaje válido</b>	<b>Porcentaje acumulado</b>
<b>Válido</b>	Regularmente de acuerdo	3	3.0	3.0	3.0
	De acuerdo	52	52.0	52.0	55.0
	Totalmente de acuerdo	45	45.0	45.0	100.0
	Total	100	100.0	100.0	

*Fuente: Cuestionario SUCE*

En la tabla N°02, se reportó que el 52 % de los clientes encuestados están de acuerdo y el 45% están totalmente de acuerdo con el nivel de satisfacción del usuario de la empresa del Centro de Fertilidad de Cajamarca – 2021

**TABLA N° 03**  
**Correlación de la dimensión Fiabilidad de Calidad del servicio y Satisfacción del Usuario**

			<b>Dimensión Fiabilidad</b>	<b>Satisfacción del Usuario</b>
<b>Rho de Spearman</b>	Dimensión Fiabilidad	Coeficiente de correlación	1.000	.736**
		Sig. (bilateral)	.	<.001
		N	100	100
	Satisfacción del Usuario	Coeficiente de correlación	.736**	1.000
		Sig. (bilateral)	<.001	.
		N	100	100

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

En la tabla N°03, se observa una correlación positiva alta entre la dimensión de fiabilidad y satisfacción del usuario, con un coeficiente de correlación Spearman de 0.736, que indica, el valor sig. (bilateral) es <0.001, siendo menor a <0.05, concluyendo que hay una relación significativa de la Dimensión de Fiabilidad de calidad de servicio con satisfacción del usuario del Centro de Fertilidad Cajamarca – 2021.

**TABLA N° 04**  
**Correlación de la dimensión de Sensibilidad de Calidad del servicio y Satisfacción del Usuario**

			<b>Dimensión Sensibilidad</b>	<b>Satisfacción del Usuario</b>
<b>Rho de Spearman</b>	Dimensión Sensibilidad	Coeficiente de correlación	1.000	.602**
		Sig. (bilateral)	.	<.001
		N	100	100
	Satisfacción del Usuario	Coeficiente de correlación	.602**	1.000
		Sig. (bilateral)	<.001	.
		N	100	100

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

En la tabla N°04, se observa una correlación positiva moderada entre la dimensión de sensibilidad y satisfacción del usuario, con un coeficiente de correlación Spearman de 0.602, que indica, el valor sig. (bilateral) es <0.001, siendo menor a <0.05, concluyendo que hay una relación significativa de la Dimensión de sensibilidad de calidad de servicio con satisfacción del usuario del Centro de Fertilidad Cajamarca – 2021.

**TABLA N° 05**  
**Correlación de la dimensión de Seguridad de Calidad del servicio y Satisfacción del Usuario**

		<b>Dimensión</b>	
		<b>Seguridad</b>	<b>Satisfacción del Usuario</b>
<b>Rho de Spearman</b>	Seguridad	Coeficiente de correlación	1.000
		Sig. (bilateral)	.
		N	100
	Satisfacción del Usuario	Coeficiente de correlación	.626**
		Sig. (bilateral)	<.001
		N	100

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

En la tabla N°05, se observa una correlación positiva moderada entre la dimensión de seguridad y satisfacción del usuario, con un coeficiente de correlación Spearman de 0.626, que indica, el valor sig. (bilateral) es <0.001, siendo menor a <0.05, concluyendo que hay una relación significativa de la Dimensión de seguridad de calidad de servicio con satisfacción del usuario del Centro de Fertilidad Cajamarca – 2021.



**TABLA N° 06**  
**Correlación de la dimensión de Empatía de Calidad del servicio y Satisfacción del Usuario**

			<b>Dimensión Empatía</b>	<b>Satisfacción del Usuario</b>
<b>Rho de Spearman</b>	Dimensión Empatía	Coeficiente de correlación	1.000	.517**
		Sig. (bilateral)	.	<.001
		N	100	100
	Satisfacción del Usuario	Coeficiente de correlación	.517**	1.000
		Sig. (bilateral)	<.001	.
		N	100	100

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

En la tabla N°06, se observa una correlación positiva moderada entre la dimensión de empatía y satisfacción del usuario, con un coeficiente de correlación Spearman de 0.517, que indica, el valor sig. (bilateral) es <0.001, siendo menor a <0.05, concluyendo que hay una relación significativa de la Dimensión de empatía de calidad de servicio con satisfacción del usuario del Centro de Fertilidad Cajamarca – 2021.

