



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES  
ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE ADMINISTRACIÓN

La teoría de colas y la calidad de servicio al usuario en la Superintendencia Nacional de los  
Registros Públicos SUNARP, Jesús María

**TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:**

Licenciada en Administración

**AUTORAS:**

Mercado Castillo, Milagros Jackeline (ORCID: 0000-0002-8215-1608)

Munarriz Llancari, Estrella Geraldine (ORCID: 0000-0002-6258-182X)

**ASESOR:**

Mgtr. Romero Pacora, Jesús (ORCID: 0000-0003-4188-2479)

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**

Gestión de Organizaciones

LIMA-PERÚ

2019

## **Dedicatoria**

La presente tesis la dedico a mis padres que estuvieron siempre guiándome y brindarnos su apoyo incondicional, en estos cinco años universitarios, para culminar mi carrera profesional administrativa.

### **Agradecimiento**

Agradezco a Dios, por haberme orientado con inteligencia, guiándome por el camino del bien y así poder concluir esta investigación.

Agradezco a mis padres por haberme brindado comprensión y paciencia ante cualquier situación presente.

Agradezco a mi asesor Mgtr. Jesús Romero Pacora, por sus enseñanzas, tolerancia, disposición de su tiempo y conocimientos brindados en cada asesoría, lo cual ha sido puntos claves para culminar esta tesis.

Agradezco a todos los docentes que fueron partícipes directa e indirectamente en este proceso de formación académica.

Página de jurado

## Página del Jurado

## Declaratoria de Autenticidad

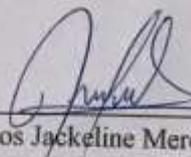
### Declaratoria de Autenticidad

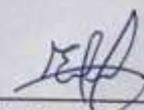
Yo, Mercado Castillo Milagros Jackeline, con DNI N° 70823923, y Munarriz Llacari Estrella Geraldine, con DNI N° 73526230; a efecto de cumplir con las disposiciones vigentes consideradas en el reglamento de Grados y Títulos de la Universidad César Vallejo, Facultad de Ciencias Empresariales, Escuela Profesional de Administración, declaro bajo juramento que toda la documentación que acompaño es veraz y auténtica.

Así mismo, declaramos también bajo juramento que todos los datos e información que se presenta en la presente tesis son auténticos y veraces.

En tal sentido, asumimos la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de información aportada por la cual nos sometemos a lo dispuesto en las normas académicas de la Universidad César Vallejo.

Lima, 07 de diciembre de 2019

  
Milagros Jackeline Mercado Castillo

  
Estrella Geraldine Munarriz Llacari

## Índice

	<b>Pág.</b>
Carátula	i
Dedicatoria	ii
Agradecimiento	iii
Página del Jurado	iv
Declaratoria de Autenticidad	vi
Índice	vii
Índice de tablas	ix
Índice de figuras	x
Resumen	xi
Abstract	xii
<b>I. Introducción</b>	1
<b>II. Método</b>	13
2.1. Tipo y Diseño de Investigación	13
2.2. Operacionalización de variables	14
2.3. Población muestra y muestreo	19
2.4. Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos, Validez y Confiabilidad	20
2.5. Procedimiento	23
2.6. Métodos de Análisis de Datos	23
2.7. Aspectos éticos	23
<b>III. Resultados</b>	24
<b>IV. Discusión</b>	34
<b>V. Conclusiones</b>	37
<b>VI. Recomendaciones</b>	38
<b>Referencias</b>	39
<b>Anexos</b>	45
Anexo 1: Instrumento de medición	46
Anexo 2: Matriz de consistencia	50

Anexo 3: Tabla de especificaciones	52
Anexo 4: Validación de jueces	54
Anexo 5: Detalle de confiabilidad	72
Anexo 6: Base de datos	77
Anexo 7: Evidencias variable 1: Teoría de colas	79
Anexo 8: Evidencias variable 2: Calidad de servicio	80
Anexo 9: Evidencias variable 2: Calidad de servicio	83
Anexo 10: Matriz de evidencias para discusión (internas y externas)	84
Anexo 11: Autorización de la empresa	86

## Índice de tablas

	<b>Pág.</b>
Tabla 1: Operacionalización de la variable teoría de colas	87
Tabla 2: Operacionalización de la variable calidad de servicio	88
Tabla 3: Fiabilidad de la variable Teoría de cola	89
Tabla 4: Fiabilidad de la variable Calidad de servicio	89
Tabla 5: Prueba de normalidad para las variables	89
Tabla 6: Tabla cruzada y prueba de hipótesis general	89
Tabla 7: Tabla cruzada y prueba de hipótesis específico	90
Tabla 8: Tabla cruzada y prueba de hipótesis específico	90
Tabla 9: Tabla cruzada y prueba de hipótesis específico	90
Tabla 10: Tabla cruzada y prueba de hipótesis específico	90

## Índice de figuras

	<b>Pág.</b>
Figura 1: Frecuencias de la variable la teoría de colas	91
Figura 2: Frecuencias de la variable la calidad de servicio	92
Figura 3: Frecuencia de la variable: llegada de clientes	93
Figura 4: Frecuencia y porcentaje de los factores de sistema de fila	94
Figura 5: Frecuencia y porcentaje de la disciplina de la fila	95
Figura 6: Frecuencia y porcentaje de la salida del sistema	96

## Resumen

La investigación titulada La Teoría de colas y la calidad de servicio al usuario en la Superintendencia Nacional de los Registros Públicos SUNARP, Jesús María, en dónde conseguimos identificar la congestión de largas colas que se presentan en la plataformas para realizar trámites documentarios de personas jurídicas, naturales y propiedad e inmuebles, evidenciando las molestias y quejas generadas de los usuarios por los retrasos de cada servicio generado dentro de la entidad, presentándose así una problemática. La duración en el que ejecutó esta investigación fue durante un tiempo de 8 meses aproximadamente, las teorías en las que se establece la tesis son de los autores Jacobs y Chase para la variable la teoría de colas y Gutiérrez, Gutiérrez y Garibay para la variable calidad de servicio, la investigación es de tipo aplicada, nivel descriptivo – correlacional, diseño no experimental - transversal y enfoque cuantitativo, se tiene como objetivo determinar la relación que existe entre la teoría de colas y calidad de servicio al usuario en la Superintendencia Nacional de los Registros Públicos SUNARP, Jesús María. La población está compuesta por 300 usuario, en la recopilación de datos se empleó como instrumento el cuestionario con la escala de Likert, el cual está compuesto por 30 ítems para las dos variables. Para efectuar el análisis de los datos para las dos variables se ha usado el programa estadístico SPSS 23. De igual manera, se utilizó con el propósito de realizar las tablas cruzadas con gráficos de porcentajes según lo formulado en la investigación, posteriormente se procedió a elaborar la interpretación de los resultados de las dos variables, el cual se ha calificado como deficiente a la teoría de colas en un 74.0% y deficiente a la calidad de servicio en un 72.0%. En cuanto a los resultados estadísticos logrados, a través de la prueba Rho de Spearman para la verificación de hipótesis entre las dos variables, se obtuvo una correlación positiva media de 0.500. Finalmente, para lograr reducir la cola larga, se tendrá que implementar un control administrativo para cambiar el mecanismo de tiempo de espera en las plataformas para la atención, con el objetivo de lograr la satisfacción de los usuarios mediante programas de sistema software para generar una atención eficiente.

**Palabras clave:** control administrativo, mecanismo de tiempo de espera, satisfacción de usuario, eficiente.

## **Abstract**

The investigation titled The Theory of queues and the quality of service to the user in the National Superintendence of Public Registries SUNARP, Jesús María, where we were able to identify the congestion of long queues that are presented in the platforms to carry out documentary procedures of legal persons, natural persons and property and real estate, evidencing the annoyances and complaints generated by the users by the delays of each service generated within the entity, thus presenting a problem. The duration in which I carry out this investigation was during a time of 8 months approximately, the theories in which the thesis is established are of the authors Jacobs and Chase for the variable the theory of tails and Gutiérrez, Gutiérrez and Garibay for the variable quality of service, the investigation is of applied type, descriptive level - correlational, non-experimental design - transversal and quantitative approach, the objective is to determine the relationship that exists between the theory of queues and quality of service to the user in the National Superintendence of Public Registries SUNARP, Jesús María. The population is made up of 300 users. The data collection instrument used was the Likert scale questionnaire, which is made up of 30 items for the two variables. The statistical program SPSS 23 has been used to analyze the data for the two variables. Similarly, it was used for the purpose of making cross tables with percentage graphs as formulated in the research, then proceeded to develop the interpretation of the results of the two variables, which has been rated as deficient to the theory of queues in 74.0% and deficient to the quality of service in 72.0%. Finally, in order to reduce the long queue, an administrative control will have to be implemented to change the mechanism of waiting time in the service platforms, with the objective of achieving user satisfaction by means of software system programs to generate an efficient service.

*Keywords:* administrative control, waiting time mechanism, user satisfaction, efficient

## **I. Introducción**

La realidad problemática, a nivel internacional López y Joa (2018) analizaron sobre las colas que se forman en el servicio de una farmacia, en lo cual concluyeron que debido a no ser atendidos rápidamente los usuarios casi siempre abandonan el lugar sin comprar el medicamento ocasionando así insatisfacción a los clientes. Morejón e Iglesia (2014) llegaron a la conclusión sobre la espera que se da en el servicio del transporte lo cual ha generado inconveniente durante el procesamiento productivo con el estancamiento de la cosecha y de los medios de transporte debido que al momento de la producción de cosecha la maquinaria se llena de grano y los transporte no se abastece por lo cual llega a destiempo. Gallardo y Reynaldos (2014) comentaron sobre la calidad de servicio en las empresas en el cual resaltaron que los clientes son un factor vital para que las empresas tengan éxito, finalmente concluyeron que los colaboradores tienen que retroalimentarse constantemente, así dar una excelente amabilidad al usuario. Vargas, Guadalupe y Guerra (2010) escribieron sobre el servicio de una pizzería en el cual comentan sobre las preferencias de los clientes que en su gran mayoría se enfocan en los sabores, en la cultura, costumbres y dejar de seguir al líder.

A nivel nacional, Johnson señaló en el diario Gestión. (2016) en el cual hace énfasis sobre las colas que se genera en el BCP para gestionar una cuenta, depositar, entre otros, para dar solución de reducir el tiempo de espera ha gestionado la plataforma digital, habilitado kioscos para que las personas puedan abrir sus cuentas de ahorros y estén satisfechos con el servicio brindado. Ochoa en el diario Gestión (2018) concluye que todas las empresas viven de los clientes, por el cual se tiene que llegar hasta el consumidor a satisfacer sus necesidades porque si no puede ser que el cliente no vuelva a realizar un servicio o producto. A nivel local, SUNARP, está ubicada en avenida Edgardo Rebagliati 56, Jesús María 15072. Es una organización que se dedica a los trámites documentarios de personas naturales, jurídicas y propiedad inmueble abogando por la seguridad y protección de sus localidades registradas. Para ello, se ha detectado problemas que se está generando al realizar una documentación para todos los usuarios esto se enfoca en la línea de espera realizando una formación de cola para obtener a un servicio de atención.

La incomodidad de los usuarios es diaria, la espera para adquirir un servicio lleva consigo emociones y percepción como irritación, reclamos, pérdida de tiempo, angustia, frustración en los usuarios afectando la experiencia del servicio otorgado por el personal. (Anexo 07)

Sunarp, maneja diversas actividades, entre otras, la presentación de títulos, orientación al usuario, lectura de títulos, lectura virtual, certificados literal, recepción de documentación, y otros. La elevada demanda del servicio para cada actividad se ha observado en riesgo por los diferentes requerimientos de los usuarios, lo cual no permite suministrar en cada plataforma, mediante el horario de servicio se aprecia una intensa y extensa cola de espera de usuarios lo que retrasa el tiempo de permanencia adentro de la entidad, perjudicando la captación de la duración del tiempo. Asimismo, el servicio que trae a consecuencia de la formación de las colas largas nos muestra usuarios insatisfechos lo cual genera una imagen perjudicial, pérdida de fidelidad y pérdida de ingresos. La calidad de servicio se encuentra representada por la experiencia vivida dentro de la organización al brindar una atención.

Actualmente, el cliente (usuario) es más exigente en asunto de servicio y derechos, están mayormente informados, los reclamos se hacen evidentes con más continuidad (Anexo 08). La institución cuenta con un libro de reclamación, por lo que usuarios pueden acceder para los reclamos, por el tiempo de espera, largas colas y servicios mal recibidos evidenciando la déficit de control para determinar la satisfacción del usuario, lo cual se muestra demoras en la atención en el año 2017 con un 70.60% y en el año 2018 con un 73.40%, apreciándose un incremento de 2.8% de reclamación en el último período. (Anexo 09). Para determinar la teoría de cola y servicio de calidad que coopere para la prosperidad en el procedimiento de atención al usuario en Sunarp. Se planteó como objetivo la investigación de campo a través de la preparación de instrumentos con la recaudación de datos y opiniones del usuario para tener en cuenta la realidad actual de los tiempos de espera. Sabiendo que los usuarios forman parte importante de la entidad dando medida a los problemas que vienen presentando dentro de la entidad al realizar trámites documentarios.

Con respecto a los trabajos previos, en el ámbito Internacional, se considera Cazorla (2014). Presentó su tesis titulada Análisis estadístico mediante teoría de colas para determinar el nivel de calidad de servicio del paciente atendido en el departamento de admisiones del hospital provincial general docente. Para ello se utilizó 250 personas elegidos de forma aleatoria. Se trazó como objetivo definir si el vínculo entre la teoría de colas y el nivel de calidad de servicio del paciente orientado en el área administrativa; las probabilidades empleadas por el autor es describir la relación de las teorías. Las teorías utilizadas por el investigador están referidas cuanto a la primera variable teoría de colas

Taha (2012) en su libro Investigación de operaciones y la segunda variable nivel de calidad de servicio mencionó al autor Calva (2009) en su libro calidad de servicio del usuario. La metodología empleada para esta exploración es de tipo aplicada, de nivel descriptivo-correlacional, con diseño no experimental-transversal, para ello aprovecho utilizar una localidad de 1000 pacientes elegidos de forma aleatoria. Se utilizó la encuesta, recolección de datos fue el cuestionario y el instrumento mediante la escala de Likert. Por lo tanto, existen evidencias suficientes para afirmar que el modelo de la teoría de cola tiene relación positiva moderada ( $Rho = 0.464$ ) con un nivel de Significancia 0.05. Se concluye que el prototipo adecuado es de dos preceptores en el módulo, para vencer la calificación satisfactoria y contribuir al Proyecto de aumento el Buen vivir. El aporte respalda el estudio, porque implementa análisis estadísticos mediante la teoría de cola determinando la reducción de tiempo de espera para los usuarios que realizan trámites día a día el instrumento de recolección de datos fue del usuario mostrando aspectos analíticos de problemas, por lo cual implementa técnicas de control mediante ello se mide la capacidad de eficiencia del personal al brindar una calidad de servicio satisfaciendo sus necesidades.

Aguilar, Cruz y Regalado (2014). Presentaron en su estudio titulado Modelo de la teoría de colas para optimizar los tiempos de espera de los pacientes de medicina general de la unidad comunitaria de salud familiar. Para ello se utilizó 500 personas elegidos de forma aleatoria. El objetivo general de la búsqueda dada fue estudiar el lugar real de las colas largas de los pacientes de medicina general; la importancia de las teorías explicadas por los autores hace ver el nivel de correspondencia de ser entre la teoría de cola y calidad de servicio. En su teoría utilizada por el investigador está referida en la variable Modelo de teoría de cola, mencionó al autor García (2001) en su libro Teoría de líneas de espera: modelos de colas y tiempo de espera, mencionó al autor Sánchez (2003). La metodología aplicada para el proyecto de averiguación es de tipo aplicada, nivel descriptivo-correlacional, con diseño no experimental-transversal, para ello se empleó una población de 79,169 persona elegidos aleatoriamente. Resultados estadísticos: Debido a que  $p$  (unilateral) = 0.000 es menor que 0.05, se rechaza la hipótesis nula-  $H_0$ ; y se acepta la hipótesis alterna-  $H_1$ . Por lo tanto, existen evidencias suficientes para afirmar que el modelo de la teoría de cola tiene relación positiva moderada ( $Rho = 0.642$ ) y significativa con la variable de tiempos de espera.

Concluyó implementar una mejora en el tiempo de espera de los pacientes mediante el modelo de colas ya que ayuda a minimizar los tiempos de demora lo cual habrá una mejora en el servicio. El aporte indicado ampara la investigación realizada ya que tiene como semejanza en cuanto al estudio de las variables, metodología y el problema abarcado en el proyecto de investigación lo cual aporta un modelo para la investigación.

Daem y Onder (2011) en la tesis titulada La teoría de cola como interviene en la calidad de servicio al usuario en los establecimientos minoristas. Se trazó como objetivo fijar cómo influye la teoría de cola respecto a los servicios brindados en las tiendas de ventas; las teorías empleadas por los autores se enfocan en la reducción de la línea de espera. La teoría utilizada para las variables fue los autores Dabholkar et al. (2003) afirman que, en el establecimiento minorista, la principal ventaja de las TMS es la minoración de la duración de retraso en el proceso de pago. Por otra parte, Weijters et al. (2007) Han demostrado que la relación negativa entre el tiempo de espera percibido en el momento de pago y la satisfacción general será más fuerte para los usuarios de SST que para los no usuarios. La metodología empleada en el estudio es de tipo de investigación descriptivo- correlacional, con diseño no experimental, para ello calcula un poblamiento de 7500 personas de tal manera que se realizó la muestra que estuvo conformada por 450 usuarios de manera aleatoria. Se empleó la encuesta, recopilación de datos fue la encuesta y el instrumento mediante la escala de Likert. Se obtuvo los siguientes resultados la teoría de cola tiene una directa relación con la calidad de servicio al usuario en los establecimientos minoristas, Bélgica; de manera positiva, baja ( $Rho = ,338$ ) y significativa ( $p = 0,008 \cdot \alpha = 0,05$ ) con la calidad de servicio.

Finalmente concluyó que el ahorro de tiempo es fundamental para los usuarios lo cual permite que los clientes se vayan satisfactoriamente al recibir el servicio brindado. El aporte del antecedente respalda el proyecto de investigación, en el cual desarrolla la importancia de la reducir de colas a través de un buen servicio sistematizado, es por ello que nos servirá de apoyo para el final de nuestra discusión de estudio

Con respecto al ámbito nacional, se tiene a Cano y Vilca (2017). Presentó su tesis titulada El impacto de la reducción de tiempos de espera en la calidad de servicio para los visitantes del Banco de Crédito del Perú. Se utilizó la encuesta, recolección de datos fue el cuestionario y el instrumento mediante la escala de Likert. Se trazó como objetivo confirmar la deducción de los plazos de espera, contribuyendo a mejorar la calidad de

atención de las visitas. Las hipótesis empleadas por el autor es mencionar el tiempo de espera y la calidad de atención. Las teorías utilizadas por el investigador están referidas cuanto al primer variable tiempo de espera, mencionó al autor Gonzales (2003) en su libro Manual práctico de investigación de operaciones I y para la segunda variable calidad de servicio mencionó al autor Alcalde (2009) en su libro Calidad. La metodología aplicada es el enfoque cuantitativo de tipo aplicada, nivel descriptivo-correlacional, con su diseño no experimental-transversal, para ello se utilizó 500 visitantes de la población, por lo que su muestra fue 116 visitantes una elegida de forma aleatoria.

El resultado obtenido sé identifico que si existe una correlación positiva moderada entre las variables de estudio a través del Rho Spearman 0.371 con un nivel de Significancia 0.05, las evidencias estadísticas nos conducen a rechazar la hipótesis nula y aceptar la hipótesis alternativa, es decir, optimizar la reducción de los tiempos de espera incorporando un módulo adicional que permita realizar operaciones en efectivo mejora la calidad de servicio de los Visitantes del BCP. Se concluye en plazos de espera si contribuye con la calidad de atención de las visitas. El aporte de la tesis mencionada fue de mucha ayuda al importe de información, la claridad y la finalidad de la reducción de tiempo de espera, la correspondencia que cuenta con la calidad de servicio dentro de la organización, ya que es aplicado en los usuarios que constantemente nos visitan para realizar trámites documentarios, certificados literales, lectura de títulos, vigencias de poderes, lo cual incrementa la confianza y compromiso del personal a la hora de brindar información y asumir responsabilidad.

Urcia y Varela (2017). Presentó su tesis titulada Influencia de los tiempos de espera para la atención en ventanilla en la calidad de servicio del Banco de Crédito oficina El Porvenir. Se trazó el objetivo describir los dominios de los plazos de espera para las atenciones y calidad de servicio, las teorías empleadas por el autor es mencionar la importancia de reducción de los plazos de espera. Las teorías utilizadas por el investigador están referidas cuanto a la primera variable tiempos de espera, menciono al autor Cashlogy (2017) en su libro ¿Por qué es importante reducir el tiempo de espera de nuestro cliente? y para la segunda variable calidad de servicio menciono al autor Séto (2004) en su libro de la calidad de servicio a la fidelidad del cliente. La metodología aplicada es el enfoque cuantitativo de tipo aplicada, nivel descriptivo-correlacional, con su diseño no experimental-transversal, para ello aprovecho utilizar una localidad de 200 clientes

elegidos de forma aleatoria. Los resultados obtenidos se identificó que si existe una correlación positiva moderada entre las variables de estudio a través del Rho Spearman 0.611 con un nivel de Significancia (Bilateral)  $< 0.01$ , afirmando hipótesis general de la investigación donde el tiempo de espera influye significativamente en la Calidad de Servicio. Se concluye que esta investigación señala que los clientes acostumbran a percibir la calidad de servicio, relacionando el desempeño, explicaciones, plazos de espera en las colas. El aporte de la tesis determinó que el tiempo de espera y calidad de servicio influye mucho en el desempeño laboral de los trabajadores enfocándose directamente en las expectativas de los usuarios, teniendo en cuenta la autonomía para tomar decisiones y resolviendo problemas en el momento determinado, generando compromiso y satisfaciendo las necesidades de los clientes.

En la investigación realizada por Cueva (2017). Presentó su tesis titulada Sistema de línea de espera y la percepción de la calidad de servicio de un establecimiento de salud. Se trazó como objetivo general emplear la correlación que existe entre el sistema de línea de espera y la percepción de la calidad de servicio; Las hipótesis empleadas por los autores es enfocarse en observar el grado de relación entre las variables. Las teorías utilizadas por el investigador están referidas cuanto a la primera variable línea de espera, menciona al autor Chivilches (2000) en su libro Investigación operativa II y la segunda variable calidad de servicio, mencionaron a los autores Parasuraman, Zeithaml y Berry (1985) en su libro A conceptual model of service quality and its implications for future research. Journal of Marketing. La metodología utilizada en esta investigación es de tipo aplicada, de nivel descriptiva-correlacional, con diseño no experimental - transversal, para ello estudio una localidad de 225 usuarios externos, su muestra fue conformada por 76 usuarios externo elegida de manera probabilísticas aleatoria simple. Los resultados evidenciaron que, si existe una correlación significativa entre el sistema de línea de espera y la percepción de la calidad de servicio, siendo el nivel de significancia 0.05 y el coeficiente de correlación de Rho de Spearman 0,831.

Se concluye que deben mejorar la gestión de calidad y a través de toma de decisiones realizar un plan de proyecto de mejora continua. Respalda el proyecto de investigación en donde finalmente nos sirve para analizar y hacer comparaciones para las discusiones de los antecedentes, así mismo retroalimenta nuestra investigación insertando ideas muy puntuales.

En relación a las Teorías Relacionadas, según Hernández, Fernández y Baptista (2014) explicaron: “es una posesión que puede cambiar y cuya modificación es susceptible de calcular u analizar” (p.218). En la presente investigación tenemos a la variable 1: La teoría de cola. Según Jacobs y Chase (2011) indicaron: “[...] la teoría de cola no solamente es una situación de un sistema operativo, si no que en su gran mayoría se controlan mediante la dirección y proyecto del sistema [...]” (p.234). En la actualidad la línea de espera es fundamental para las empresas ya que con lleva a dar solución sobre los problemas de las colas de los servicios brindados a los usuarios en las distintas entidades, es por ello que se contrala por medio de una jefatura a través de las tomas de decisiones, de rediseñar nuevos sistemas y disminuir costos de beneficio de servicios. El autor establece las siguientes dimensiones: Llegada de los clientes, factor de sistema de fila, disciplina de fila y salida de sistema.

En cuanto a la llegada de los clientes, consta de la llegada del usuario hacia el sistema de servicio donde puede ser población finita o infinita. Y cuyos indicadores son: población finita, población infinita y demanda de servicio; Factores del Sistema de fila, es el número de línea de espera y básicamente en cuanto la cantidad de números de Servidores. Y cuyos indicadores son: longitud, número de líneas, patrón y cantidad limitada; Disciplina de la fila, es un reglamento o una serie de reglamentos. Y cuyos indicadores son: grado de paciencia, primero en entrar, primero en salir, menor tiempo de procesamiento, reservaciones primero, urgencias primero y necesidades limitadas; Salida del sistema de filas, son dos posibles caminos de servicio, como la probabilidad que el usuario puede regresar a la entidad y puede ser un nuevo competidor de un servicio o la otra probabilidad escasa de otro servicio. Y cuyos indicadores son: poca probabilidad de otro servicio y regreso a la población fuente.

Krajewski, Ritzman y Malhotra (2008) mencionaron: “La teoría de colas es aplicable para organizaciones de bienes de servicios o productos, ya que tiene la finalidad la llegada de los usuarios en la propiedad de procesamiento de dicho sistema para brindar un servicio” (p.292). La teoría de cola analiza las situaciones de demanda del servicio presente en las empresas, así mismo ayuda a implementar, gestionar nuevos planes de mejora continuas y disminuir las colas de los clientes brindando un excelente servicio de calidad. El autor establece las consecutivas dimensiones: longitud de fila, cantidad del usuario en el sistema y tiempo de espera en colas.

Collier y Evans (2007) enunciaron: Las filas son un análisis metódico de las series en esperas. Las costumbres a diario esperar formando una cola para recibir un servicio, como por ejemplo en los supermercados, bancos, kioscos, entre otros. (p.22). La línea de espera, es un diseño la cual hallamos inacabablemente en nuestras actividades frecuente para percibir un tipo de servicio. Además, nos permite modelar sistema de agentes que demandan la prestación de servicios minimizando la capacidad de actividades y trabajos pendientes. El autor establece las siguientes dimensiones: clientes que esperan el servicio, servidores que suministran el servicio y una línea de espera o cola. Asimismo, se está complementando el marco teórico de la Teoría de Colas, con artículos científicos, Alvarado y Trespalacios (2016) mencionaron que los tiempos de espera nunca van a ser eliminados del todo en los servicios, por lo que se debe continuar en la búsqueda de nuevos enfoques que permitan mejorar la satisfacción del usuario durante el tiempo en el que no es atendido; Navas (2017) mencionó que la teoría de las colas se conoce como Teoría de Sistemas Aleatorios que tiene las soluciones para la interferencia estadística y el problema de comportamiento y optimización en el sistema de colas; Lee y Chen (2019) comentaron que una pantalla de espera es un mecanismo proactivo que se han sugerido para gestionar la espera en línea; Loving, Ellis, Rippee, Steele, Schomer y Shoemaker (2017) explicaron que los tiempos de espera han recibido un escrutinio cada vez mayor como un indicador importante de la satisfacción del paciente; Mosayebi, Hasani y Dehyadegari (2019) anunciaron que la gestión de colas es como un cuello de botella significativo para la eficiencia del sistema; Roy (2016) explicó que se puede analizar el tamaño de la cola y el tiempo de espera, o se pueden estudiar y manipular elementos dentro de una cola, de acuerdo con factores como prioridad, tamaño u hora de llegada; Wiesel y Freestone (2019) explicaron sobre las colas que son fundamentales para la forma en que los habitantes de la ciudad gastan su tiempo, tienen acceso a recursos críticos y realizan las diferencias sociales; Wu, Zhao y Shen (2018) explicaron sobre la modelización correcta del tiempo de espera es fundamental para evaluar el rendimiento de los sistemas de fabricación; Xia Hu, Barnes y Golden (2018) describieron que la espera se debe a una falta de personal que hace que no haya empleados suficientes para atender toda la demanda; Yoon y Albert (2018) explicaron el uso de la herramienta de apoyo al proceso educativo, se ha expandido y perfeccionado en los últimos años, favoreciendo el intercambio activo de conocimiento; finalmente Kyoung, W., Seong, B. y Young, U. (2017) dijeron sobre la teoría de las colas,

se reconoce que las soluciones a los problemas de las colas podrían alcanzarse de tres maneras: mediante métodos analíticos, numéricos y de simulación.

Con respecto a la variable 2: Calidad de servicio. Según Gutiérrez, Gutiérrez, Díaz y Garibay (2015) mencionaron: [...] La cantidad numérica que los expertos indican que la satisfacción del cliente se realiza en un reducido plazo, ante que la calidad en el servicio es un comportamiento formado a través de cálculo a largo plazo de un desempeño, sin embargo; los conceptos se relacionan por el comportamiento de compra y la atención al cliente (p.319). La calidad de atención, es capacidad para satisfacer a nuestros usuarios superando las expectativas logrando la fidelización, así mismo el servicio son las actividades que se interrelacionan con los clientes con el fin que obtengan un producto o servicio determinado en una plaza adecuada. Por otro lado, el servicio se encarga de atender las consultas y reclamos de clientes brindando soluciones y respuestas a cada de una de ellas. El autor establece las siguientes dimensiones: Tangibles, confiabilidad, capacidad de respuesta, garantía y empatía.

Por lo que, tangible, consta en una amplia diversidad de elementos, como escritorios, iluminación, bosquejo, impresoras, computadoras, engrampadoras, perforadoras, correspondientes al acceso del personal. Además, el componente tangible se centra en equipos e instalaciones y materiales de comunicación. Y cuyos indicadores son: materiales de comunicación, equipos modernos e instalaciones físicas; Confiabilidad, competencia que mantiene cada institución para ofrecer un servicio ordenado, seguro y moderado. Se brinda un servicio de manera eficaz y eficiente desde un primer momento que se realiza cada atención con el usuario. Y cuyos indicadores son: precisión, capacidad para desempeñar el servicio y seguridad; Capacidad de respuesta, compromiso de la organización en ofrecer un servicio de manera oportuna y eficiente. También es considerado como el cumplimiento a tiempo de los compromisos y actividades, la eficacia al realizar una tarea pendiente y el acceso a brindar una información rápida. Y cuyos indicadores son: calidad de servicio, capacidad para apoyar a los usuarios y brindar un servicio eficaz; Garantía, protección que ofrece a los usuarios y amparo al realizar sus operaciones. Así mismo, la educación refleja la amabilidad, consideración y gentileza que se expresa al interactuar con el cliente.

Y cuyos indicadores son: credibilidad, fiabilidad y compromiso; Empatía, Disposición de la institución al brindar y ofrecer a los usuarios una atención personalizada. Capacidad de

percibir el sentimiento de otro como propios, comprendiendo las necesidades de los usuarios priorizando su compromiso a fondo de sus cualidades y necesidades personales. Cuyos indicadores son: respeto, amabilidad y contacto personal amistoso.

Lovelock y Wirtz (2009) indicaron: “La institución necesita conocimiento para ser apto de plantear conceptos y presencia de medición de calidad de servicio, para identificar el proceso de servicio y el diseño de funcionamiento de acciones para calidad de servicio”. (p.418). El servicio es experiencia obtenida mediante un producto o servicio, llamamos calidad al proceso constante de mejora en las personas que busca cubrir las necesidades. Así mismo, debemos entrenar, informar y capacitar a nuestro personal para que den solución a problemas que generen los usuarios. El autor establece las siguientes dimensiones: credibilidad, seguridad, acceso, comunicación, comprensión del cliente, tangibles, confiabilidad, respuesta, habilidad y cortesía.

Douglas y Bateson (2013) indicaron: “Que la calidad de servicio es una clave para el éxito de una institución, superando expectativas de los clientes otorgando la información necesaria y precisa, permitiendo dar soluciones a los problemas que se pueden enfrentar día a día”. Asimismo, el brindar un servicio de calidad es obtener la fidelidad de nuestros usuarios satisfaciendo sus necesidades. El autor establece las siguientes dimensiones: seguridad, responsable, sensible, entendido, completo, puntual, preciso, fiabilidad, empatía, habilidad de escucha, habilidad de pregunta y elementos tangibles.

Uribe (2010) indicó: “La calidad en términos generales, es la respuesta a los requerimientos del cliente, ya que; un mismo producto o servicio puede dar respuestas a la necesidad de los clientes satisfaciendo sus necesidades”. (p.41). Actualmente la calidad de servicio al usuario es primordial para asegurar la rentabilidad y éxito de la organización, así mismo busca fidelizar a los usuarios o clientes al momento de brindarle el servicio con una atención personalizada hasta llegar al usuario rapidez en la atención al usuario y un ambiente atractivo para llegar a complacer las exigencias del consumidor. El autor establece las siguientes dimensiones: tangibles, confiables, respuesta y certidumbre.

Schnarch (2013) describió: “En diversas instituciones, la calidad de servicio para el usuario permanece firmemente enlazada en su éxito: prestar atención, captar y estar apto a dar solución al usuario son algunas de las posturas que generan una eficiente atención [...]”. (p.343). La calidad de servicio, es una ventaja competitiva de una empresa, nos ayuda a

mejorar continuamente con el compromiso del personal que se involucra dentro de la empresa. Además, la calidad es un instrumento de medición que permite evaluar el desarrollo, productos y servicios asegurando la satisfacción de los usuarios, midiendo el cumplimiento en la actividad determinada en el proceso empresarial.

El autor establece las siguientes dimensiones: confiabilidad, seguridad, tangibles, atención y respuesta. Asimismo, se está complementando el marco teórico de Calidad de Servicio, con artículos científicos, Kumar, Singh, Kharab (2017) explicaron los parámetros operativos que afectan a la calidad de servicio al cliente; Nedeliaková, Štefancová, Kudláč (2017) mencionaron que la medición eficaz de la calidad de los servicios no puede limitarse a un momento determinado, por lo que es necesario garantizar un control continuo de la calidad; Romero Fernández, Arromero, Álvarez Gómez y Álvarez Gómez (2018) describieron la satisfacción de los clientes es una necesidad para ser eficientes y competitivos en los momentos actuales, pues de ello depende en gran medida la reputación de las organizaciones; Salazar, W y Cabrera, M. (2016) explicaron que la calidad de los servicios debe ser una prioridad para las organizaciones pues se considera un importante antecedente de la satisfacción de los clientes; Sugandi, Kurniawan y kurniawan (2018) anunciaron que el éxito de los colegios y/o universidades está determinado por la calidad del servicio, que puede identificarse a través de la satisfacción de sus clientes, estudiantes y profesores; Udo, Bagchi y Kirs (2010) explicaron la influencia indirecta o mediadora de la satisfacción en la web, la calidad del servicio y las intenciones de comportamiento es más fuerte que la influencia directa del servicio web, la calidad en las intenciones de comportamiento; Van der Kooy, Birnie, Valentine, de Graaf, Denktas, Steegers y Bonsel (2017) comentaron que se entiende por calidad de servicio, a la capacidad de una red para sostener un comportamiento adecuado; Velmurugan, Shubasini, Saravana, Bhavan y Selvam (2019) dijeron que la calidad se ve y se define como una técnica de evaluación en la que se comparan sus necesidades y sus puntos de vista sobre el servicio prestado por el cliente; Vera y Trujillo (2018) mencionaron que la calidad del servicio del personal de análisis clínicos y la calidad de las instalaciones también tuvieron impactos significativos. Sin embargo, factores como calidad del servicio de los enfermeros(as), calidad del servicio del personal de farmacia, y calidad en la recepción (turnos), no tuvieron un impacto estadísticamente significativo; finalmente Wang, Lin, Chou y Li (2019) indicaron sobre el servicio al cliente se convierte en pilar fundamental de subsistencia de las instituciones en el mercado. (p.495).

Respecto a la formulación del problema; según, Bernal (2010) explicó: “Aquello que transforma en deseo de consideración de requisito de comprender y así mismo aprender la variable” (p.88). Para ello, se planteó el siguiente problema general: ¿Qué relación existe entre la teoría de cola y la calidad de servicio al usuario en la Superintendencia Nacional de los Registros Públicos SUNARP, Jesús María?; así como los siguientes problemas específicos: ¿Qué relación existe entre la llegada de clientes y la calidad de servicio al usuario en la Superintendencia Nacional de los Registros Públicos SUNARP, Jesús María?; ¿Qué relación existe entre los factores del sistema de fila y la calidad de servicio al usuario en la Superintendencia Nacional de los Registros Públicos SUNARP, Jesús María?; ¿Qué relación existe entre la disciplina de fila y la calidad de servicio al usuario en la Superintendencia Nacional de los Registros Públicos SUNARP, Jesús María?; ¿Qué relación existe entre la salida del sistema de fila y la calidad de servicio al usuario en la Superintendencia Nacional de los Registros Públicos SUNARP, Jesús María?

Por otra parte, se realizó la justificación del estudio, según Bernal (2010) explicó:” Es cuando la finalidad del estudio es generar reflexión y discusión sobre el estudio, comprobar una teoría, comparar resultados del conocimiento real” (p.104). Para ello se describe la justificación Teórica, el actual trabajo de estudio pretende dar a saber la correlación de la teoría de cola y la calidad de servicio del usuario. El contenido de investigación será de mucha importancia para la organización en estudio y otras entidades que buscan mejorar la cola y de la misma forma brindar una buena calidad de servicio al usuario. Para el estudio de las variables se utilizaron los teóricos principales, Jacobs y Chase para la primera variable (teoría de cola) y Gutiérrez, Gutiérrez, Díaz y Garibay, la segunda variable (calidad de servicio); Justificación Práctica, las propuestas desarrolladas ayudaran para mejorar la experiencia de los usuarios. Los inconvenientes que podría resolver esta búsqueda sería disminuir el exceso colas y reclamos por la calidad de servicio. La utilidad que se brindará de esta investigación sería la optimización de visitas de los usuarios para realizar trámites documentarios logrando reducir la gestión de colas y de ésta manera reduciríamos su tiempo de espera, lo que hará que se sientan más satisfechos con la atención brindada.

Justificación Social, el proyecto de investigación logra generar ideas para que las organizaciones a nivel nacional, puedan determinar la teoría de cola y calidad de atención obteniendo un efecto positivo en la entidad para la satisfacción del usuario, asimismo se buscará orientar a los usuarios correctamente para la eliminación de colas innecesarias.

Además, logrará que los futuros profesionales del campo de administración puedan realizar y utilizar la teoría de cola y calidad de servicio logrando la innovación; Justificación Metodológica, desde la perspectiva metodológica este estudio es relevante ya que ayudo de instrumentos de medición de las variables y de recaudación de datos como encuestas, mediante el cuestionario se aplicó la escala Likert y el programa de SPSS 23, se determinó los resultados conseguidos y por lo tanto se pudo desarrollar la estrategia con la cual se planteará la solución al problema de la Sunarp, el cual servirá de apoyo para emplearlas a otras investigaciones con un problema semejante.

En cuanto a la hipótesis general según Hernández, Fernández y Baptista (2014) explicaron: “es lo que utilizamos para evidenciar las suposiciones que se trate de verificar o desertificar del fenómeno investigado” (p.108). Se describe: Existe relación entre la teoría de cola y la calidad de servicio al usuario en la Superintendencia Nacional de los Registros Públicos-SUNARP, Jesús maría. Y las hipótesis específicas son: Existe relación entre la llegada de clientes y la calidad de servicio al usuario en la Superintendencia Nacional de los Registros Públicos SUNARP, Jesús María; Existe relación entre los factores del sistema de fila y la calidad de servicio al usuario en la Superintendencia Nacional de los Registros Públicos SUNARP, Jesús María; Existe relación entre la disciplina de fila y la calidad de servicio al usuario en la Superintendencia Nacional de los Registros Públicos SUNARP, Jesús María; y, Existe relación entre la salida del sistema de fila y la calidad de servicio al usuario en la Superintendencia Nacional de los Registros Públicos SUNARP, Jesús María.