**TABLA N° 07**  
**Correlación de la dimensión de Elementos Tangibles y Satisfacción del Usuario**

			<b>Dimensión Elementos Tangibles</b>	<b>Satisfacción del Usuario</b>
<b>Rho de Spearman</b>	Dimensión Elementos Tangibles	Coeficiente de correlación	1.000	.604**
		Sig. (bilateral)	.	<.001
		N	100	100
	Satisfacción del Usuario	Coeficiente de correlación	.604**	1.000
		Sig. (bilateral)	<.001	.
		N	100	100

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

En la tabla N°07, se observa una correlación positiva moderada entre la dimensión de elementos tangibles y satisfacción del usuario, con un coeficiente de correlación Spearman de 0.604, que indica, el valor sig. (bilateral) es <0.001, siendo menor a <0.05, concluyendo que hay una relación significativa de la Dimensión de elementos tangibles de calidad de servicio con satisfacción del usuario del Centro de Fertilidad Cajamarca – 2021.

**TABLA N° 08**  
**Correlación entre Calidad de servicio y Satisfacción del Usuario**

			<b>Calidad del Servicio</b>	<b>Satisfacción del Usuario</b>
<b>Rho de Spearman</b>	Calidad del Servicio	Coeficiente de correlación	1.000	.696**
		Sig. (bilateral)	.	<.001
		N	100	100
	Satisfacción del Usuario	Coeficiente de correlación	.696**	1.000
		Sig. (bilateral)	<.001	.
		N	100	100

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

En la tabla N°08, se observa una correlación positiva moderada entre la calidad de servicio y satisfacción del usuario, con un coeficiente de correlación Spearman de 0.696, que indica, el valor sig. (bilateral) es <0.001, siendo menor a <0.05, concluyendo que hay una relación significativa entre calidad de servicio con satisfacción del usuario del Centro de Fertilidad Cajamarca – 2021.

#### **IV. ANALISIS Y DISCUSION**

La calidad de servicio que brinda el Centro de Salud de Fertilidad, se considera buena, pues, se observó que el mayor predominio de los usuarios lo consideran buena (57%), seguido de muy buena (42%); así mismo, estudios realizados en años anteriores por Ramos et al. y Troncos et al., reportaron que el 58% y 52,38%, respectivamente, de los usuarios manifestaron tener una calidad media de servicio, en comparación. No obstante, ante la realidad por la pandemia del COVID 19 las investigaciones de Vigo y Montalvo, también manifestaron una calidad regular de servicio en un 65,1% y 66,7%.

Esto podría deberse que tanto las diversas empresas no cumplen o no tienen un plan de trabajo adecuado para lograr una mayor calidad de servicio, sin embargo, esto no quita el gran trabajo que ofrecen las compañías de estudio para brindar una mejor calidad de atención. Pues, la calidad de servicio no es que se pueda manejar así por así, sino que, es necesario crearla, fabricarla, asegurarla y mejorarla permanentemente, para conseguir el mejoramiento, compromiso y el esfuerzo de todos los miembros de una organización, ayudando a los trabajadores a que trabajen con más astucia y no a trabajar más (Lozano L. 1998).

En cuanto, la Satisfacción del usuario hubo mayor prevalencia en un 52%, estar de acuerdo, es decir una satisfacción adecuada; estos hallazgos son similares a los reportados por Troncos et al. quienes manifestaron que el 57,14% de los clientes tuvieron una satisfacción regular, en cambio, el estudio de investigación de Calvo et al. encontraron que están totalmente satisfechos con el servicio ofrecido. No obstante, reportes del año 2020, época de pandemia, como el de Ramos et al. se encontró que el 95 % de clientes están totalmente satisfechos, pero el de Montalvo et al., se encontró que el 45,4% están parcialmente satisfechos.

Esto debe posiblemente, porque las empresas no cubren las necesidades o exigencias del usuario en un 100%, desconociendo lo que verdaderamente necesitan. Pues, la satisfacción ha sido

considerada como el factor determinante del éxito en los mercados, porque al conocer y entender los requisitos de nuestro trabajo nos ayuda a satisfacer las necesidades de los clientes y a prevenir problemas (Lozano L. 1998).