Se planteó como objetivo general según Hernández, Fernández y Baptista (2014) explicaron: “se busca con la investigación, ante todo aportar solucionar un problema” (p.206). Para lo cual debemos Determinar la relación que existe entre la teoría de cola y la calidad de servicio al usuario en la Superintendencia Nacional de los Registros Públicos SUNARP, Jesús María. Y como objetivos específicos: Identificar la relación que existe entre la llegada de clientes y la calidad de servicio al usuario en la Superintendencia Nacional de los Registros Públicos SUNARP, Jesús María; Identificar la relación que existe entre los factores del sistema de fila y la calidad de servicio al usuario en la Superintendencia Nacional de los Registros Públicos SUNARP, Jesús María; Identificar la relación que existe entre la disciplina de fila y la calidad de servicio al usuario en la Superintendencia Nacional de los Registros Públicos SUNARP, Jesús María; y, Identificar

la relación que existe entre los factores del sistema de fila y la calidad de servicio al usuario en la Superintendencia Nacional de los Registros Públicos SUNARP, Jesús María.

## **II. Método**

### **2.1. Tipo y Diseño de la investigación**

#### **Tipo de investigación**

Sánchez y Reyes (2015) explicó: “la búsqueda aplicada y se enfoca por averiguar su aplicación a través de estudios teóricos de establecidas situaciones precisas y los resultados de experiencias que se deriven de ella que tiene con resultado conocer la sustantividad” (p.5).

El modelo de investigación es aplicada porque empleamos estudios teóricos para respaldar nuestra problemática.

#### **Diseño de la investigación**

Hernández, Fernández y Baptista (2014) explicaron: “[...] diseños no experimentales de corte transversal ya que no se manipula las variables. Es transversal porque se da en un instante único y un espacio único [...]” (p.28).

El proyecto de estudio es no experimental transversal, porque no se manipula la variable independiente contamos con la primera variable (teoría de cola), la segunda variable (calidad de servicio), tal manera vamos a obtener los datos en un solo momento.

#### **Nivel de la investigación**

Hernández, Fernández y Baptista. (2014): “El nivel es descriptivo correlación ya que se mide dos variables o más variables que tiene como finalidad dar a conocer si estas se relacionan con el mismo objetivo” (p.30).

El grado del estudio será descriptivo- correlacional, puesto que vamos a comparar la relación a través de las dos variables de la teoría de cola y la calidad de servicio al usuario en la entidad SUNARP. El estudio de investigación se realizó con el método hipotético – deductivo, ya que surgió de suposiciones con el propósito de dar a conocer casos reales, relacionados con la formulación del problema de esta manera se comprobó la veracidad de recolección de datos.

## **Enfoque**

Hernández, Fernández y Baptista (2014) indicó que: “El enfoque cuantitativo emplea recopilación de información para evidenciar las hipótesis, expresado mediante valores matemáticos y el estudio estadístico, con la finalidad constituir pautas de conducta y evidenciar teorías” (p.4).

Es un enfoque cuantitativo porque es medible, se hace la recopilación de datos a través de entrevistas reales para llegar a las conclusiones validadas.

## **2.2. Operacionalización de variable**

López. (2013) sostiene: “El equivalente concepto de las variables determinadas en la investigación refleja la locución del significado teórico que la investigación atribuye a cada variable con la finalidad de conseguir los objetivos específicos planteados” (p.9).

Proceso mediante se realiza la transformación de la variable las cuales permiten ser medibles para el cumplimiento de los objetivos.

### **Variable 1: La Teoría de Cola**

Jacobs y Chase (2011) indicaron: “[...] la teoría de colas no solamente es una situación de un sistema operativo, si no que en su gran mayoría se controlan mediante la dirección y proyecto del sistema [...]” (p.234).

### **Variable 2: Calidad de servicio**

Según Gutiérrez, Gutiérrez, Díaz y Garibay (2015) mencionaron:

[...] La cantidad numérica que los expertos indican que la satisfacción del cliente se realiza en un reducido plazo, ante que la calidad en el servicio es un comportamiento formado a través de cálculo a largo plazo de un desempeño, sin embargo; los conceptos se relacionan por el comportamiento de compra y la atención al cliente (p.319).

**Cuadro de Operacionalización de las variables:**

Tabla 1.

*Cuadro de operacionalización de las variables.*

<i>VARIABLE</i>	<i>DEFINICIÓN CONCEPTUAL</i>	<i>DEFINICIÓN OPERACIONAL</i>	<i>DIMENSIONES</i>	<i>INDICADORES</i>	<i>ÍTEMS</i>	<i>ESCALAS</i>
<b>PRIMERA VARIABLE LA TEORÍA DE COLA</b>	Jacobs y Chase (2011) indicaron: “[...] la teoría de cola no solamente es una situación de un sistema operativo, si no que en su gran mayoría se controlan mediante la dirección y proyecto del sistema [...]” (p.234).	La variable de la Teoría de colas se llevará a cabo mediante las dimensiones de llegada de clientes, factores de sistema de fila, disciplina de la fila y salida de sistema.	Llegada de clientes	Población finita	1 - 2	Escala ordinal Tipo Likert 1. Nunca 2. Casi nunca 3. A veces 4. Casi siempre 5. siempre
				Población infinita	3 - 4	
				Demanda de servicio	5 - 6	
			Factores de Sistema de fila	Longitud	7 - 8	
				Número de líneas	9 - 10	
				Patrón	11 - 12	
				Cantidad limitada	13-14	
			Disciplina de la fila	Grado de paciencia	15 - 16	
				Primero entra, primero sale	17 - 18	
				Menor tiempo de procesamiento	19 - 20	
	Reservaciones primero	21 - 22				
	Urgencias primero	23 - 24				
	Necesidades limitadas	25 - 26				
	Salida de sistema	Poca probabilidad de otro servicio	27 - 28			
		Regreso a la población fuente	29 - 30			

**SEGUNDA VARIABLE  
CALIDAD DE SERVICIO**

Según Gutiérrez, Gutiérrez, Díaz, y Garibay (2015) mencionaron:  
[...] La cantidad numérica que los expertos indican que la satisfacción del cliente se realiza en un reducido plazo, ante que la calidad en el servicio es un comportamiento formado a través de cálculo a largo plazo de un desempeño, sin embargo; los conceptos se relacionan por el comportamiento de compra y la atención al cliente (p.319).

La variable de Calidad de servicio se llevará a cabo mediante las dimensiones tangibles, confiabilidad, capacidad de respuesta, garantía y empatía.

Tangibles	Materiales de comunicación	31 - 32
	Equipos modernos	33 - 34
	Instalaciones física	35 - 36
Confiabilidad	Precisión	37 - 38
	Capacidad para desempeño del servicio	39 - 40
	Seguridad	41 - 42
Capacidad de respuesta	Calidad de servicio	43 - 44
	Disposición para ayudar al cliente	45 - 46
	Servicio rápido	47 - 48
Garantía	Credibilidad	49 - 50
	Fiabilidad	51 - 52
	Compromiso	53 - 54
Empatía	Respeto	55 - 56
	Amabilidad	57 - 58
	Contacto personal amistoso	59 - 60

Escala ordinal  
Tipo  
Likert  
  
1. Nunca  
2. Casi nunca  
3. A veces  
4. Casi siempre  
5. siempre

## 2.3 Población, muestra y muestreo

### Población

Hernández, Fernández y Baptista (2014) “es el grupo de todos los sucesos de un grupo de todas las cantidades de muestreo” (p. 174).

Los habitantes son una agrupación que puede ser determinada o indeterminada, que tiene como finalidad seleccionar a un conjunto pequeño de muestra, con el fin de realizar un proyecto de investigación. De los 2604 usuarios por día, que realizan diferentes trámites documentarios, se ha seleccionado la plataforma de Inscripción de Títulos que cuenta con 300 usuarios para la descripción de nuestra población.

### Muestra

Sánchez, Reyes y Mejía (2018) nos dice que la prueba “Es un grupo de personas que se selecciona a través de un sistema de muestreo probabilístico o no probabilístico” (p.93).

La muestra es una parte de toda la población, esto se realiza mediante una selección de un sistema de muestreo ya sea probabilístico o no probabilístico.

Arvelo (2011) indicó: “Es aquella en donde el conjunto de las muestras son también posibles, y en efecto cada sujeto de la población tiene igual posibilidad de caer en la muestra” (p.3).

- a. Criterios de inclusión: Totalidad de usuarios que obtienen un servicio en la entidad Sunarp.
- b. Criterios de exclusión: No fueron tomados en cuenta los colaboradores de la Sunarp.

n= Tamaño de muestra

N=Tamaño de población (300)

Z=Nivel de significancia (1.96)

O=Desviación estándar de la población 0.5

e =Error muestral 0.05

$$n = \frac{1.96^2 \cdot 0.5^2 \cdot 300}{0.05^2 \cdot (300-1) + 1.96^2 \cdot 0.5^2} = 169 \text{ usuarios}$$

## 2.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad

### Técnica de recolección de datos

Kaplan y Saccuzzo (2006) explicó: “el método referido a un conjunto de procedimientos sistematizados, efectivo que sirven para dar solución en la cuestión práctico” (p.130).

Lo cual, permitió tener información y recolección de datos mediante las herramientas y procedimientos sistemáticos.

### Instrumento de recolección de datos

Arias (2012) indicó: “la recolección de información de recurso, mecanismo o forma (en papel o digital), que se usa para alcanzar, examinar o acumular los datos” (p.68).

Sin embargo, mediante la recolección de información de los usuarios nos permitirá identificar los aportes que otorgan los colaboradores de la institución con el fin de lograr la satisfacción de los usuarios.

Bernal (2010) indicó: “La averiguación se implantará en un temario o formulario de interrogantes con la intención de conseguir datos y referencias de los usuarios” (p.194).

La encuesta accede a normalizar y uniformizar la recopilación de datos de manera conveniente, necesario y veraz.

El cuestionario consta de 30 ítems de la teoría de colas y 30 ítems de calidad de servicio, los valores serán lo siguiente.

Tabla 2.

*Escala psicométrica de Rensis Likert*

1	Nunca	2	Casi Nunca	3	A veces	4	Casi Siempre	5	Siempre
---	-------	---	---------------	---	---------	---	-----------------	---	---------

## Validez

Hernández, Fernández y Baptista (2014) indico: “La validez, explica al grado en que un instrumento realmente calcula la variable que procura medir” (p.200).

La validez se realizará por medio del juicio de tres (3) asesores temáticos, por los maestros de la Universidad César Vallejo. La recolección se sujetará a un análisis de criterio de los metodólogos con la finalidad de comprobar su claridad para que se pueda adaptar al estudio con transparencia, imparcialidad, actualidad, capacidad, propósito, duración, cohesión, metodología, oportunidad.

## Confiabilidad

Hernández, Fernández y Baptista (2014) indicó: “La confiabilidad es una herramienta de medida, se refiere al rango de su intervención continua al mismo individuo o materia que genera los mismos resultados” (p.200).

La confiabilidad se halla mediante las bases de datos que se llenan en el SPSS para constatar la consistencia interna con el alfa de cronbach.

Tabla 3.

*Fiabilidad de la variable Teoría de cola.*

<b>Resumen de procesamiento de casos</b>			
		N	%
Casos	Válido	50	100,0
	Excluido <sup>a</sup>	0	,0
	Total	50	100,0

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

De los 50 valores estudiados se predilecto la generalidad de ellos, no se separó ninguno de ellos dado que no expresa interés de extremidad.

Tabla 4.

*Fiabilidad con Alfa de Cronbach.*

<b>Estadísticas de fiabilidad</b>	
Alfa de Cronbach	N de elementos
,891	30

Se logró un 0.891 de confiabilidad en el cuestionario de la variable teoría de cola que se realizó a 50 los usuarios, que permitió saber la consistencia de los ítems, ya que alcanza un nivel fiable.

Tabla 5

*Fiabilidad de la variable calidad de servicio.*

<b>Resumen de procesamiento de casos</b>			
		N	%
Casos	Válido	50	100,0
	Excluido <sup>a</sup>	0	,0
	Total	50	100,0

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

De los 50 valores analizados se validó el conjunto de ellos, no se excluyó ninguno de ellos dados que no manifiesta valores de extremos.

Tabla 6.

*Fiabilidad con Alfa de Cronbach.*

<b>Estadísticas de fiabilidad</b>	
Alfa de Cronbach	N de elementos
,896	30

Se obtuvo un 0.896 de confiabilidad en el cuestionario de la variable calidad de servicio que se ejecutó a 50 a los usuarios, que permitió saber la estabilidad de los ítems, ya que alcanza un nivel fiable.

## **2.5. Procedimiento**

Respecto al procedimiento para la presente investigación se desarrolló la identificación de las variables, que en este caso son las teorías de colas y el servicio de calidad, igualmente de la realidad problemática como base, para ello se emplearon los antecedentes que relaten el mismo protocolo, de esta forma las mismas variables, en el cual mantengan igual línea de investigación, es por ello que para la realización del marco teórico se descendió a identificar cinco autores para cada variable, para ello se precisó a un autor principal para cada una de ellas, el cual brindó información acerca de las dimensiones planteadas, seguido a ello se plantea el problema general y los problemas específicos, para identificar si existe relación entre ambas variables, para luego indicar el tipo de estudio descriptivo correlacional de corte transversal, de este modo indicar la población, para fijar la muestra y así poder emplear los instrumentos de validación tanto externas como internas, ello permitirá a la presente investigación alcanzar resultados estadísticos mediante el programa SPSS 23 , el cual conseguirá que se pueda desarrollar una discusión con los antecedentes aplicados, para después encontrar conclusiones y contribuir con las recomendaciones adecuadas.

## **2.6. Métodos de análisis de datos**

El estudio de la presente investigación se empleará en el sistema SPSS, la verificación de supuestos (hipótesis), la comprobación de normalidad, prueba de Spearman a la herramienta de recopilación en antecedentes y así mismo sea procesado para alcanzar información a través de los tableros de frecuencias y gráficos de la base de referencia obtenida del interrogatorio.

## **2.7. Aspectos éticos**

El producto de investigación será auténtico y fiable, también considerando las pertenencias intelectuales de los autores referidos en este estudio, por ello se evitará todo tipo de plagio, este proyecto pasará por una verificación de turnitin para avalar la honestidad de nuestro proyecto de formación de investigación.

### III. Resultados

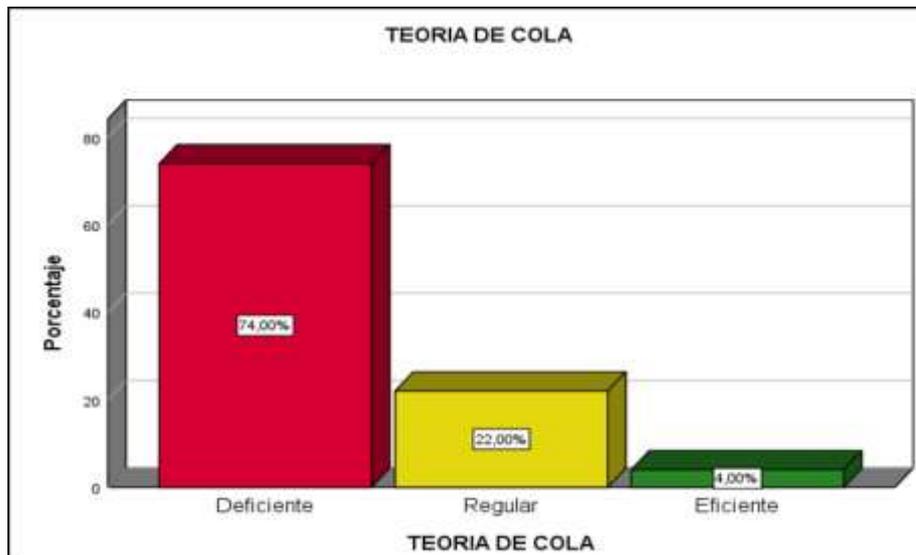
#### Estadística descriptiva

Estadísticas descriptivas para la variable: La Teoría de colas

Tabla 7.

*Frecuencias de la teoría de colas*

TEORÍA DE COLA					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Deficiente	37	74,0	74,0	74,0
	Regular	11	22,0	22,0	96,0
	Eficiente	2	4,0	4,0	100,0
	Total	50	100,0	100,0	



*Figura 1.* Tabla de frecuencias de la teoría de colas

Nota. Se estima un porcentaje elevado de 74% donde la teoría de cola es nombrada en un nivel deficiente, así mismo se presenció en un nivel eficiente considerado por el 4% de usuarios.

Tabla 8.

*Frecuencias de la calidad de servicio*

<b>CALIDAD DE SERVICIO</b>					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Deficiente	36	72,0	72,0	72,0
	Regular	12	24,0	24,0	96,0
	Eficiente	2	4,0	4,0	100,0
	Total	50	100,0	100,0	

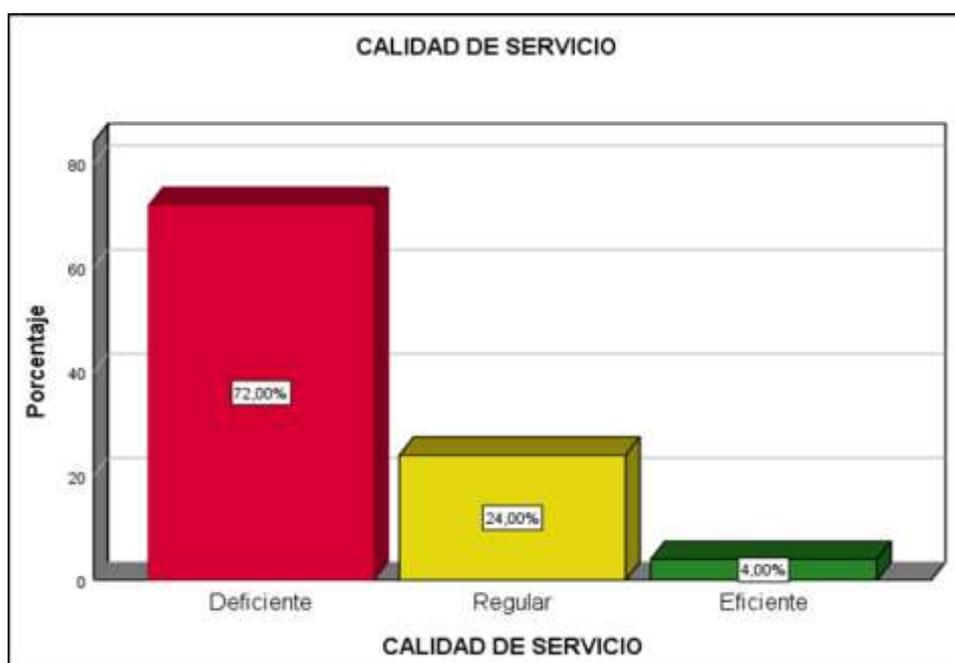


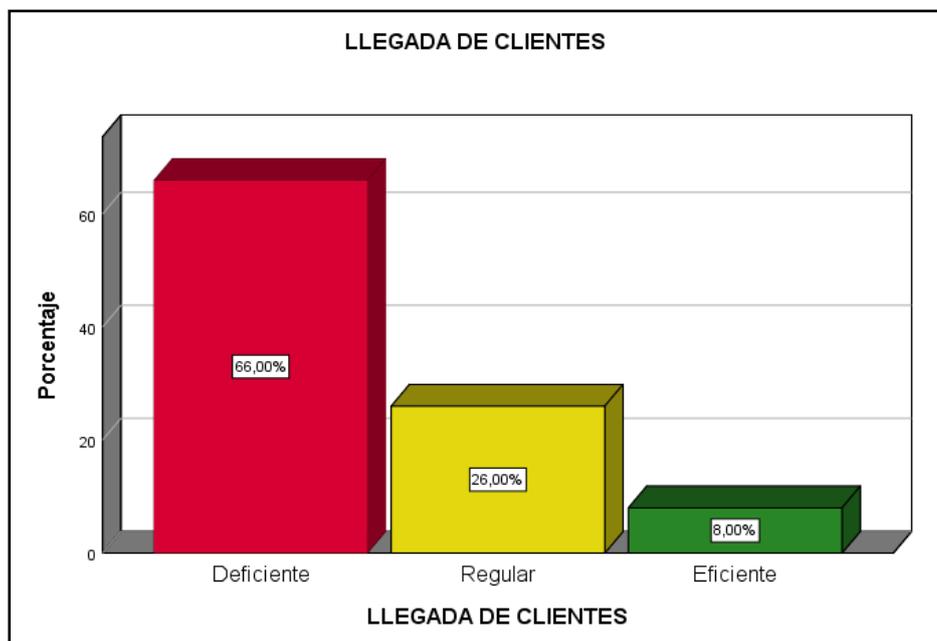
Figura 2. Frecuencias de la calidad de servicio

Nota. Se estima que la mayor cantidad 72% consideran que es deficiente la calidad de servicio, mientras el 24% consideran que es regular la calidad de servicio.