Con respecto a las dimensiones de la calidad de servicio se observó que todas las dimensiones, fiabilidad, sensibilidad, seguridad, empatía y elementos tangibles tenían una relación significativa positiva de moderada a alta, en un 0,736, 0,602, 0,626, 0,517 y 0,604, respectivamente, con la satisfacción del usuario. Estos resultados son semejantes a los trabajos de estudio realizado por Vigo y Gonzales y Troncos et al., quienes encontraron de igual manera, una relación significativa. Esto se deba porque, como afirmaba Crosby, que el conocer y entender los requisitos de nuestro trabajo nos ayuda a satisfacer las necesidades de los clientes y a prevenir problemas en el trabajo. Es así, que los niveles de satisfacción de los clientes es el reflejo de la percepción con respecto a la calidad de los servicios, por tal, la calidad de vida laboral de los trabajadores del centro de salud Fertilidad mejorará concomitantemente. Por lo tanto, mientras aumentaban los niveles de satisfacción laboral, aumentaban los niveles de satisfacción de los clientes (Pino F., 2018).

Y por último, pero con mucha importancia se encontró una relación significativa entre calidad de servicio y satisfacción, con un coeficiente de correlación Spearman de 0.696, que indica correlación positiva moderada entre las variables, el valor sig. (bilateral) es < 0.001, siendo menor a <0.05 por lo que se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna que concluye, existe relación entre el Calidad de servicio y la Satisfacción del usuario en el Centro de Fertilidad Cajamarca – 2021.

Es así que se recalca la importancia de poder brindar una mejor calidad al usuario para que los clientes se encuentren satisfechos, sin reclamo alguno.

## V. CONCLUSIONES

- Se logró identificar el nivel de calidad de servicio de los usuarios del Centro de Fertilidad de Cajamarca – 2021, donde hay mayor prevalencia en los clientes que están de acuerdo en un 57%.
- Se logró identificar la satisfacción del usuario del Centro de Fertilidad de Cajamarca – 2021, donde hay mayor prevalencia en los clientes que están de acuerdo en un 52%.
- Se encontró relación significativa de moderada a alta, en todas las dimensiones de calidad de servicio (fiabilidad, sensibilidad, seguridad, empatía y elementos tangibles) tienen una relación significativa positiva en un 0,736, 0,602, 0,626, 0,517 y 0,604, respectivamente,
- Se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna que concluye, existe relación entre el Calidad de servicio y la Satisfacción del usuario en el Centro de Fertilidad Cajamarca – 2021.

## **VI. RECOMENDACIONES**

La calidad del servicio debe mantenerse o mejorarse en términos de satisfacción del cliente; En términos de infraestructura, estableciendo procedimientos de atención al cliente, capacitando a los trabajadores y velando por la seguridad de los hospitales.

Se recomienda la realización de una encuesta de satisfacción del usuario sea mensual, semestral o anual para conocer y mantener el nivel de satisfacción, no menor al 97%. Implementación de la estrategia de recomendación de calidad en el servicio, que mejora el nivel de las variables de exposición.

## **VII. AGRADECIMIENTOS**

Agradezco a Dios por acompañarme y conducirme a lo largo de mi vida personal y en mi camino profesional, siendo mi fuente de fortaleza en tiempos de debilidad; además de brindarme una vida llena de experiencias y aprendizajes, que han forjado mi carácter

Agradezco a mis padres por apoyarme en las situaciones vulnerables y de tranquilidad de mi vida, por el apoyo no tan solo moral, sino también económico, por darme la oportunidad de lograr una meta más en mi vida y de crecer como persona.