Tabla 9.

*Frecuencia de llegada de clientes*

<b>LLEGADA DE CLIENTES</b>					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Deficiente	33	66,0	66,0	66,0
	Regular	13	26,0	26,0	92,0
	Eficiente	4	8,0	8,0	100,0
	Total	50	100,0	100,0	



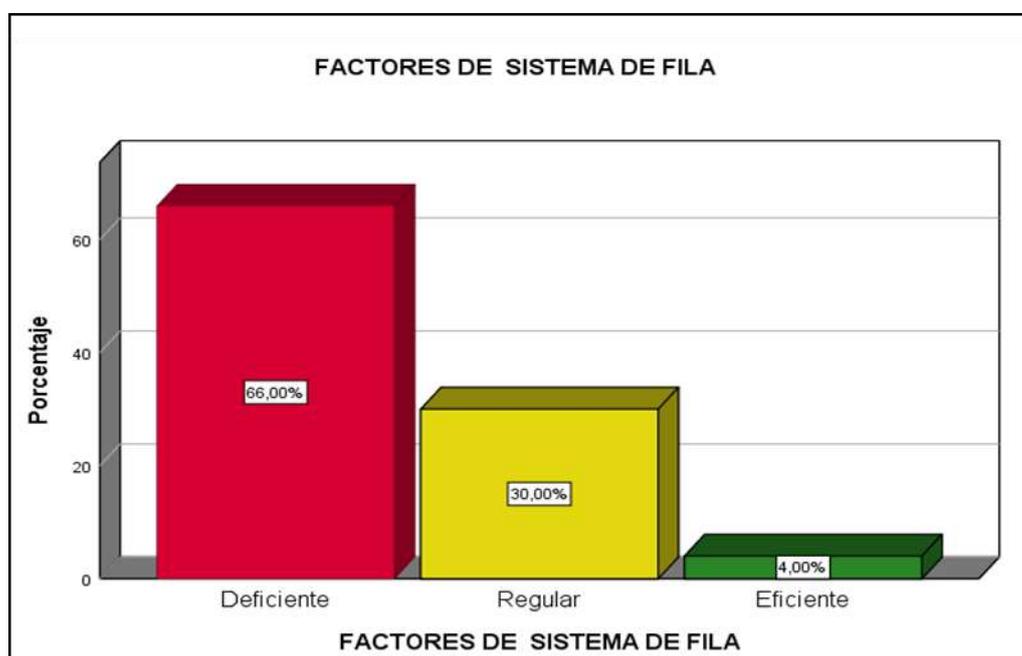
*Figura 3. Frecuencia de llegada de clientes*

Nota. Se estima un porcentaje elevado de 66% donde la llegada de clientes es nombrada en un nivel deficiente, así mismo se presenció en un nivel eficiente considerado por el 8% de usuarios.

Tabla 10.

*Frecuencia de los factores de sistema de fila*

<b>FACTORES DE SISTEMA DE FILA</b>					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Deficiente	33	66,0	66,0	66,0
	Regular	15	30,0	30,0	96,0
	Eficiente	2	4,0	4,0	100,0
	Total	50	100,0	100,0	



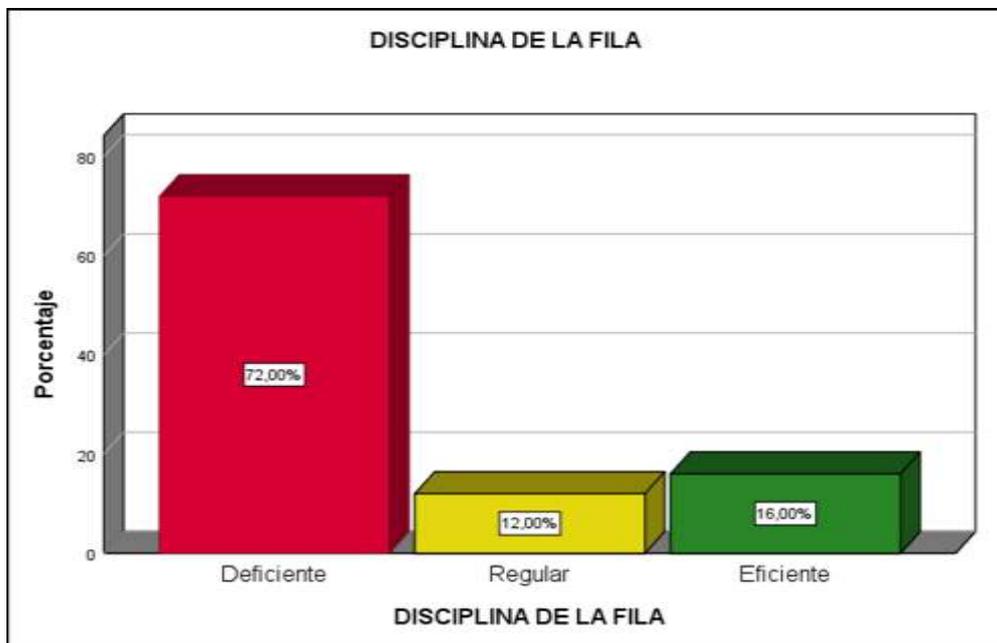
*Figura 4. Frecuencia de los factores de sistema de fila*

Nota. Se estima un porcentaje elevado de 66% donde los factores de sistema de fila es nombrada en un nivel deficiente, así mismo se presenció en un nivel eficiente considerado por el 4% de usuarios.

Tabla 11.

*Frecuencia de la disciplina de la fila*

<b>DISCIPLINA DE LA FILA</b>					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Deficiente	36	72,0	72,0	72,0
	Regular	6	12,0	12,0	84,0
	Eficiente	8	16,0	16,0	100,0
	Total	50	100,0	100,0	



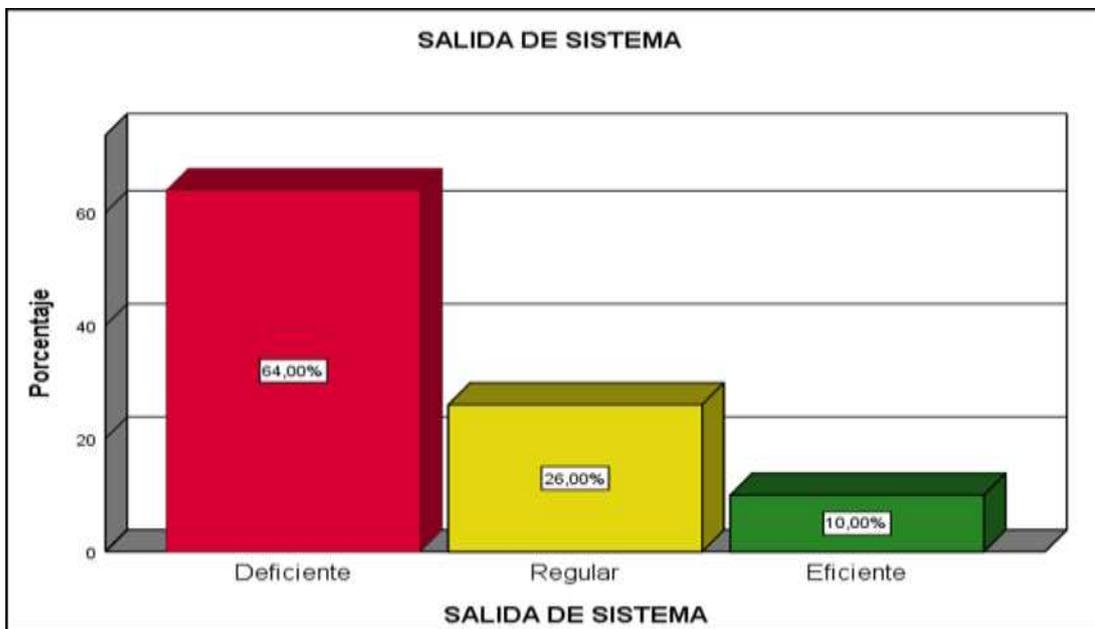
*Figura 5. Frecuencia de la disciplina de la fila*

Nota. Se estima un porcentaje elevado de 72% donde la disciplina de la fila es nombrada en un nivel deficiente, así mismo se presenció en un nivel regular considerado por el 12% de usuarios.

Tabla 12.

*Frecuencia de la salida del sistema*

<b>SALIDA DE SISTEMA</b>					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Deficiente	32	64,0	64,0	64,0
	Regular	13	26,0	26,0	90,0
	Eficiente	5	10,0	10,0	100,0
	Total	50	100,0	100,0	



*Figura 6. Frecuencia de la salida de sistema*

Nota. Se estima un porcentaje elevado de 64% donde la salida de sistema es nombrada en un nivel deficiente, así mismo se presenció en un nivel eficiente considerado por el 10% de usuarios.

## Prueba de normalidad

Prueba de hipótesis para determinar la distribución normal

Hipótesis nula	valor $p > 0.05$	Los datos siguen una distribución normal
Hipótesis alterna	valor $p < 0.05$	Los datos no siguen una distribución normal

Tabla 13.

*Prueba de normalidad para las variables la teoría de colas y calidad de servicio.*

	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	Gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
Teoría de cola	,123	50	,000	,953	50	,000
Calidad de servicio	,154	50	,000	,947	50	,000

a. Corrección de significación de Lilliefors

Nota. Se puede observar que a través de la normalidad, se pudo destacar que se obtuvo un valor significativo menor al margen de error de 0.05, señala que la distribución de los datos es de forma no normal, de manera que, se pudo declarar que es factible emplear la prueba de Spearman, que es una evaluación no paramétrica.

## Prueba de hipótesis

### Prueba de hipótesis general

Tabla 14.

*Tabla cruzada y prueba de hipótesis general*

Tabla cruzada Teoría de cola * Calidad de Servicio						
% del total		Calidad de Servicio			Total	Correlación
		Deficiente	Regular	Eficiente		
Teoría de Cola	Deficiente	72,0%	2,0%	0,0%	74,0%	Rho de Spearman ,500** Sig. (bilateral)
	Regular	0,0%	22,0%	0,0%	22,0%	
	Eficiente	0,0%	0,0%	4,0%	4,0%	
Total		72,0%	24,0%	4,0%	100,0%	,000

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

Nota. Se constató que la teoría de cola es deficiente en un 74% en relación a la calidad de servicio, también el 4% declaró que están asociados en un nivel eficiente, además la correlación Spearman es de 0,500 positiva media , asimismo el sig bilateral es de 0,00 de tal modo se acepta la hipótesis alterna.

**Hipótesis:**

**H<sub>0</sub>:** No existe relación entre la teoría de cola y la calidad de servicio al usuario en la Superintendencia Nacional de los Registros Públicos-SUNARP, Jesús María.

**H<sub>1</sub>:** Existe relación entre la teoría de cola y la calidad de servicio al usuario en la Superintendencia Nacional de los Registros Públicos-SUNARP, Jesús María.

**Prueba de hipótesis específicas**

Tabla 15.

*Tabla cruzada y prueba de hipótesis específicos*

<b>Tabla cruzada Llegada de Clientes * Calidad de Servicio</b>						
% del total		Calidad de Servicio			Total	Correlación
		Deficiente	Regular	Eficiente		
Llegada de Clientes	Deficiente	54,0%	12,0%	0,0%	66,0%	Rho de Spearman ,475** Sig. (bilateral) ,000
	Regular	18,0%	8,0%	0,0%	26,0%	
	Eficiente	0,0%	4,0%	4,0%	8,0%	
Total		72,0%	24,0%	4,0%	100,0%	

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

Nota. Se constató que la llegada de clientes es deficiente en un 66% en relación a la calidad de servicio, también el 4% declaró que están asociados en un nivel eficiente, además la correlación Spearman es de 0,475 positiva media , asimismo el sig bilateral es de 0,00 de tal modo se acepta la hipótesis alterna.

**Hipótesis:**

**H<sub>0</sub>:** No existe relación entre la llegada de clientes y la calidad de servicio al usuario en la Superintendencia Nacional de los Registros Públicos SUNARP, Jesús María.

**H<sub>1</sub>:** Existe relación entre la llegada de clientes y la calidad de servicio al usuario en la Superintendencia Nacional de los Registros Públicos SUNARP, Jesús María.

Tabla 16.

*Tabla cruzada y prueba de hipótesis específicos*

<b>Tabla cruzada Factores de Sistema de Fila * Calidad de Servicio</b>						
% del total		Calidad de Servicio			Total	Correlación
		Deficiente	Regular	Eficiente		
Factores de Sistema de Fila	Deficiente	60,0%	6,0%	0,0%	66,0%	Rho de Spearman ,490** Sig. (bilateral)
	Regular	12,0%	16,0%	2,0%	30,0%	
	Eficiente	0,0%	2,0%	2,0%	4,0%	
Total		72,0%	24,0%	4,0%	100,0%	,000

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

Nota. Se constató que los factores de fila es deficiente en un 66% en relación a la calidad de servicio, también el 4% declaró que están asociados en un nivel eficiente, además la correlación Spearman es de 0,490 positiva media , asimismo el sig bilateral es de 0,00 de tal modo se acepta la hipótesis alterna.

### Hipótesis:

**H<sub>0</sub>:** No existe relación entre los factores del sistema de fila y la calidad de servicio al usuario en la Superintendencia Nacional de los Registros Públicos SUNARP, Jesús María.

**H<sub>1</sub>:** Existe relación entre los factores del sistema de fila y la calidad de servicio al usuario en la Superintendencia Nacional de los Registros Públicos SUNARP, Jesús María.

Tabla 17.

*Tabla cruzada y prueba de hipótesis específicos*

<b>Tabla cruzada Disciplina de Fila * Calidad de Servicio</b>						
% del total		Calidad de Servicio			Total	Correlación
		Deficiente	Regular	Eficiente		
Disciplina de Fila	Deficiente	70,0%	2,0%	0,0%	72,0%	Rho de Spearman ,492** Sig. (bilateral)
	Regular	20,0%	10,0%	0,0%	30,0%	
	Eficiente	0,0%	12,0%	4,0%	4,0%	
Total		72,0%	24,0%	4,0%	100,0%	,000

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

Nota. Se constató que la disciplina de fila es deficiente en un 72% en relación a la calidad de servicio, también el 4% declaró que están asociados en un nivel eficiente, además la correlación Spearman es de 0,492 positiva media , asimismo el sig bilateral es de 0,00 de tal modo se acepta la hipótesis alterna.

**Hipótesis:**

**H<sub>0</sub>:** No existe relación entre la disciplina de fila y la calidad de servicio al usuario en la Superintendencia Nacional de los Registros Públicos SUNARP, Jesús María.

**H<sub>1</sub>:** Existe relación entre la disciplina de fila y la calidad de servicio al usuario en la Superintendencia Nacional de los Registros Públicos SUNARP, Jesús María.

Tabla 18.

*Tabla cruzada y prueba de hipótesis específicos*

<b>Tabla cruzada Salida de Sistema * Calidad de Servicio</b>						
% del total		Calidad de Servicio			Total	Correlación
		Deficiente	Regular	Eficiente		
Salida de Sistema	Deficiente	54,0%	10,0%	0,0%	64,0%	Rho de Spearman ,464** Sig. (bilateral) ,000
	Regular	16,0%	10,0%	0,0%	26,0%	
	Eficiente	2,0%	4,0%	4,0%	10,0%	
Total		72,0%	24,0%	4,0%	100,0%	

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

Nota.

Se constató que la salida de sistema es deficiente en un 64% en relación a la calidad de servicio, también el 10% declaró que están asociados en un nivel eficiente, además la correlación Spearman es de 0,464 positiva media , asimismo el sig bilateral es de 0,00 de tal modo se acepta la hipótesis alterna.

**Hipótesis:**

**H<sub>0</sub>:** No existe relación entre la salida del sistema de fila y la calidad de servicio al usuario en la Superintendencia Nacional de los Registros Públicos SUNARP, Jesús María.

**H<sub>1</sub>:** Existe relación entre la salida del sistema de fila y la calidad de servicio al usuario en la Superintendencia Nacional de los Registros Públicos SUNARP, Jesús María.

#### **IV. Discusión**

La presente indagación tuvo como finalidad determinar la relación entre la teoría de colas y la calidad de servicio al usuario en la Superintendencia Nacional de los Registros Públicos SUNARP, Jesús María. De la misma similitud busca precisar la relación las dimensiones llegada de clientes, factores de sistema de fila, disciplina de la fila y salida de sistema con la variable calidad de servicio.

En el desarrollo del estudio se tuvo como dificultad encontrar los antecedentes internacionales, ya que se tenía que encontrar el mismo nivel, diseño y tipo de investigación, puesto a ello se trató de encontrar el mismo contexto y con el mismo problema la teoría de cola, así mismo para obtener recolectamos información de la entidad Sunarp.

Las 60 ítems formuladas y el instrumento de medición para la encuesta ha sido revisado por el asesor, así mismo se realizó el alfa de cronbach para la variable 1 de la teoría de cola que arrojó 89.1% y la variable 2 calidad de servicio arrojó 89.6% ,en lo cual evidencia la confiabilidad de estudio.

Las teorías utilizadas en la presente estudio han sido estudiadas desde la perspectiva del problema en base al entorno de la entidad Sunarp, la búsqueda puede ser empleada a nivel territorial o mundial es la realidad que pasan las entidades peruanas y estado latinoamericanos, como bajo coste, desorden, modificaciones rápidas, jefe que fijan los principios de dirección de manera inadecuada, bajo nivel de responsabilidad e involucramiento con los usuarios para satisfacer sus necesidades. De igual manera, se debería proponer las variables al diseño experimental para examinar los posibles beneficios de la teoría de cola y que se debería tomar en cuenta las recomendaciones, para reducir las colas y los procesos de trámites documentarios a través de un control administrativo generando una excelente calidad de servicio para los usuarios.

Los resultados de las hipótesis, en primer lugar sobre la general con una aceptación favorable y un índice de correlación =0.500. Con respecto a la primera hipótesis específica con una aceptación positiva y un índice de correlación = 475. Con respecto a la segunda hipótesis específica una aceptación positiva y un índice de correlación = 490. Con respecto a la tercera hipótesis una aceptación positiva y un índice de correlación = 492. Finalmente,

con respecto a la cuarta hipótesis específica una aceptación positiva y un índice de correlación = 464.