## VIII. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

### Bibliografía

- Barrios, A. (2018). Pioneros de la Calidad: Prospectiva y cambio en las instituciones universitarias y sus relaciones con la sociedad y la empresa. Obtenido de file:///C:/Users/pc/Downloads/4.pdf
- Bruni, P. (25 de Septiembre de 2017). La satisfaccion del cliente. Obtenido de file:///C:/Users/pc/Downloads/19.pdf
- Calvo, C., & Landa, A. (Mayo de 2019). Medicion de la Satisfaccion del cliente en el restaurante Tao. Piura, Peru. Obtenido de file:///C:/Users/pc/Downloads/1.pdf
- Carro, R., & Gonzales, D. (2012). Administracion de la Calidad Total. Obtenido de file:///C:/Users/pc/Downloads/3.pdf
- Castillo, L. (Noviembre de 2019). El modelo Deming (PHVA) como estrategia competitiva para realizar el potencial administrativo. Bogota, Colombia. Obtenido de file:///C:/Users/pc/Downloads/10.pdf
- Deming, E. (1989). Calidad Productividad y Competitividad : La salida de la crisis . Madrid .
- Deming, W. (1994). La nueva economia para la industria, el gobierno y la educacion. Diaz de Santos. Obtenido de file:///C:/Users/pc/Downloads/9.pdf
- Evans, J., & Lindsay, W. (2005). Administracion y control de la calidad. Honduras. Obtenido de file:///C:/Users/pc/Downloads/6.pdf
- Garcia, M., Quispe, A., & Raez, L. (Agosto de 2003). Mejora continua de la calidad en los procesos. Lima, Peru. Obtenido de file:///C:/Users/pc/Downloads/11.pdf
- Garro, E. (2017). 7 Herramientas de la Calidad. Obtenido de file:///C:/Users/pc/Downloads/16.pdf
- Ishikawa, K. (1989). Introduccion al control de calidad. Obtenido de [https://www.academia.edu/43173957/Kaoru\\_Ishikawa\\_Introduccion\\_Al\\_Control\\_d](https://www.academia.edu/43173957/Kaoru_Ishikawa_Introduccion_Al_Control_d)
- ISO. (Septiembre de 2015). Sistemas de gestion de la calidad- Requisitos . Ginebra, Suiza .
- Landa, D. (2017). Mejora y medicion de la calidad de servicio al cliente para el incremento de ventas de la empresa DYP SHIPPING LOGISTICS SAC de la ciudad de lima en el año 2017. Lima, Peru. Obtenido de file:///C:/Users/pc/Downloads/18.pdf
- Lozano, L. (1998). Calidad Total. Lima, Peru. Obtenido de file:///C:/Users/pc/Downloads/8.pdf
- Monroy, L. (Noviembre de 1985). Los circulos de calidad como un sistema de administracion participativa. Obtenido de file:///C:/Users/pc/Downloads/15.pdf
- Montalvo, S., Estrada, E., & Mamani, H. (01 de Abril de 2020). Calidad de servicio y satisfaccion del usuario en el Hospital Santa Rosa de Puerto Maldonado. Puerto Maldonado. Obtenido de file:///C:/Users/pc/Downloads/Calidad\_de\_servicio\_y\_satisfaccion\_del\_usuario\_en\_.pdf
- Pino, F. (2018). La satisfaccion laboral y la satisfaccion del cliente en la atencion brindada en el club departamental Arequipa 2018. Arequipa, Peru .
- Quispe, G., & Ayaviri, V. (19 de Agosto de 2016). Medicion de la satisfaccion del cliente en organizaciones no lucrativas de cooperacion al desarrollo. Chimborazo, Ecuador. Obtenido de file:///C:/Users/pc/Downloads/17.pdf
- Ramos, K., & Podesta, L. . (2019). Calidad de servicio y satisfaccion de pacientes sometidos a tratamientos esteticos faciales minimamente invasivos de una clinica privada. Lima - Peru 2019. Lima, Peru. Obtenido de [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1727-558X2020000300007](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-558X2020000300007)
- Troncos, I., Maldonado, O., & Ortega, D. (Febrero de 2020). Calidad del Servicio y Satisfaccion del cliente de la empresa Transporte Cruz del Sur Cargo S.A.C Santa Anita 2018. Lima, Peru. Obtenido de file:///C:/Users/pc/Downloads/2.pdf
- UNIT. (2009). Herramientas para la mejorar de la calidad . Uruguay .
- Vigo, J. (2021). Relacion entre la calidad del servicio y la satisfaccion del cliente en un laboratorio de analisis clinicos de Pacasmayo. Trujillo, Peru. Obtenido de file:///C:/Users/pc/Downloads/Vigo%20Cancino,%20Jhonny%20Manfredy.pdf
- Vigo, M. (Junio de 2020). Calidad de atención y satisfacción del usuario de Medicina Física y



Rehabilitación de la Clínica Salud Primavera, Trujillo, Junio 2020. Trujillo, Peru. Obtenido de [https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/47281/Vigo\\_SMW-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/47281/Vigo_SMW-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

Villaverde, J. (30 de Setiembre de 2012). Propuesta de implementacion de los 14 principios del Dr. Deming en una empresa de envases y envolturas plasticas. San Miguel, Peru. Obtenido de <file:///C:/Users/pc/Downloads/7.pdf>

## ANEXOS

### ANEXOS N° 01- CUESTIONARIO SERQVUAL

Estamos realizando la presente encuesta con la finalidad de conocer la calidad de servicio y satisfacción de las usuarias que existe en el Centro de Fertilidad Cajamarca -2021, para el cual solicitamos su apoyo en el presente cuestionario.

Instrucciones: Puede escribir o marcar con una (x) la alternativa que Ud. Crea conveniente. Marque sólo una alternativa según sea el caso, se le recomienda responder con la mayor sinceridad posible. Si necesita ayuda puede solicitarlo a la persona encargada. Gracias. Marque de acuerdo al siguiente cuadro:

#### Datos de identificación.

Edad:

Sexo: F ( )                      M ( )

Estado Civil: Soltero ( )      Casado ( )      Otros ( )

#### Preguntas de Estudio.

ITEMS	PUNTAJE				
<b>Dimensión de fiabilidad</b>					
1. Cuando promete hacer algo en cierto tiempo lo debe cumplir.	1	2	3	4	5
2. Cuando el cliente tiene un cliente la empresa debe tener un sincero interés en resolverlo.	1	2	3	4	5
3. La empresa debe desempañar el servicio por primera vez.	1	2	3	4	5
4. La empresa debe proporcionar sus servicios en el momento que promete hacerlo.	1	2	3	4	5
5. La empresa debe insistir en registros libres de error.	1	2	3	4	5
<b>Dimensión de sensibilidad</b>					
6. La empresa debe mantener informados a los clientes con respecto a cuándo se ejecutarán los servicios.	1	2	3	4	5
7. Los empleados de la empresa deben dar un servicio rápido.	1	2	3	4	5
8. Los empleados deben estar dispuesto ayudarles.	1	2	3	4	5
9. Los empleados de la empresa nunca deben estar demasiado ocupados para ayudarles.	1	2	3	4	5
<b>Dimensión de seguridad</b>					
10. El comportamiento de los empleados debe infundir confianza en usted.	1	2	3	4	5
11. El cliente debe sentirse seguro en las transacciones con la empresa.	1	2	3	4	5
12. Los empleados deben ser corteses de manera constante con ustedes.	1	2	3	4	5
13. Los empleados de la empresa de publicidad deben tener conocimiento para responder las preguntas de los clientes.	1	2	3	4	5
<b>Dimensión de empatía</b>					

14. La empresa debe dar atención individualizada a los clientes.	1	2	3	4	5
15. La empresa de publicidad debe tener empleados que den atención personal a cada uno de los clientes.	1	2	3	4	5
16. Los empleados deben preocuparse de sus mejores intereses.	1	2	3	4	5
17. Los empleados deben entender las necesidades específicas de ustedes.	1	2	3	4	5
18. La empresa de publicidad debe tener horarios de atención convenientes para todos sus clientes.	1	2	3	4	5
<b>Dimensión de elementos tangibles</b>					
19. La empresa debe tener equipos de aspecto moderno.	1	2	3	4	5
20. Las instalaciones físicas de la empresa deben ser atractivas.	1	2	3	4	5
21. Los empleados de la empresa deben verse pulcros	1	2	3	4	5
22. Los materiales asociados con el servicio deben visualizarse atractivos para la empresa de publicidad	1	2	3	4	5

## ANEXOS N° 02- CUESTIONARIO DE SUCE

Estamos realizando la presente encuesta con la finalidad de conocer la calidad de servicio y satisfacción de las usuarias que existe en el Centro de Fertilidad Cajamarca -2021, para el cual solicitamos su apoyo en el presente cuestionario.