Por otro lado, la tesis Aguilar, Cruz y Regalado (2014), se concluyó como población una muestra de 500 elegidas de manera aleatoria. Los datos estadísticos muestran un nivel de confianza de 95% = 0.95, además presentan un nivel de significancia de  $\alpha=0.05$ , que al ser menor al margen de error de (0.05), se aceptó la hipótesis del investigador: Modelo de la teoría de colas para optimizar los tiempos de espera de los pacientes de medicina general de la unidad comunitaria de salud familiar Zacamil, Municipio de Mejicanos. Con un p (unilateral)= 0.000 y un índice de correlación de 0,642 indicado que hay una correlación positiva moderada. Resultados muy similares en comparación de con el Rho = 0.500 nos indica que es menor según el antecedente internacional de Cruz y Regalado. Permite entender que estos resultados proporcionan implementar una mejora en la teoría de cola para brindar un buen servicio a los usuarios, con el fin de minimizar los tiempos de espera. En tanto, al estudio de Cazorla (2014), se tomó como población 250 personas, elegidas de manera aleatoria. Cuyos resultados obtenidos después del análisis determinaron que la variable teoría de cola para determinar el nivel de calidad de servicio tuvo una sig. Bilateral de 0,000 y un índice de correlación de 0,464, dicho resultado coincide con Rho Spearman 0,475 del antecedente internacional Carzola. Por ende, para satisfacer las necesidades de los usuarios y contribuir con un plan de mejora continua para la reducción de colas.

En lo referido a los antecedentes nacionales, se analizó la investigación desarrollada por Cueva (2017), cuyo objetivo general fue emplear la correlación que existe entre el sistema de línea de espera y la percepción de la calidad de servicio. Se tomó 225 usuarios externos. Los resultados evidenciaron que, si existe una correlación significativa entre el sistema de línea de espera y la percepción de la calidad de servicio, siendo el nivel de significancia 0.05 y el coeficiente de correlación de Rho de Spearman 0,831. Dicho resultado de Rho Spearman 0,490 se observa que es menor al resultado del antecedente nacional de Cueva. Para ello, se determina implementar sistemas operativos tecnológicos, para lograr retroalimentar a los colaboradores para brindar una mejor información al usuario.

Con respecto al estudio desarrollado por Urcia y Varela (2017). Se trazó como objetivo describir los dominios de los plazos de espera para las atenciones y calidad de servicio. Teniendo como muestra 200 clientes. Los resultados obtenidos sé identifico que si existe

una correlación positiva moderada entre las variables de estudio a través del Rho Spearman 0.611 con un nivel de Significancia (Bilateral)  $< 0.01$ . Dicho resultado del Rho Spearman 0,492 se observa que es menor al estudio de antecedente nacional de Urcia y Varela. Lo cual la disciplina de sistema de fila, permite mantener el orden y grado de paciencia para ser atendidos en cada plataforma. Y percibir una calidad de bienestar.

Finalmente, con respecto al estudio desarrollado por Cano y Vilca (2017). Se trazó como objetivo confirmar la reducción de los plazos de espera, contribuyendo a mejorar la calidad de atención de las visitas. Teniendo como muestra 500 clientes. El resultado obtenido se identificó que si existe una correlación positiva moderada entre las variables de estudio a través del Rho Spearman 0.371 con un nivel de Significancia 0.05. Dicho resultado del Rho Spearman 0,464 se observa que es mayor al antecedente nacional de Cano y Vilca. Por lo que permite, optimizar la reducción de tiempos de espera, incorporando plataformas y accesos tecnológicos que permita realizar operaciones eficientes.

La investigación permite señalar es de suma consideración que se siga averiguando todo lo referido a las variables del estudio, porque con ello, se avala que se pueda seguir una relación de análisis sobre la primordial solución, que contribuyen al mundo universitario, también, al mundo empresarial, requerido a que la esencia principal está centrado en entender los aspectos relacionados con la teoría de cola y calidad de servicio para brindar mejor información y atención a los usuarios.

## V. Conclusiones

De acuerdo al estudio descriptivo, se logró concluir las siguientes propuestas:

- Primero. Se encontró que la relación entre ambas variables es significativa a nivel positiva media ( $Rho= 500$ ), y el p-valor (sig.) alcanzado 0,000 siendo menor a 0,05, indica que se acepta la hipótesis alterna; afirmando que, si existe una relación entre la teoría de cola y calidad de servicio al usuario en la Superintendencia Nacional de los Registros Públicos SUNARP, Jesús María.
- Segundo. Se encontró que la relación entre ambas variables es significativa a nivel positiva media ( $Rho= 475$ ) y el p-valor (sig.) alcanzado 0,000 siendo menor a 0,05, indica que se acepta la hipótesis alterna; afirmando que, si existe una relación entre la llegada de clientes y la calidad de servicio al usuario en la Superintendencia Nacional de los Registros Públicos SUNARP, Jesús María.
- Tercero. Se encontró que la relación entre ambas variables es significativa a nivel positiva media ( $Rho= 490$ ) y el p-valor (sig.) alcanzado 0,000 siendo menor a 0,05, indica que se acepta la hipótesis alterna; afirmando que, si existe una relación entre los factores de sistema de fila y la calidad de servicio al usuario en la Superintendencia Nacional de los Registros Públicos SUNARP, Jesús María.
- Cuarto. Se encontró que la relación entre ambas variables es significativa a nivel positiva media ( $Rho= 492$ ) y el p-valor (sig.) alcanzado 0,000 siendo menor a 0,05, indica que se acepta la hipótesis alterna; afirmando que, si existe una relación entre disciplina de fila y la calidad de servicio al usuario en la Superintendencia Nacional de los Registros Públicos SUNARP, Jesús María.
- Quinto. Se encontró que la relación entre ambas variables es significativa a nivel positiva media ( $Rho= 464$ ) y el p-valor (sig.) alcanzado 0,000 siendo menor a 0,05, indica que se acepta la hipótesis alterna; afirmando que, si existe una relación entre salida de sistema y la calidad de servicio al usuario en la Superintendencia Nacional de los Registros Públicos SUNARP, Jesús María.

## **VI. Recomendaciones**

Se acuerdo a las conclusiones realizadas en la investigación de estudio, se propone las siguientes recomendaciones:

- Primero. El presente estudio tiene como finalidad tener en cuenta la relación existente entre la teoría de cola y calidad de servicio dentro de la entidad Sunarp con el objetivo de reducir las colas largas, por eso se sugiere elaborar un software basado en el sistema de colas, con el propósito de fijar un tiempo adecuado en la plataforma de atención a los usuarios, de esta manera mecanizar el procesamiento de atención.
- Segundo. Manejar estrategias de gestión orientada a la satisfacción del usuario en el tiempo y costo del servicio, de tal manera que permita brindar una información eficiente y eficaz para fijar los costos del servicio, en el cual permita generar un nivel rentable más alto.
- Tercero. Emplear programas de capacitación con la finalidad que puedan brindar orientación al usuario sobre los nuevos sistemas de aplicativos que se van a implementar. En los cuales los colaboradores deberán tener toma decisiones de acuerdo a la situación que suceda dentro de la entidad.
- Cuarto. Elaborar un plan estratégico de Marketing de información como (folletos, volantes, página web, etc.), correspondiente para ejecutar los trámites documentarios de los usuarios; de igual manera, es importante la colocación de señalización en la entidad para que los usuarios puedan visualizar los servicios y plataformas de atención con mayor claridad y así poder mantener la disciplina de fila.
- Quinto. Es importante el control de frecuencias de ingresos de los usuarios que ejecutan sus trámites documentarios diariamente, para llevar un registro de las cantidades de turnos atendidos y poder concluir satisfactoriamente sus trámites con un servicio de calidad.

## REFERENCIAS

- Aguilar, G. M, Cruz, M.A Y Regalado, H.F.(2014).*Modelo de la teoría de colas para optimizar los tiempos de espera de los pacientes de medicina general de la unidad comunitaria de salud familiar Zacamil, Municipio de Mejicanos, departamento de San Salvador*(Licenciados en administración de empresas, San Salvador, Centroamérica). Recuperado de [file:///C:/Users/Multiofi/Downloads/TESIS%20MODELO%20DE%20TEORIA%20DE%20COLAS%20B%20INTERNACIONAL%203%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/Multiofi/Downloads/TESIS%20MODELO%20DE%20TEORIA%20DE%20COLAS%20B%20INTERNACIONAL%203%20(1).pdf).
- Alvarado, J. A. y Trespacios, M.C. (2016). Understanding the evaluation of waiting from consumer psychology: effects of expectations and time fillers. *Innovar*, 26(62), 57-68.
- Álvarez, S y González, A. (2017). Study and configuration of quality of service for ipv4 and ipv6 protocols in a wdm fiber optic network. *Proquest*, 13(3), 104-113
- Arias, G., F. (2012). *El proyecto de investigación*. (6<sup>ta</sup> ed.). Caracas-Venezuela: Editorial Episteme. Recuperado de: <https://evidencia.com/wpcontent/uploads/2014/12/ELPROYECTO-DE-INVESTIGACION-6ta-Ed.-FIDIAS-G.-ARIAS.pdf>
- Arvelo, L. (2011). *Probabilidad y Estadística*. (Quinta Edición), Madrid: Graw Hill. Recuperado de: <http://www.arvelo.com.ve/pdf/muestreo-aleatorio-arvelo.pdf>
- Bernal, A., C. (2010). *Metodología de la investigación*. (3<sup>er</sup> ed.). Bogotá-Colombia: Pearson educación. Recuperado de: <file:///C:/Users/Casa/Downloads/Metodologia%20de%20la%20Investigacion%203edici%C3%B3n%20Bernal.pdf>
- Cazorla, F.R. (2014). *Análisis estadístico mediante teoría de colas para determinar el nivel calidad de servicio del paciente atendido en el departamento de admisiones del hospital provincial general docente de Riobamba* (Tesis de título, Universidad Escuela superior Politécnica de Chimborazo, Riobamba, Ecuador). Recuperado de <file:///C:/Users/Lisseth/Downloads/226T0026-INTERNACIONAL%202.pdf>
- Cano, A. y Vilca, K. (2017). *El impacto de la reducción de los tiempos de espera en la calidad de servicio para los visitantes del banco de crédito del Perú*. (Tesis de

pregrado, Universidad Inca Garcilaso de la Vega). Recuperado de [http://repositorio.uigv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.11818/1601/TESIS\\_ANA%20FABIOLA%20KARLA%20ISABEL.pdf?sequence=5&isAllowed=y](http://repositorio.uigv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.11818/1601/TESIS_ANA%20FABIOLA%20KARLA%20ISABEL.pdf?sequence=5&isAllowed=y)

Collier, D.A Y Evans, J.R. (2007). *Administración de operaciones bienes, servicios y cadenas de valor* (2<sup>da</sup> ed.) Santa Fe, México: Editorial Cengage Learning.

Cueva, S.R. (2017). *Sistema de línea de espera y la percepción de la calidad de servicio de establecimiento de salud* (Tesis de maestría, Universidad Cesar Vallejo, Lima, Perú). Recuperado de [http://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/UCV/8581/Cueva\\_RSR.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/UCV/8581/Cueva_RSR.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

Daem, M. I. y Onder, P. R. (2011). *The tail theory as it intervenes in the user service experience in retail establishments, Belgica* ( Maestría en Economía, Retail Setting ,Bélgica. Recuperado de <https://www.forbes.com/sites/shephyken/2018/12/16/ten-customer-servicecustomer-experience-predictions-for-2011/#75593af25da0>

Douglas, K. y Bateson, J. (2013). *Marketing de servicios. Conceptos, estrategias y casos.* (4<sup>ta</sup> ed), México, D.F.: Lengage Learning

Gallardo, A. Y Reynaldos, K. (2014). Quality of service: user satisfaction from a nursing perspective. *Revista electrónica trimestral de enfermería*, 13(36), 353-363. ISSN 1695-6141

Gutiérrez, H., Gutiérrez, P., Díaz, L. y Garibay, C. (2015). *Tiene como objetivo el Análisis multivariado y QFD como herramientas para escuchar la voz del cliente y mejorar la calidad del servicio.* (6<sup>a</sup> ed.). Santa fe, México: Editorial Mc Graw Hill.

Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, P. (2014). *Metodología de la investigación* (6<sup>ta</sup> ed.). México, D.F.: Mc GRAW-HILL/INTERAMERICANA EDITORES, S.A. DE C.V.

Jacob, R. Y Chase, R. (2011). *Administración de operaciones, producción y cadena de suministros* (3<sup>a</sup> ed.). Santa fe, México: Editorial Mc Graw Hill.

- Johnson, A. (2016). *Bcp habilita plataforma digital para reducir tiempo en la apertura de cuentas de ahorros*. Publicado el 29 de diciembre de 2016. Recuperado de <https://gestion.pe/tu-dinero/bcp-habilita-plataforma-digital-reducir-apertura-cuentas-ahorros-125556>.
- Kaplan, R. y Saccuzzo, D. (2006). *Principios, aplicaciones y temas*. (6<sup>ta</sup> ed.). México: Thomson.
- Krajewski, L. Ritzman, L Y Malhotra, M. (2008). *Administración de operaciones: procesos y cadena de valor* (8<sup>va</sup> ed). Naucalpan, México: Editorial Person Educacion.
- Kumar, P., Singh, R. K., & Kharab, K. (2017). A comparative analysis of operational performance of Cellular Mobile Telephone Service Providers in the Delhi working area using an approach of fuzzy ELECTRE. *Applied Soft Computing Journal*, 59, 438–447. <https://doi.org/10.1016/j.asoc.2017.06.019>
- Kyoung, W., Seong, B. y Young, U. (2017). Application of Queueing Theory to the Analysis of Changes in Outpatients' Waiting Times in Hospitals Introducing EMR. *Revista Healthcare Informatics Research*. ISSN 2093-3681 Recuperado de: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5334129/>
- Lee, Y., & Chen, A. N. K. (2019). The effects of progress cues and gender on online wait. *Decision Support Systems*, 123. <https://doi.org/10.1016/j.dss.2019.05.010>
- López, E y Joa, L. (2018). Queueing theory applied to the study of the service system of a pharmacy. *Revista Cubana de Informática Médica*, 10(1), 3-15.
- López, L. (2013) *Análisis práctico y técnico de una investigación científica*. (9na ed). México: Mc Graw Hill.
- Lovelock, C. y Wirtz, J. (2009). *Marketing de servicios. Personal, tecnológica y estrategia*. (6<sup>ta</sup> ed), México, D.F.: Lengage Learning
- Loving, V. A., Ellis, R. L., Rippee, R., Steele, J. R., Schomer, D. F., & Shoemaker, S. (2017). Time Is Not on Our Side: How Radiology Practices Should Manage Customer Queues. *Journal of the American College of Radiology*, 14(11), 1481–1488. <https://doi.org/10.1016/j.jacr.2017.06.006>

- Morejón, y. y Iglesias, C. (2014). Use of Queueing Theory to organization of the complex rice harvest-transport on the Agroindustrial Rice Complex “Los Palacios”. *Revista Ciencias Técnicas Agropecuarias*, 2(3), 23-26. ISSN 2071-0054
- Mosayebi, M. A., Hasani, A. M., & Dehyadegari, M. (2019). Enhanced graph processing in PIM accelerators with improved queue management. *Microelectronics Journal*, 94. <https://doi.org/10.1016/j.mejo.2019.104637>
- Navas-Aparici, M.del C. (2017). Estrategia en salud: establecimiento de una red de servicios de salud como alternativa para la reducción de listas de espera para cirugía. *Revista Chilena de Cirugía* ,69(2) ,184-188.
- Nedeliaková, E., Štefancová, V., & Kudláč, Š. (2017). Six Sigma and Dynamic Models Application as an Important Quality Management Tool in Railway Companies. *Procedia Engineering*, 187, 242–248. <https://doi.org/10.1016/j.proeng.2017.04.371>
- Ochoa, V. (2018). *Un 67% de clientes se quejan de un servicio por mala atención*. Publicado el 08 de agosto de 2018. Recuperado de <https://gestion.pe/economia/67-clientes-aleja-servicio-mala-atencion-240918>
- Romero Fernández, A. J. arromero1970@yahoo. com., Álvarez Gómez, G. A. vierreectorado@uniandes. edu. e., & Álvarez Gómez, S. (2018). Evaluación de la satisfacción del cliente en empresas de servicio. Dilemas Contemporáneos: Educación, Política y Valores. *Anales de la Literatura Española Contemporánea*. ISSN 0272-1635,1-19.Retrievedfrom<http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=eue&AN=132932889&lang=es&site=eds-live>
- Roy, D. (2016). Semi-open queuing networks: a review of stochastic models, solution methods and new research areas. *International Journal of Production Research*, 54(6), 1735–1752. <https://doi.org/10.1080/00207543.2015.1056316>
- Salazar, W y Cabrera, M.(2016). Diagnosis of the quality of service, in the attention to the Client. *Industrial Management & Data Systems*, 10(2), 13-20.ISSN 0263-5577

- Sánchez, H. y Reyes, C. (2015). *Metodología y Diseños en la Investigación Científica*. Lima: Editorial Bussines Suport.
- Sánchez, H. Reyes, C. y Mejía, K. (2018). *Manual de términos en investigación científica, tecnológica y humanista*. Lima, Perú: Bussiness Support Aneth S.R.L
- Schnarch, A. (2013). *Marketing para pymes: un enfoque para Latinoamérica*. Bogotá, Colombia: Alfaomega.
- Sugandi L, Kurniawan y kurniawan (2018). The Influence of Information Technology on the Information and Service Quality for the Teaching and Learning. *International Journal of Emerging Technologies in Learning*. ; 13(12):230-237. doi:10.3991/ijet.v13i12.8665.
- Udo, G. J., Bagchi, K. K., & Kirs, P. J. (2010). An assessment of customers' e-service quality perception, satisfaction and intention. *International Journal of Information Management*, 30(6), 481–492. <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2010.03.005>
- Uribe, M. (2010). *Gerencia del servicio*. Bogotá, Colombia: Ediciones de la U.
- Urcia, N y Varela, M (2017). *Presentó su tesis titulada Influencia de los tiempos de espera para la atención en ventanilla en la calidad de servicio del Banco de Crédito oficina El Porvenir, para optar el título profesional de licenciado en administración y gestión comercial en la Universidad Privada del Norte, Trujillo – Perú*
- Van der Kooy, J., Birnie, E., Valentine, N. B., de Graaf, J. P., Denktas, S., Steegers, E. A. P., & Bonsel, G. J. (2017). Quality of perinatal care services from the user's perspective: a Dutch study applies the World Health Organization's responsiveness concept. *BMC Pregnancy & Childbirth*, 17, 1–11. <https://doi.org/10.1186/s12884-017-1464-8>
- Vargas, J. G, Guadalupe, M y Guerra, F.E. (2010). The quality of service in a pizza local company in Mochis, Sinaloa. *Revista-Escuela de Administration de Negocios*, (68), 24-41. ISSN 0120-8160.

- Velmurugan, G., Shubasini, R., SaravanaBhavan, N., & Selvam, V. (2019). A Study on Service Quality of a Health Care Organization. *International Journal of Online Engineering*, 15(10), 91–106. <https://doi.org/10.3991/ijoe.v15i10.10906>
- Vera, J., & Trujillo, A. (2018). Assessing the effect of service quality over user satisfaction in public health institutions in Mexico. *Contaduría y Administración*, 63(2), 1–23. <https://doi.org/10.1016/j.cya.2016.07.003>
- Wang, C.-S., Lin, S.-L., Chou, T.-H., & Li, B.-Y. (2019). An integrated data analytics process to optimize data governance of non-profit organization. *Computers in Human Behavior*, 101, 495–505. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2018.10.015>
- Wiesel, I., & Freestone, R. (2019). Queue city: Authority and trust in the waiting line. *Geoforum*, 100, 229–235. <https://doi.org/10.1016/j.geoforum.2019.01.015>
- Wu, K., Zhao, N., & Shen, Y. (2018). Analysis and approximation for the performance of a workstation with various types of setups. *International Journal of Production Research*, 56(7), 2596–2610. <https://doi.org/10.1080/00207543.2017.1384582>
- Xia Hu, Barnes, S., & Golden, B. (2018). Applying queueing theory to the study of emergency department operations: a survey and a discussion of comparable simulation studies. *International Transactions in Operational Research*, 25(1), 7–49. <https://doi.org/10.1111/itor.12400>
- Yoon, S., & Albert, L. A. (2018). An expected coverage model with a cutoff priority queue. *Health Care Management Science*, 21(4), 517–533. <https://doi.org/10.1007/s10729-017-9409-3>

## **ANEXOS**

Anexo 1: Cuestionario de la teoría de colas y calidad de servicio

INSTRUCCIONES: El presente trabajo tiene la finalidad de medir el análisis de la teoría de cola y calidad de servicio al usuario de los registros públicos de la superintendencia de la SUNARP.

1. NUNCA 2. CASI NUNCA 3. A VECES 4. CASI SIEMPRE 5. SIEMPRE

Por favor no deje ninguna pregunta sin responder. Recuerde que no existe respuesta correcta o incorrecta y marcar con X.

N°	ÍTEMS	1	2	3	4	5
		NUNCA	CASI NUNCA	A VECES	CASI SIEMPRE	SIEMPRE
<b>LLEGADA DE CLIENTES</b>						
1	Se forman colas determinadas					
2	Hay un límite de personas para cada ventanilla de atención					
3	Las personas llegan a la cola de manera continua					
4	Las ventanillas de atención las colas son indeterminadas					
5	Considera que la entidad posee suficientes colaboradores para realizar los trámites					
6	Acude con frecuencia a la SUNARP para tramitar documentos					
<b>FACTORES DE SISTEMA DE FILA</b>		NUNCA	CASI NUNCA	A VECES	CASI SIEMPRE	SIEMPRE
7	Hay demasiada espera en el establecimiento para recibir un servicio					
8	Se forma colas por la cantidad de personas que vienen a tramitar una documentación					
9	Cuando el usuario forma una sola cola van pasando uno por uno a través de la instalación del servicio					
10	Los usuarios avanzan en una sucesión ordenada					
11	El tiempo de espera en la cola es restringido					
12	La digitalización del colaborador es proactivo					
13	La cantidad de módulos en cada servicio es adecuada					

14	Abastece la cantidad de plataforma que hay en la entidad					
<b>DISCIPLINA DE LA FILA</b>		<b>NUNCA</b>	<b>CASI NUNCA</b>	<b>A VECES</b>	<b>CASI SIEMPRE</b>	<b>SIEMPRE</b>
15	Espera un determinado tiempo para ser atendido					
16	Tiene paciencia de espera con los procesos de sistema de plataforma					
17	Se respeta el orden en la cola para ser atendido					
18	Se ha suscitado en alguna ocasión problemas con el orden de la cola					
19	Le entregan con rapidez los documentos solicitados en plataforma					
20	Llevan un control adecuado para realizar sus trámites					
21	Las plataformas de atención dan prioridades					
22	Cree que el exceso de cola genera desorden					
23	La colas largas provocan estrés					
24	El tiempo de espera causa dificultad para realizar la documentación					
25	Ha realizado servicio de tramitación de manera eficaz y eficiente					
26	Muestra disconformidad por el retraso de los documentos solicitados					
<b>SALIDA DE SISTEMA</b>		<b>NUNCA</b>	<b>CASI NUNCA</b>	<b>A VECES</b>	<b>CASI SIEMPRE</b>	<b>SIEMPRE</b>
27	La velocidad del sistema operativo es eficiente					
28	Tienen programas de visualización para atender a los usuarios					
29	Se realiza control en atención al usuario					

30	Regresa usted constantemente para tramitar diferentes tipos de trámites documentarios					
<b>TANGIBLES</b>		<b>NUNCA</b>	<b>CASI NUNCA</b>	<b>A VECES</b>	<b>CASI SIEMPRE</b>	<b>SIEMPRE</b>
31	Los avisos, letreros, carteles, señalizaciones son adecuados para orientar a los usuarios					
32	Los materiales comunicacionales asociados con el servicio de la entidad son visuales					
33	Tienen equipos modernos para el sistema de trámites documentarios					
34	Se encuentra a disposición el libro de reclamaciones					
35	La entidad tiene condiciones ambientales apropiadas (limpieza, temperatura, iluminación, ruidos, etc.)					
36	Los materiales asociados al servicio guarda relación con la tecnología de punta					
<b>CONFIABILIDAD</b>		<b>NUNCA</b>	<b>CASI NUNCA</b>	<b>A VECES</b>	<b>CASI SIEMPRE</b>	<b>SIEMPRE</b>
37	La calidad de atención fue correcta en el servicio, desde el inicio hasta el final					
38	Lo atienden de acuerdo al turno establecido					
39	Realizan la atención sin discriminación, con respecto a otras personas					
40	La entidad desempeña el servicio de manera correcta					
41	El colaborador que le atendió, tiene conocimientos suficientes para responder a las preguntas de los usuarios					
42	Durante su atención en la SUNARP se respetó la confidencialidad					
<b>CAPACIDAD DE RESPUESTA</b>		<b>NUNCA</b>	<b>CASI NUNCA</b>	<b>A VECES</b>	<b>CASI SIEMPRE</b>	<b>SIEMPRE</b>
43	La atención recibida fue satisfactoria					
44	Cuando se presenta un inconveniente, el colaborador lo resuelve inmediatamente					
45	En caso de tramitar documentaciones incorrectas, le ofrecieron alternativas de solución					
46	Hay un colaborador especializado que brinde información sobre lo que desea tramitar					

47	El colaborador permanece en su turno, y no se ausenta por mucho tiempo					
48	Hay pronta respuesta a la petición efectuada de trámites solicitados					
<b>GARANTÍA</b>		<b>NUNCA</b>	<b>CASI NUNCA</b>	<b>A VECES</b>	<b>CASI SIEMPRE</b>	<b>SIEMPRE</b>
49	El colaborador brinda la seguridad necesaria al tramitar una documentación					
50	El comportamiento del colaborador transmite confianza en los usuarios					
51	Tiene seguridad en la atención al realizar la solicitud de inscripción					
52	El colaborador tiene una actitud amable y cortés que le brinda confianza					
53	El colaborador cuenta con conocimiento especializado que garantice el proceso de su trámite					
54	El colaborador muestra interés al solucionar sus dudas e inconvenientes					
<b>EMPATÍA</b>		<b>NUNCA</b>	<b>CASI NUNCA</b>	<b>A VECES</b>	<b>CASI SIEMPRE</b>	<b>SIEMPRE</b>
55	En la información brindada se utiliza un lenguaje claro y eficaz					
56	En caso de tramitar documentaciones incorrectas, le ofrecen alternativas de solución					
57	Tienen disponibilidad inmediata para su atención					
58	Tienen capacidad de cambiar a situaciones					
59	Los colaboradores brindan un servicio accesible y flexible al realizar sus trámites					
60	El colaborador brinda a los usuarios una atención personalizada					

Anexo 2: Matriz de consistencia

Titulo	Problemas		Objetivos		Operacionalización de variable				
	Problema general	Objetivos general	Variable	Definición conceptual	Definición Operacional	Dimensiones	Indicadores	Nº de ítems	Escala de medición
<b>La Teoría de colas y la calidad de servicio al usuario en la Superintendencia Nacional de los Registros Públicos SUNARP, Jesús María</b>	<b>¿Qué relación existe entre la teoría de cola y la calidad de servicio al usuario en la Superintendencia Nacional de los Registros Públicos SUNARP, Jesús María?</b>	<b>Determinar la relación que existe entre la teoría de cola y la calidad de servicio al usuario en la Superintendencia Nacional de los Registros Públicos</b>	<b>La teoría de cola</b>	Jacobs y Chase (2011) indicaron: “[...] la teoría de cola no solamente es una situación de un sistema operativo, sino que en su gran mayoría se controlan mediante la dirección y proyecto del sistema [...]” (p.234).	La variable de la Teoría de colas se llevará a cabo mediante las dimensiones de llegada de clientes, factores de sistema de fila, disciplina de la fila y salida de sistema.	Llegada de clientes(Jacobs y Chase, 2011)	Población finita	1	<b>ESCALA DE LIKERT (Tipo Ordinal)</b> 1= Nunca 2= Casi Nunca 3= Algunas Veces 4= Casi Siempre 5= Siempre
								2	
								3	
								4	
								5	
								6	
								7	
								8	
								9	
								10	
								11	
								12	
								13	
								14	
								15	
		16							
		17							
		18							
		19							
		20							
		21							
		22							
		23							
		24							
		25							
		26							
		27							
		28							
		29							
		30							

						31
						32
				Tangibles (Gutiérrez, Gutiérrez, Díaz, y Garibay,2015)	Materiales de comunicación	33
					Equipos modernos	34
					Instalaciones física	35
						36
						37
					Precisión	38
				Confiabilidad (Gutiérrez, Gutiérrez, Díaz, y Garibay,2015)	Capacidad para desempeño del servicio	39
						40
					Seguridad	41
						42
						43
					Calidad de servicio	44
				Capacidad de respuesta (Gutiérrez, Gutiérrez, Díaz, y Garibay,2015)	Disposición para ayudar al cliente	45
						46
					Servicio rápido	47
						48
						49
					Credibilidad	50
				Garantía (Gutiérrez, Gutiérrez, Díaz, y Garibay,2015)	Fiabilidad	51
						52
					Compromiso	53
						54
						55
					Respeto	56
				Empatía (Gutiérrez, Gutiérrez, Díaz, y Garibay,2015)	Amabilidad	57
						58
					Contacto personal amistoso	59
						60

¿Existe relación entre los factores del sistema de fila y la calidad de servicio al usuario en la Superintendencia Nacional de los Registros Públicos SUNARP, Jesús María?

¿Existe relación entre la disciplina de fila y la calidad de servicio al usuario en la Superintendencia Nacional de los Registros Públicos SUNARP, Jesús María?

Calidad de servicio

Según Gutiérrez, Gutiérrez, Díaz, y Garibay (2015) mencionaron:  
[...] La cantidad numérica de los expertos indican que la satisfacción del cliente se realiza en un reducido plazo, ante que la calidad en el servicio es un comportamiento formado a través de cálculo a largo plazo de un desempeño, sin embargo; los conceptos se relacionan por el comportamiento de compra y la atención al cliente (p.319).

Se midió a través de un instrumento que tomo en cuenta las dimensiones de la calidad de servicio; 5 dimensiones y 15 indicadores de los cuales se obtuvieron 30 items en respuesta en la escala de Likert

¿Existe relación entre la disciplina de fila y la calidad de servicio al usuario en la Superintendencia Nacional de los Registros Públicos SUNARP, Jesús María?

Identificar la relación que existe entre la disciplina de fila y la calidad de servicio al usuario en la Superintendencia Nacional de los Registros Públicos SUNARP, Jesús María

¿Existe relación entre la disciplina de fila y la calidad de servicio al usuario en la Superintendencia Nacional de los Registros Públicos SUNARP, Jesús María?

Identificar la relación que existe entre sistema de fila y la calidad de servicio al usuario en la Superintendencia Nacional de los Registros Públicos SUNARP, Jesús María

Anexo 3: Tabla de especificaciones

ANEXO I. ESPECIFICACIONES DE VARIABLE: TEORÍA DE COLAS

VARIABLE	DIMENSIONES	PESO	ÍTEMS	INDICADORES	ÍTEMS
	Llegada de clientes	20%	6	Población finita	Se forman colas determinadas
				Población finita	Hay un límite de personas para cada ventanilla de atención
				Población infinita	Las personas llegan a la cola de manera continua
				Población infinita	Las ventanillas de atención las colas son indeterminadas
				Demanda de servicio	Considera que la entidad posee suficientes colaboradores para realizar los trámites
				Demanda de servicio	Acude con frecuencia a la SUNARP para tramitar documentos
	Factores de Sistema de fila LA TEORÍA DE COLA	27%	8	Longitud	Hay demasiada espera en el establecimiento para recibir un servicio
				Longitud	Se forma colas por la cantidad de personas que vienen a tramitar una documentación
				Número de líneas	Cuando el usuario forma una sola cola van pasando uno por uno a través de la instalación del servicio
				Número de líneas	Los usuarios avanzan en una sucesión ordenada
				Patrón	El tiempo de espera en la cola es restringido
				Patrón	La digitalización del colaborador es proactivo
				Cantidad limitada	La cantidad de módulos en cada servicio es adecuada
				Cantidad limitada	Abastece la cantidad de plataforma que hay en la entidad
	Disciplina de la fila	40%	12	Grado de paciencia	Espera un determinado tiempo para ser atendido
				Grado de paciencia	Tiene paciencia de espera con los procesos de sistema de plataforma
				Primero entra, primero sale	Se respeta el orden en la cola para ser atendido
				Primero entra, primero sale	Se ha suscitado en alguna ocasión problemas con el orden de la cola
				Menor tiempo de procesamiento	Le entregan con rapidez los documentos solicitados en plataforma
				Menor tiempo de procesamiento	Llevar un control adecuado para realizar sus trámites
				Reservaciones primero	Las plataformas de atención dan prioridades
				Reservaciones primero	Cree que el exceso de cola genera desorden
				Urgencias primero	La colas largas provocan estrés
				Urgencias primero	El tiempo de espera causa dificultad para realizar la documentación
				Necesidades de limitadas	Ha realizado servicio de tramitación de manera eficaz y eficiente
				Necesidades de limitadas	Muestra disconformidad por el retraso de los documentos solicitados
	Salida de sistema	13%	4	Poca probabilidad de otro servicio	La velocidad del sistema operativo es eficiente
				Poca probabilidad de otro servicio	Tienen programas de visualización para atender a los usuarios
				Regreso a la población fuente	Se realiza control en atención al usuario
				Regreso a la población fuente	Regresa usted constantemente para tramitar diferentes tipos de trámites documentarios
<b>TOTAL</b>		<b>100%</b>	<b>30</b>		

Tabla de especificaciones

ANEXO 2. ESPECIFICACIONES VARIABLE: CALIDAD DE SERVICIO

VARIABLE	DIMENSIONES	PESO	ÍTEMS	INDICADORES	ÍTEMS
	Tangibles	20%	6	Materiales de comunicación	Los avisos, letreros, carteles, señalizaciones son adecuados para orientar a los usuarios
				Materiales de comunicación	Los materiales comunicacionales asociados con el servicio de la entidad son visuales
				Equipos modernos	Tienen equipos modernos para el sistema de trámites documentarios
				Equipos modernos	Se encuentra a disposición el libro de reclamaciones
				Instalaciones física	La entidad tiene condiciones ambientales apropiadas (limpieza, temperatura, iluminación, ruidos, etc.)
				Instalaciones física	Los materiales asociados al servicio guarda relación con la tecnología de punta
	CALIDAD DE SERVICIO Confiabilidad	20%	6	Precisión	La calidad de atención fue correcta en el servicio, desde el inicio hasta el final
				Precisión	Lo atienden de acuerdo al turno establecido
				Capacidad para desempeño del servicio	Realizan la atención sin discriminación, con respecto a otras personas
				Capacidad para desempeño del servicio	La entidad desempeña el servicio de manera correcta
				Seguridad	El colaborador que le atendió, tiene conocimientos suficientes para responder a las preguntas de los usuarios
				Seguridad	Durante su atención en la SUNARP se respetó la confidencialidad
	Capacidad de respuesta	20%	6	Calidad de servicio	La atención recibida fue satisfactoria
				Calidad de servicio	Cuando se presenta un inconveniente, el colaborador lo resuelve inmediatamente
				Disposición para ayudar al cliente	En caso de tramitar documentaciones incorrectas, le ofrecieron alternativas de solución
				Disposición para ayudar al cliente	Hay un colaborador especializado que brinde información sobre lo que desea tramitar
				Servicio rápido	El colaborador permanece en su turno, y no se ausenta por mucho tiempo
				Servicio rápido	Hay pronta respuesta a la petición efectuada de trámites solicitados
	Garantía	20%	6	Credibilidad	El colaborador brinda la seguridad necesaria al tramitar una documentación
				Credibilidad	El comportamiento del colaborador transmite confianza en los usuarios
				Fiabilidad	Tiene seguridad en la atención al realizar la solicitud de inscripción
				Fiabilidad	El colaborador tiene una actitud amable y cortés que le brinda confianza
				Compromiso	El colaborador cuenta con conocimiento especializado que garantice el proceso de su trámite
				Compromiso	El colaborador muestra interés al solucionar sus dudas e inconvenientes
Empatía	20%	6	Respeto	En la información brindada se utiliza un lenguaje claro y eficaz	
			Respeto	En caso de tramitar documentaciones incorrectas, le ofrecen alternativas de solución	
			Amabilidad	Tienen disponibilidad inmediata para su atención	
			Amabilidad	Tienen capacidad de cambiar a situaciones	
			Contacto personal amistoso	Los colaboradores brindan un servicio accesible y flexible al realizar sus trámites	
			Contacto personal amistoso	El colaborador brinda a los usuarios una atención personalizada	
<b>TOTAL</b>		<b>100%</b>	<b>30</b>		

## Anexo 4: Validación de jueces



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

### CARTA DE PRESENTACIÓN

Señor: Mgtr. Jesús Romero Pacora

Presente

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

Me es muy grato comunicarme con usted para expresarle mis saludos y asimismo, hacer de su conocimiento que siendo estudiante de la escuela de psicología la UCV, en la sede de San Juan de Lurigancho, promoción 2019, requiero validar los instrumentos con los cuales recogeré la información necesaria para poder desarrollar la investigación para optar el título profesional de Licenciado en Psicología.

El título del proyecto de investigación es: "La Teoría de colas y la calidad de servicio al usuario en la Superintendencia Nacional de los Registros Públicos SUNARP, Jesús María" y siendo imprescindible contar con la aprobación de docentes especializados para poder aplicar los instrumentos en mención, he considerado conveniente recurrir a usted, ante su connotada experiencia en tema de psicología, educación y/o investigación.

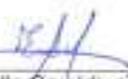
El expediente de validación, que le hago llegar contiene lo siguiente:

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

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

Atentamente,

  
Milagros Jacqueline Mercado Castillo  
D.N.I.: 70823923

  
Estrella Gerardo Munarriz Llanca  
D.N.I.: 73526230

## Definición conceptual de las variables y dimensiones

### I. Variable la teoría de cola :

La teoría de cola. Según Jacobs y Chase (2011) indicaron: “[...] la teoría de cola no solamente es una situación de un sistema operativo, si no que en su gran mayoría se controlan mediante la dirección y proyecto del sistema [...]” (p.234).