Instrucciones: Puede escribir o marcar con una (x) la alternativa que Ud. Crea conveniente. Marque sólo una alternativa según sea el caso, se le recomienda responder con la mayor sinceridad posible. Si necesita ayuda puede solicitarlo a la persona encargada. Gracias. Marque de acuerdo al siguiente cuadro:

### Datos de identificación

Edad:

1. 11 a 20 años ( ) 2. 21 a 30 años ( ) 3. 31 a 40 años ( ) 4. 41 a 50 años ( ) 5. 51 a más años ( )

Estado civil:	<input type="checkbox"/> Soltera	<input type="checkbox"/> Casada	<input type="checkbox"/> Otros
---------------	----------------------------------	---------------------------------	--------------------------------

### Preguntas de estudio

<b>Por favor puntué de 1 a 5 las siguientes preguntas, siendo el 5 la respuesta mejor valorada y el 1 la respuesta peor valorada</b>						
<b>1</b>	El tiempo que paso desde que pidió la cita hasta la fecha de consulta	1	2	3	4	5
<b>2</b>	Las señalizaciones y carteles para orientarse en el hospital	1	2	3	4	5
<b>3</b>	Los tramites que tuvo que hacer en Admisión.	1	2	3	4	5
<b>4</b>	El tiempo de espera en consulta	1	2	3	4	5
<b>5</b>	La comodidad de la sala de espera	1	2	3	4	5
<b>6</b>	El trato por parte del personal de enfermería.	1	2	3	4	5
<b>7</b>	El trato por parte del personal médico.	1	2	3	4	5
<b>8</b>	El cuidado con su intimidad durante la consulta	1	2	3	4	5
<b>9</b>	La duración de la consulta	1	2	3	4	5
<b>10</b>	La información clínica recibida sobre su problema de salud.	1	2	3	4	5
<b>11</b>	La claridad con que le explicaron el tratamiento y pauta	1	2	3	4	5
<b>12</b>	La facilidad de los tramites que ha tenido que hacer si ha necesitado volver a citarse	1	2	3	4	5

**ANEXO N°03**

**MATRIZ DE CONSISTENCIA**

<b>PROBLEMA DE INVESTIGACION</b>	<b>HIPOTESIS</b>	<b>OBJETIVOS</b>	<b>VARIABLES</b>	<b>DIMENSIONES DE VARIABLES</b>	<b>METODOLOGIA</b>
¿En qué medida influye la calidad del servicio en la satisfacción de los usuarios en el Centro de Fertilidad de Cajamarca – 2021?	<p><b>Hi:</b> Si existe relación significativa entre calidad del servicio y la satisfacción del usuario del Centro de Fertilidad Cajamarca- 2021.</p> <p><b>Ho:</b> No existe relación significativa entre la calidad del servicio y la satisfacción del usuario del Centro de Fertilidad Cajamarca- 2021.</p>	<p><b>GENERAL:</b> Determinar la relación significativa entre calidad del servicio y la satisfacción del usuario del Centro de Fertilidad Cajamarca – 2021.</p>	<p><b>V1</b>  Calidad del servicio</p>	<p>Fiabilidad Sensibilidad Seguridad Empatía Elementos tangibles</p>	<p><b>ENFOQUE:</b> <b>DISEÑO:</b> No Experimental De Corte Transversal.</p>
		<p><b>ESPECIFICOS</b> -Identificar el nivel de calidad de servicio del Centro de Fertilidad de Cajamarca – 2021 -Identificar el nivel de satisfacción del usuario del Centro de Fertilidad de Cajamarca – 2021 -Establecer la relación significativa las dimensiones de calidad del servicio entre la satisfacción de las usuarias de acuerdo a la calidad de servicio del Centro de Fertilidad de Cajamarca – 2021.</p>			<p><b>V2</b>  Satisfacción del cliente</p>
				<p><b>TECNICAS:</b> Encuesta</p> <p><b>INSTRUMENTOS</b> Cuestionario SERVQUAL Cuestionario de satisfacción del usuario de consultas externas (SUCE)</p>	

## ANEXO N°04

### Confiabilidad del cuestionario de SERQVUAL

Alfa de Cronbach	N de elementos
,891	22

### Confiabilidad del cuestionario de SUCE

Alfa de Cronbach	N de elementos
,816	12