### II. Dimensiones

#### 1. Llegada de los clientes:

\* Consta de la llegada del usuario hacia el sistema de servicio donde puede ser población finita o infinita

#### 2. Factor del sistema de fila:

Es el número de línea de espera y básicamente en cuanto la cantidad de números de Servidores

#### 3. Disciplina de la fila:

Es un reglamento o una serie de reglamentos

#### 4. Salida del sistema de filas:

Son dos posibles caminos de servicio, como la probabilidad que el usuario puede regresar a la entidad y puede ser un nuevo competidor de un servicio o la otra probabilidad escasa de otro servicio

Matriz de operacionalización

Variable: La teoría de cola

Variable	Definición Conceptual	Definición Operacional	Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala de Medición
La Teoría de Cola	Jacobs y Chase (2011) indicaron: [...] la teoría de cola no solamente es una situación de un sistema operativo, si no que en su gran mayoría se controlan mediante la dirección y proyecto del sistema [...] (p.234).	La variable de la Teoría de colas se llevará a cabo mediante las dimensiones de llegada de clientes, factores de sistema de fila, disciplina de la fila y salida de sistema.	Llegada de clientes	Población finita Población infinita Demanda de servicio	1-2 3-4 5-6	Ordinal  El inventario está compuesto por 60 reactivos de opción múltiple:  Nunca = 1 Casi nunca = 2 A veces = 3 Casi siempre = 4 Siempre = 5
			Factores de Sistema de fila	Longitud Número de líneas Patrón Cantidad limitada	7-8 9-10 11-12 13-14	
			Disciplina de la fila	Grado de paciencia Primero entra, primero sale Menor tiempo de procesamiento Reservaciones primero Urgencias primero Necesidades limitadas	15-16 17-18 19-20 21-22 23-24 25-30	
			Salida de sistema	Poca probabilidad de otro servicio Regreso a la población fuente	27-28 29-30	



Certificado de validez de contenido del instrumento que mide la teoría de cola

N°	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia <sup>1</sup>			Relevancia <sup>2</sup>			Claridad <sup>3</sup>			Sugerencias
		S	I	N	S	I	N	S	I	N	
	<b>DIMENSION 1: LLEGA DE CLIENTES</b>										
1	Se forman colas determinadas				/	/	/	/	/	/	
2	Hay un límite de personas para cada ventanilla de atención				/	/	/	/	/	/	
3	Las personas llegan a la cola de manera continua				/	/	/	/	/	/	
4	Las ventanillas de atención las colas son indeterminadas				/	/	/	/	/	/	
5	Conviene que la entidad posea suficientes colaboradores para realizar los trámites				/	/	/	/	/	/	
6	Acuda con frecuencia a la SUNARP para tramitar documentos				/	/	/	/	/	/	
	<b>DIMENSION 2: FACTORES DE SISTEMA DE FILA</b>										
7	Hay demasiado espera en el establecimiento para recibir un servicio				/	/	/	/	/	/	
8	Se forma colas por la cantidad de personas que vienen a tramitar una documentación				/	/	/	/	/	/	
9	Cuando el usuario forma una sola cola van pasando uno por uno a través de la instalación del servicio				/	/	/	/	/	/	
10	Los usuarios avanzan en una sucesión ordenada				/	/	/	/	/	/	
11	El tiempo de espera en la cola es restringido				/	/	/	/	/	/	
12	La digitalización del colaborador es proactiva				/	/	/	/	/	/	
13	La cantidad de recursos en cada servicio es adecuada				/	/	/	/	/	/	
14	Aumenta la cantidad de plataformas que hay en la entidad				/	/	/	/	/	/	
	<b>DIMENSIONES 7 ítems</b>										<b>Sugerencias</b>
	<b>DIMENSION 3: DISCIPLINA DE FILA</b>										
15	Espera un determinado tiempo para ser atendido				/	/	/	/	/	/	
16	Tiene paciencia de espera con los procesos de sistema de plataformas				/	/	/	/	/	/	
17	Se respeta el orden en la cola para ser atendido				/	/	/	/	/	/	
18	Se ha suscitado en alguna ocasión problemas con el orden de la cola				/	/	/	/	/	/	
19	La entrega con rapidez los documentos solicitados en plataformas				/	/	/	/	/	/	
20	Existen un control adecuado para mejorar sus trámites				/	/	/	/	/	/	
21	Las plataformas de atención dan prioridad				/	/	/	/	/	/	
22	Osea que el proceso de cola genera flexibilidad				/	/	/	/	/	/	
23	La cola largas provocan irrita				/	/	/	/	/	/	
24	El tiempo de espera causa dificultad para realizar la documentación				/	/	/	/	/	/	
25	Ha realizado servicio de atención de manera eficaz y eficiente				/	/	/	/	/	/	





### Definición conceptual de las variables y dimensiones

#### I. Variable Calidad de Servicio:

Calidad de Servicio se define como: Según Gutiérrez, H., Gutiérrez, P., Díaz, L. y Garibay, C. (2015) mencionaron: [...] La cantidad numérica de los expertos indican que la satisfacción del cliente se realiza en un reducido plazo, ante que la calidad en el servicio es un comportamiento formado a través de cálculo a largo plazo de un desempeño, sin embargo, los conceptos se relacionan por el comportamiento de compra y la atención al cliente (p.319).

#### II. Dimensiones

##### 1. Tangibles

Consiste en amplia variedad de objetos, como escritorios, iluminación, diseños, impresoras, computadoras, engrapadoras, perforadoras, correspondientes al abceso del personal.

##### 2. Confiabilidad

Competencia que mantiene cada institución para ofrecer un servicio ordenado, seguro y moderado.

##### 3. Capacidad de respuesta

Compromiso de la organización en ofrecer un servicio de manera oportuna y eficiente.

##### 4. Garantía

Protección que ofrece a los usuarios y amparo al realizar sus operaciones.

##### 5. Empatía

Disposición de la institución al brindar y ofrecer a los usuarios una atención personalizada.



Matriz de operacionalización

Variable: Calidad de Servicio

Variable	Definición Conceptual	Definición Operacional	Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala de Medición
Calidad de Servicio	Según Gutiérrez, H., Gutiérrez, P., Díaz, L. y Garibay, C. (2015) mencionan: [...] La calidad comienza de los aspectos técnicos que la satisfacción del cliente se realiza en un momento justo, ante que la calidad en el servicio es un comportamiento formado a través de hábitos a largo plazo de un desempeño, sin embargo, las acciones se relacionan por el comportamiento de compra y la atención al cliente (p.319).	La variable de Calidad de servicio se llevará a cabo mediante las dimensiones técnicas, confiabilidad, rapidez de respuesta, garantía y empatía.	Tecnología	Materiales de comunicación Equipos modernos Instalaciones físicas	1-2 3-4 5-6	Ordinal  El instrumento está compuesto por 33 reactivos de opción múltiple.  Rango = 1 Casi nunca = 2 A veces = 3 Casi siempre = 4 Siempre = 5
			Confiabilidad	Presencia Capacidad para desempeño del servicio Seguridad	7-8 9-10 11-12	
			Capacidad de respuesta	Calidad de servicio Disponibilidad para ayudar al cliente Servicio rápido	13-14 15-16 17-18	
			Genialidad	Creatividad Fidelidad Compromiso	19-20 21-22 23-24	
			Empatía	Respeto Disponibilidad Contacto personal amigable	25-26 27-28 29-30	

**Certificado de validez de contenido del instrumento que mide calidad de servicio**

N°	DIMENSIONES / Ítems	Pertinencia <sup>1</sup>				Relevancia <sup>2</sup>				Claridad <sup>3</sup>				Sugerencias
		M	S	A	N	M	S	A	N	M	S	A	N	
<b>DIMENSIÓN 1: TANGIBLES</b>														
1	Los avisos, Mércos, catálogos, señalizaciones son adecuados para orientar a los usuarios				/				/				/	
2	Los materiales comunicacionales asociados con el servicio de la entidad son claros				/				/				/	
3	Tienen equipos modernos para el sistema de trámites documentales				/				/				/	
4	Se encuentra a disposición el libro de reclamos				/				/				/	
5	La entidad tiene condiciones ambientales apropiadas (limpieza, temperatura, ventilación, ruidos, etc.)				/				/				/	
6	Los materiales asociados al servicio guarda relación con la tecnología de punta				/				/				/	
<b>DIMENSIÓN 2: COMPTABILIDAD</b>														
7	La calidad de atención fue correcta en el servicio, desde el inicio hasta el final				/				/				/	
8	La atención de acuerdo al turno establecido				/				/				/	
9	Realizan la atención en discriminación con respecto a otras personas				/				/				/	
10	La entidad desempeña el servicio de manera correcta				/				/				/	
11	El colaborador que le atiende, tiene conocimientos suficientes para responder a las preguntas de los usuarios				/				/				/	
12	Durante la atención en la SUBARP se respetó la confidencialidad				/				/				/	
<b>DIMENSIÓN 3: CAPACIDAD DE RESPUESTA</b>														
13	La atención recibida fue satisfactoria				/				/				/	
14	Cuando se presenta un inconveniente, el colaborador lo resuelve inmediatamente				/				/				/	
15	En caso de transferir documentaciones incorrectas, le ofrecen alternativa de solución				/				/				/	
16	Hay un colaborador especializado que brinda información sobre lo que desea consultar				/				/				/	Sugerencias
17	El colaborador permanece en su turno, y no se ausenta por mucho tiempo				/				/				/	
18	Hay pronta respuesta a la petición elevada de trámites solicitados				/				/				/	
<b>DIMENSIÓN 4: GARANTÍA</b>														
19	El colaborador brinda la seguridad necesaria al transferir una documentación				/				/				/	
20	El comportamiento del colaborador transmite confianza en los usuarios				/				/				/	
21	Tiene seguridad en la atención al realizar la solicitud de escopete				/				/				/	
22	El colaborador tiene una actitud amable y cordial que le brinda confianza				/				/				/	
23	El colaborador cuenta con conocimiento especializado que garantiza el proceso de su trámite				/				/				/	
24	El colaborador muestra interés al solucionar sus dudas e inconvenientes				/				/				/	



DIMENSION 5: EMPATIA									
25	En la información brindada se utiliza un lenguaje claro y eficaz								
26	En caso de brindar documentaciones incorrectas, se ofrecen alternativas de solución								
27	Tienen disponibilidad inmediata para su atención								
28	Tienen capacidad de cambiar a situaciones								
29	Los colaboradores brindan un servicio oportuno y se evita el realizar los trámites								
30	El colaborador brinda a los usuarios una atención personalizada								

Observaciones:

Opinión de aplicabilidad:  Aplicable  Aplicable después de corregir  No aplicable

Apellidos y nombres del juez validador Dr. / Mg: Romelio Pareda, J. S. G. DNI: 06253582

Especialidad del validador: TECNICO

**Relevancia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.  
**Referencia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica de constructo.  
**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem en todos, exacto y directo.  
**Nota:** Si concuerda, se debe señalarla cuando los ítems planteados son sujetos para medir la dimensión.

15 de set. del 2011.  
  
 Firma del Experto Informante  
 Especialidad



CARTA DE PRESENTACIÓN

Señor: *Mgtr. Luz Vildivinca Ricardo Eduardo*

Presente

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

Me es muy grato comunicarme con usted para expresarle mis saludos y asimismo, hacer de su conocimiento que siendo estudiante de la escuela de psicología la UCV, en la sede de San Juan de Lurigancho, promoción 2019, requiero validar los instrumentos con los cuales recogeré la información necesaria para poder desarrollar la investigación para optar el título profesional de Licenciado en Psicología.

El título del proyecto de investigación es: La Teoría de colas y la calidad de servicio al usuario en la Superintendencia Nacional de los Registros Públicos SUNARP, Jesús María y siendo imprescindible contar con la aprobación de docentes especializados para poder aplicar los instrumentos en mención, he considerado conveniente recurrir a usted, ante su connotada experiencia en tema de psicología, educación y/o investigación.

El expediente de validación, que le hago llegar contiene lo siguiente:

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

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

Atentamente,

  
Milagros Jackie Mercado Castillo  
D.N.I: 70823923

  
Estrella Geraldine Munarriz Llancari  
D.N.I: 73526230

## Definición conceptual de las variables y dimensiones

### I. Variable la teoría de cola :

La teoría de cola. Según Jacobs y Chase (2011) indicaron: “[...] la teoría de cola no solamente es una situación de un sistema operativo, si no que en su gran mayoría se controlan mediante la dirección y proyecto del sistema [...]” (p.234).

### II. Dimensiones

#### 1. Llegada de los clientes:

\* Consta de la llegada del usuario hacia el sistema de servicio donde puede ser población finita o infinita

#### 2. Factor del sistema de fila:

Es el número de línea de espera y básicamente en cuanto la cantidad de números de Servidores

#### 3. Disciplina de la fila:

Es un reglamento o una serie de reglamentos

#### 4. Salida del sistema de filas:

Son dos posibles caminos de servicio, como la probabilidad que el usuario puede regresar a la entidad y puede ser un nuevo competidor de un servicio o la otra probabilidad escasa de otro servicio



Matriz de operacionalización

Variable: La teoría de cola

Variable	Definición Conceptual	Definición Operacional	Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala de Medición
La Teoría de Cola	Jacobs y Chase (2011) indicaron: [...] la teoría de cola no solamente es una situación de un sistema operativo, si no que en su gran mayoría se controlan mediante la dirección y proyecto del sistema [...] (p.234).	La variable de la Teoría de colas se llevará a cabo mediante las dimensiones de llegada de clientes, factores de sistema de fila, disciplina de la fila y salida de sistema.	Llegada de clientes	Población finita Población infinita Demanda de servicio	1-2 3-4 5-6	Ordinal  El inventario está compuesto por 60 reactivos de opción múltiple:  Nunca = 1 Casi nunca = 2 A veces = 3 Casi siempre = 4 Siempre = 5
			Factores de Sistema de fila	Longitud Número de líneas Patrón Cantidad limitada	7-8 9-10 11-12 13-14	
			Disciplina de la fila	Grado de paciencia Primero entra, primero sale Menor tiempo de procesamiento	15-16 17-18 19-20	
				Reservaciones primero Urgencias primero Necesidades limitadas	21-22 23-24 25-30	
			Salida de sistema	Poca probabilidad de otro servicio Regreso a la población fuente	27-28 29-30	



**Certificado de validez de contenido del instrumento que mide la teoría de cola**

N°	DIMENSIONES / Ítems	Pertinencia <sup>1</sup>				Relevancia <sup>2</sup>				Cantidad <sup>3</sup>				Sugerencias
		A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	
<b>DIMENSION 1: LLEGA DE CLIENTES</b>														
1	Se forman colas delimitadas	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
2	Hay un límite de personas para cada ventanilla de atención	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
3	Las personas llegan a la cola de manera continua	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
4	Las ventanillas de atención las colas son indeterminadas	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
5	Considero que la entidad posee suficientes colaboradores para realizar los trámites	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
6	Acudo con frecuencia a la SUNARP para tramitar documentos	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
<b>DIMENSION 2: FACTORES DE SISTEMA DE FILA</b>														
7	Hay personal que espera en el establecimiento para recibir un servicio	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
8	Se forman colas por la cantidad de personas que vienen a tramitar una documentación	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
9	Cuando el cliente forma una sola cola van pasando uno por uno a través de la instalación del trámite	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
10	Los usuarios avanzan en una sucesión ordenada	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
11	El tiempo de espera en la cola es restringido	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
12	La digitalización del colaborador es proactiva	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
13	La cantidad de réplicas en cada servicio es adecuada	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
14	Adecuó la cantidad de plataformas que hay en la entidad	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
<b>DIMENSIONES 3: Ítems</b>														
<b>DIMENSION 3: DISCIPLINA DE FILA</b>														
15	Espera un determinado tiempo para ser atendido	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
16	Tiene paciencia de espera con los procesos de sistema de plataforma	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
17	Se respeta el orden en la cola para ser atendido	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
18	Se ha suscitado en alguna ocasión problemas con el orden de la cola	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
19	La entrega con rapidez los documentos solicitados en plataforma	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
20	Dispone un correo adecuado para realizar sus trámites	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
21	Las plataformas de atención dan prioridades	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
22	Creo que el acceso de este género de atención	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
23	La cola larga provocan estrés	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
24	El tiempo de espera causa dificultad para realizar la documentación	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
25	He realizado servicio de orientación de manera eficaz y eficiente	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/





### Definición conceptual de las variables y dimensiones

#### I. Variable Calidad de Servicio:

Calidad de Servicio se define como: Según Gutiérrez, H., Gutiérrez, P., Díaz, L. y Garibay, C. (2015) mencionaron: [...] La cantidad numérica de los expertos indican que la satisfacción del cliente se realiza en un reducido plazo, ante que la calidad en el servicio es un comportamiento formado a través de cálculo a largo plazo de un desempeño, sin embargo; los conceptos se relacionan por el comportamiento de compra y la atención al cliente (p.319).

#### II. Dimensiones

##### 1. Tangibles

Consiste en amplia variedad de objetos, como escritorios, iluminación, diseños, impresoras, computadoras, engrapadoras, perforadoras, correspondientes al acceso del personal.

##### 2. Confiabilidad

Competencia que mantiene cada institución para ofrecer un servicio ordenado, seguro y moderado.

##### 3. Capacidad de respuesta

Compromiso de la organización en ofrecer un servicio de manera oportuna y eficiente.

##### 4. Garantía

Protección que ofrece a los usuarios y amparo al realizar sus operaciones.

##### 5. Empatía

Disposición de la institución al brindar y ofrecer a los usuarios una atención personalizada.

**Matriz de operacionalización**
**Variable: Calidad de Servicio**

Variable	Definición Conceptual	Definición Operacional	Dimensiones	Indicadores	Ítem	Escala de Medición
<b>Calidad de Servicio</b>	Según Gutiérrez, H., Gutiérrez, P., Díaz, L. y Garbay, C. (2016) mencionan: [...] la calidad percibida de los servicios indica que la satisfacción del cliente se realiza en un reducido plazo, ante que la calidad en el servicio es un comportamiento formado a través de visitas a largo plazo de un desempeño, sin embargo, las percepciones se realizan por el comportamiento de compra y la atención al cliente (p.319).	La variable de Calidad de servicio se refiere a como perciben las dimensiones tangibles, confiabilidad, capacidad de respuesta, garantía y empatía.	Tangibles	Materiales de comunicación Equipos modernos Instalaciones físicas	1-3 3-4 3-6	Ordinal  El instrumento está compuesto por 60 ítems de escala múltiple.  Nunca = 1 Casi nunca = 2 A veces = 3 Casi siempre = 4 Siempre = 5
			Confiabilidad	Precisión Capacidad para desempeño del servicio	7-8 9-10	
				Seguridad	11-12	
			Capacidad de respuesta	Calidad de servicio Disponibilidad para ayudar al cliente	13-14 15-16	
				Servicio rápido	17-18	
			Garantía	Credibilidad Fidelidad Compromiso	19-20 21-22 23-24	
				Respeto	25-26	
				Disponibilidad Contacto personal amistoso	27-28 29-30	

**Certificado de validez de contenido del instrumento que mide calidad de servicio**

N°	DIMENSIONES / Ítems	Pertinencia <sup>1</sup>				Relevancia <sup>2</sup>				Claridad <sup>3</sup>				Sugerencias
		M	S	A	N	M	S	A	N	M	S	A	N	
<b>DIMENSION 1: TANGIBLES</b>														
1	Los avisos, libros, catálogos, señalizaciones son adecuados para orientar a los usuarios				/				/				/	
2	Los materiales comunicacionales asociados con el servicio de la entidad son visibles				/				/				/	
3	Tener ejemplares referidos para el sistema de trámites documentales				/				/				/	
4	Se encuentra a disposición el libro de reclamaciones				/				/				/	
5	La entidad tiene condiciones ambientales apropiadas (limpieza, temperatura, iluminación, ruido, etc.)				/				/				/	
6	Los materiales asociados al servicio guarda relación con la tecnología de punta				/				/				/	
<b>DIMENSION 2: COMPATIBILIDAD</b>														
7	La calidad de atención fue correcta en el servicio, desde el inicio hasta el final				/				/				/	
8	La atención de acuerdo al lugar establecido				/				/				/	
9	Realizan la atención en discriminación, con respecto a otras personas				/				/				/	
10	La entidad desempeña el servicio de manera correcta				/				/				/	
11	El colaborador que le atiende, tiene conocimientos suficientes para responder a las preguntas de los usuarios				/				/				/	
12	Durante su atención en la SUNARP se respetó la confidencialidad				/				/				/	
<b>DIMENSION 3: CAPACIDAD DE RESPUESTA</b>														
13	La atención recibida fue satisfactoria				/				/				/	
14	Cuando se presenta un inconveniente, el colaborador lo resuelve inmediatamente				/				/				/	
15	En caso de haber documentaciones incorrectas, se ofrecen alternativas de solución				/				/				/	
16	Hay un funcionario especializado que brinda información sobre lo que desea realizar				/				/				/	Sugerencias
17	El colaborador permanece en su turno, y no se ausenta por mucho tiempo				/				/				/	
18	Hay ayuda respecto a la gestión electrónica de trámites satisfactoria				/				/				/	
<b>DIMENSION 4: GARANTÍA</b>														
19	El colaborador brinda la seguridad necesaria al tramitar una documentación				/				/				/	
20	El comportamiento del colaborador transmite confianza en los usuarios				/				/				/	
21	Tiene seguridad en la atención al realizar la solicitud de inscripción				/				/				/	
22	El colaborador tiene una actitud amable y cordial que le brinda confianza				/				/				/	
23	El colaborador cuenta con conocimiento especializado que garantiza el proceso de su trámite				/				/				/	
24	El colaborador muestra interés al solucionar sus dudas e inconvenientes				/				/				/	



UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO

DIMENSIÓN E IMPACTO									
25	En la información recibida se citan un equipo líder y eficaz								
26	En caso de recibir recomendaciones favorables, se ofrecen alternativas de solución								
27	Tienen disponibilidad inmediata para las acciones								
28	Tienen capacidad de recibir y gestionar								
29	Los estudiantes cuentan con buena asistencia y puntaje al recibir las lecturas								
30	El validador emite a los docentes una observación personalizada								

Observaciones: \_\_\_\_\_

Opinión de aplicabilidad:  Aplicable [ 1 ]  Aplicable después de corregir [ 2 ]  No aplicable [ 3 ]

Aptitud y Habilidades del juez validador (Dr. / Mg): Dr. WALTER RUIZ CORREA DNI: 09809744

Especialidad del validador: ASesoría ADMINISTRATIVA

Deficiente: El ítem no responde al concepto objeto de evaluación.  
 Insuficiente: El ítem no aplica para representar el concepto o dimensión específica del constructo.  
 Calidad: Se evidencia un dudoso alguna combinación de ítem, en sentido, modo y efecto.

**Nota:** Calificar, se debe adherir cuando los ítems presenten un problema para medir la dimensión.

15 de SET del 2019

Firma del Experto Informante.  
Especialidad

## Anexo 5: Detalle de confiabilidad

Variable: Teoría de colas

### Estadísticas de total de elemento

	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
Se forman colas determinadas	91,26	226,482	,563	,884
Hay un límite de personas para cada ventanilla de atención	89,68	250,385	,048	,893
Las personas llegan a la cola de manera continua	91,26	224,074	,630	,883
Las ventanillas de atención las colas son indeterminadas	89,74	242,686	,370	,889
Considera que la entidad posee suficientes colaboradores para realizar los trámites	91,26	222,360	,658	,882
Acude con frecuencia a la SUNARP para tramitar documentos	89,98	233,040	,536	,885
Hay demasiada espera en el establecimiento para recibir un servicio	92,20	250,653	,091	,892
Se forma colas por la cantidad de personas que vienen a tramitar una documentación	90,46	248,743	,050	,896
Cuando el usuario forma una sola cola van pasando uno por uno a través de la instalación del servicio	91,30	225,765	,613	,883
Los usuarios avanzan en una sucesión ordenada	89,62	234,689	,584	,885
El tiempo de espera en la cola es restringido	89,98	233,040	,536	,885
La digitalización del colaborador es proactivo	92,20	250,653	,091	,892
La cantidad de módulos en cada servicio es adecuada	89,74	242,686	,370	,889
Abastece la cantidad de plataforma que hay en la entidad	89,62	234,689	,584	,885
Espera un determinado tiempo para ser atendido	89,98	233,040	,536	,885
Tiene paciencia de espera con los procesos de sistema de plataforma	92,20	250,653	,091	,892

Se respeta el orden en la cola para ser atendido	89,62	239,506	,436	,887
Se ha suscitado en alguna ocasión problemas con el orden de la cola	90,38	228,281	,514	,886
Le entregan con rapidez los documentos solicitados en plataforma	89,74	242,686	,370	,889
Llevan un control adecuado para realizar sus trámites	90,40	219,551	,718	,880
Las plataformas de atención dan prioridades	89,72	239,308	,407	,888
Cree que el exceso de cola genera desorden	90,46	230,335	,484	,886
La colas largas provocan estrés	89,86	235,102	,514	,886
El tiempo de espera causa dificultad para realizar la documentación	90,48	225,520	,624	,883
Ha realizado servicio de tramitación de manera eficaz y eficiente	89,62	234,689	,584	,885
Muestra disconformidad por el retraso de los documentos solicitados	89,98	233,040	,536	,885
La velocidad del sistema operativo es eficiente	92,20	250,653	,091	,892
Tienen programas de visualización para atender a los usuarios	90,46	248,743	,050	,896
Se realiza control en atención al usuario	89,74	242,686	,370	,889
Regresa usted constantemente para tramitar diferentes tipos de trámites documentarios	91,26	226,482	,563	,884

Variable: Calidad de servicio

**Estadísticas de total de elemento**

	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
Los avisos, letreros, carteles, señalizaciones son adecuados para orientar a los usuarios	91,38	235,383	,630	,889
Los materiales comunicacionales asociados con el servicio de la entidad son visuales	92,66	236,025	,461	,893
Tienen equipos modernos para el sistema de trámites documentarios	91,08	257,136	,005	,899
Se encuentra a disposición el libro de reclamaciones	92,66	232,882	,544	,891
La entidad tiene condiciones ambientales apropiadas (limpieza, temperatura, iluminación, ruidos, etc.)	91,14	248,164	,372	,894
Los materiales asociados al servicio guarda relación con la tecnología de punta	92,66	230,596	,586	,889
La calidad de atención fue correcta en el servicio, desde el inicio hasta el final	91,38	235,383	,630	,889
Lo atienden de acuerdo al turno establecido	93,60	256,490	,077	,897
Realizan la atención sin discriminación, con respecto a otras personas	91,86	253,102	,081	,901
La entidad desempeña el servicio de manera correcta	92,70	234,622	,523	,891
El colaborador que le atendió, tiene conocimientos suficientes para responder a las preguntas de los usuarios	91,02	237,979	,661	,889
Durante su atención en la SUNARP se respetó la confidencialidad	91,38	235,383	,630	,889
La atención recibida fue satisfactoria	93,60	256,490	,077	,897

Cuando se presenta un inconveniente, el colaborador lo resuelve inmediatamente	91,14	248,164	,372	,894
En caso de tramitar documentaciones incorrectas, le ofrecieron alternativas de solución	91,02	237,979	,661	,889
Hay un colaborador especializado que brinde información sobre lo que desea tramitar	91,38	235,383	,630	,889
El colaborador permanece en su turno, y no se ausenta por mucho tiempo	93,60	256,490	,077	,897
Hay pronta respuesta a la petición efectuada de trámites solicitados	91,02	243,816	,479	,892
El colaborador brinda la seguridad necesaria al tramitar una documentación	91,78	235,971	,458	,893
El comportamiento del colaborador transmite confianza en los usuarios	91,14	248,164	,372	,894
Tiene seguridad en la atención al realizar la solicitud de inscripción	91,80	225,224	,708	,886
El colaborador tiene una actitud amable y cortés que le brinda confianza	91,12	244,516	,416	,893
El colaborador cuenta con conocimiento especializado que garantice el proceso de su trámite	91,86	238,449	,417	,894
El colaborador muestra interés al solucionar sus dudas e inconvenientes	91,26	240,115	,528	,891
En la información brindada se utiliza un lenguaje claro y eficaz	91,88	232,598	,579	,890
En caso de tramitar documentaciones incorrectas, le ofrecen alternativas de solución	91,02	237,979	,661	,889
Tienen disponibilidad inmediata para su atención	91,38	235,383	,630	,889
Tienen capacidad de cambiar a situaciones	93,60	256,490	,077	,897
Los colaboradores brindan un servicio accesible y flexible al realizar sus trámites	91,86	253,102	,081	,901

El colaborador brinda a los usuarios una atención personalizada	91,02	237,979	,661	,889
---	-------	---------	------	------

Anexo 6: Base de datos (teoría de colas)

The image shows a spreadsheet application window with a menu bar at the top (Archivo, Edición, Formato, Datos, Herramientas, Análisis, Gráficos, Herramientas, Ventanas, Ayuda) and a toolbar below it. The spreadsheet contains a grid of data with columns labeled v1 through v28 and rows numbered 1 through 48. The data is organized into two main sections: rows 1-27 and rows 28-48. A yellow highlight is present on the cell at row 46, column v17.

	v1	v2	v3	v4	v5	v6	v7	v8	v9	v10	v11	v12	v13	v14	v15	v16	v17	v18	v19	v20	v21	v22	v23	v24	v25	v26	v27	v28
1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
3	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
4	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
5	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
6	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
7	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
8	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
9	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
10	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
11	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
12	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
13	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
14	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
15	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
16	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
17	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
18	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
19	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
20	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
21	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
22	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
23	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
24	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
25	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
26	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
27	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
28	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
29	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
30	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
31	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
32	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
33	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
34	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
35	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
36	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
37	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
38	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
39	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
40	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
41	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
42	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
43	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
44	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
45	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
46	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
47	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
48	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
49	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
50	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

Base de datos (calidad de servicio)

The image shows two Microsoft Access tables side-by-side. The left table has columns labeled V01 through V10 and contains numerical data. The right table also has columns labeled V01 through V10 and contains numerical data. Both tables appear to be part of a larger database system.

	V01	V02	V03	V04	V05	V06	V07	V08	V09	V10
1	4	2	4	2	4	2	4	2	4	2
2	4	2	4	2	4	2	4	2	4	2
3	4	2	4	2	4	2	4	2	4	2
4	4	2	4	2	4	2	4	2	4	2
5	4	2	4	2	4	2	4	2	4	2
6	4	2	4	2	4	2	4	2	4	2
7	4	2	4	2	4	2	4	2	4	2
8	4	2	4	2	4	2	4	2	4	2
9	4	2	4	2	4	2	4	2	4	2
10	4	2	4	2	4	2	4	2	4	2
11	4	2	4	2	4	2	4	2	4	2
12	4	2	4	2	4	2	4	2	4	2
13	4	2	4	2	4	2	4	2	4	2
14	4	2	4	2	4	2	4	2	4	2
15	4	2	4	2	4	2	4	2	4	2
16	4	2	4	2	4	2	4	2	4	2
17	4	2	4	2	4	2	4	2	4	2
18	4	2	4	2	4	2	4	2	4	2
19	4	2	4	2	4	2	4	2	4	2
20	4	2	4	2	4	2	4	2	4	2
21	4	2	4	2	4	2	4	2	4	2
22	4	2	4	2	4	2	4	2	4	2
23	4	2	4	2	4	2	4	2	4	2
24	4	2	4	2	4	2	4	2	4	2
25	4	2	4	2	4	2	4	2	4	2
26	4	2	4	2	4	2	4	2	4	2
27	4	2	4	2	4	2	4	2	4	2
28	4	2	4	2	4	2	4	2	4	2
29	4	2	4	2	4	2	4	2	4	2
30	4	2	4	2	4	2	4	2	4	2
31	4	2	4	2	4	2	4	2	4	2
32	4	2	4	2	4	2	4	2	4	2
33	4	2	4	2	4	2	4	2	4	2
34	4	2	4	2	4	2	4	2	4	2
35	4	2	4	2	4	2	4	2	4	2
36	4	2	4	2	4	2	4	2	4	2
37	4	2	4	2	4	2	4	2	4	2
38	4	2	4	2	4	2	4	2	4	2
39	4	2	4	2	4	2	4	2	4	2
40	4	2	4	2	4	2	4	2	4	2
41	4	2	4	2	4	2	4	2	4	2
42	4	2	4	2	4	2	4	2	4	2
43	4	2	4	2	4	2	4	2	4	2
44	4	2	4	2	4	2	4	2	4	2
45	4	2	4	2	4	2	4	2	4	2
46	4	2	4	2	4	2	4	2	4	2
47	4	2	4	2	4	2	4	2	4	2
48	4	2	4	2	4	2	4	2	4	2
49	4	2	4	2	4	2	4	2	4	2
50	4	2	4	2	4	2	4	2	4	2
51	4	2	4	2	4	2	4	2	4	2
52	4	2	4	2	4	2	4	2	4	2
53	4	2	4	2	4	2	4	2	4	2
54	4	2	4	2	4	2	4	2	4	2
55	4	2	4	2	4	2	4	2	4	2
56	4	2	4	2	4	2	4	2	4	2
57	4	2	4	2	4	2	4	2	4	2
58	4	2	4	2	4	2	4	2	4	2
59	4	2	4	2	4	2	4	2	4	2
60	4	2	4	2	4	2	4	2	4	2
61	4	2	4	2	4	2	4	2	4	2
62	4	2	4	2	4	2	4	2	4	2
63	4	2	4	2	4	2	4	2	4	2
64	4	2	4	2	4	2	4	2	4	2
65	4	2	4	2	4	2	4	2	4	2
66	4	2	4	2	4	2	4	2	4	2
67	4	2	4	2	4	2	4	2	4	2
68	4	2	4	2	4	2	4	2	4	2
69	4	2	4	2	4	2	4	2	4	2
70	4	2	4	2	4	2	4	2	4	2
71	4	2	4	2	4	2	4	2	4	2
72	4	2	4	2	4	2	4	2	4	2
73	4	2	4	2	4	2	4	2	4	2
74	4	2	4	2	4	2	4	2	4	2
75	4	2	4	2	4	2	4	2	4	2
76	4	2	4	2	4	2	4	2	4	2
77	4	2	4	2	4	2	4	2	4	2
78	4	2	4	2	4	2	4	2	4	2
79	4	2	4	2	4	2	4	2	4	2
80	4	2	4	2	4	2	4	2	4	2
81	4	2	4	2	4	2	4	2	4	2
82	4	2	4	2	4	2	4	2	4	2
83	4	2	4	2	4	2	4	2	4	2
84	4	2	4	2	4	2	4	2	4	2
85	4	2	4	2	4	2	4	2	4	2
86	4	2	4	2	4	2	4	2	4	2
87	4	2	4	2	4	2	4	2	4	2
88	4	2	4	2	4	2	4	2	4	2
89	4	2	4	2	4	2	4	2	4	2
90	4	2	4	2	4	2	4	2	4	2
91	4	2	4	2	4	2	4	2	4	2
92	4	2	4	2	4	2	4	2	4	2
93	4	2	4	2	4	2	4	2	4	2
94	4	2	4	2	4	2	4	2	4	2
95	4	2	4	2	4	2	4	2	4	2
96	4	2	4	2	4	2	4	2	4	2
97	4	2	4	2	4	2	4	2	4	2
98	4	2	4	2	4	2	4	2	4	2
99	4	2	4	2	4	2	4	2	4	2
100	4	2	4	2	4	2	4	2	4	2

Anexo 7: Evidencias

Variable 1: Teoría de cola



*Vista de fecha: 08 de mayo del 2019*

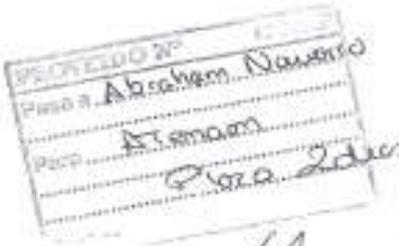


*Vista de fecha: 08 de mayo del 2019*

Anexo 8: Variable 2: Calidad de servicio (Hoja de reclamaciones)



### HOJA DE RECLAMACIONES

<b>LIBRO DE RECLAMACIONES</b>	<b>Foja de Reclamación</b>
Fecha: día (20) mes ( Mayo ) año (2019)	Nº 008937
<b>SUPERINTENDENCIA NACIONAL DE LOS REGISTROS PÚBLICOS</b> Zona Registral IX - Sede Lima, Av. Edgardo Rebagliati N° 561, Jesús María - Lima	
<b>1. Identificación del Usuario</b>	
Nombre: <i>Karen Cecilia Kerenza</i>	
Domicilio: <i>Av. La Libertad 217978</i>	
DNUCE: <i>43209263</i> Teléfono / e-mail: <i>Kerenza2010@hotmail.com</i>	
<b>2. Identificación de la Atención Brindada</b>	
Descripción: <p><i>Buenos días, ingresé a la Superintendencia y me dirigí a informar, donde fui atendida de una forma que no corresponde por el empleado Abraham Navarro. No saludo y cuando yo saludo no contesto, le pedí información en respecto a una Carta Poder Consular y no me indicó de forma correcta, ya que me envió directamente a Caja y me dijo que pregunté. Posteriormente me dirigí a Caja y un coballero me indicó y al momento de forma correcta el contacto que correspondía realizar. No voy a dar más detalles de lo ocurrido al empleado que en realidad no se hace en atención o Servicio al cliente que dice mucho que decir.</i></p>	
<b>3. Acciones adoptadas por la Entidad</b>	
Detalle: <div style="text-align: right; margin-top: 20px;">  </div> <div style="text-align: right; margin-top: 20px;">  <p><b>LORGIO MARTINEZ CASTRO</b>                      Coordinador Responsables de Trámites y Mesa de Partes                      Zona Registral IX Sede Lima</p> </div>	

URGENTE

311 2360  
 Oficina Principal, Av. Edgardo Rebagliati N° 561  
 Jesús María - Lima



**MEMORÁNDUM DE CONTROL INTERNO Nº 239-2019-SUNARP-Z.R. N° IX/DEF/HR**

**A :** LORGIO MARTINEZ CASTRO  
 Coordinador de Libro y Mesa de Partes

**DE :** HENRRY LEONARDO CAMACHO CURO  
 Defensor del Usuario

**ASUNTO :** RECLAMO FORMULADO EN EL LIBRO DE RECLAMACIONES

**REFERENCIA :** Hoja de Reclamación N° 8037  
 Hoja de Reclamación N° 8039  
 Hoja de Reclamación N° 8046  
 Hoja de Reclamación N° 8053  
 Hoja de Reclamación N° 8058

**FECHA :** Lima, 04 de junio del 2019

Me dirijo a usted con la finalidad adjuntar al presente copia de la(s) Hoja(s) de Reclamación(es) que se indica(n) en el cuadro que a continuación se detalla:

N° HOJA	NOMBRE PRESENTANTE	OFICINA
8037	Karen Cáceres Ronceros	Rebagliati
8039	Nelly Yobanda Gutiérrez Flores	Rebagliati
8046	Jose Fernando Montesinos Aguilar	Rebagliati
8053	Rosalina Becerra Abanto	Rebagliati
8058	Maria Eugenia del Carmen Cerda Garcia	Rebagliati

Agradeciendo, se sirva informar, según el cuadro adjunto, sobre las **acciones inmediatas y correctivas (de corresponder)**, para su anotación en el rubro respectivo de la Hoja de Reclamaciones, según estipula el **Decreto Supremo N° 042-2011 PCM "Obligación de Sector Público contar con un Libro de Reclamaciones"**, en un término no mayor a los veinte días calendario de notificada la presente, o de conformidad con la **Resolución Jefatural N° 531-2017-SUNARP-Z.R.N°IX/JEF**, de fecha 11 de octubre del 2017, que aprueba el "Procedimiento de Atención de Reclamos".

N° HOJA	ACCIONES INMEDIATAS	ACCIONES CORRECTIVAS (en caso de no corresponder indicar "NO CORRESPONDE")

Sin otro particular, aprovecho esta oportunidad para reiterarle los sentimientos de mi especial consideración.

Atentamente,

DR. HENRRY LEONARDO CAMACHO CURO  
 Defensor del Usuario (e)  
 Zona Registral N° IX - Sede Lima

Adjunto:  
 • Hoja(s) de Reclamación(es)

9994

**PROVEIDO N°** \_\_\_\_\_ **CDMP** \_\_\_\_\_  
**Pase a** Henry Camacho Curo  
Defensor del Usuario  
**Para** Señor  
**Fecha:** 07.06.19

LORGIO MARTINEZ CASTRO  
 Coordinador de Libro y Mesa de Partes  
 Zona Registral N° IX - Sede Lima

# CARGO



311-2360  
Oficina Principal  
Av. Edgardo Bolognini N° 361, Jesús María - Lima



"Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad"

## MEMORÁNDUM N° 442-2019-SUNARP-ZR, N° IX/UREG-CDMP

PARA : DR. HENRY CAMACHO CURO  
DEFENSOR DEL USUARIO (e)

ASUNTO : RECLAMOS USUARIO EN LIBRO DE  
RECLAMACIONES

REF : MEMORÁNDUM DE CONTROL INTERNO N°239-  
2019-SUNARP-ZR N°IX/DEF/HR

FECHA : Jesús María, 18 de junio del 2019

Por el presente, en atención al documento de la referencia, mediante el cual se solicita información sobre las acciones adoptadas, respecto a las quejas presentadas por Karen Cáceres Ronceros, Nelly Yolanda Gutiérrez Flores, José Fernando Montesinos Aguilar, Rosalina Becerra Abanto y María Eugenia del Carmen Cerna García.

Al respecto, remito el informe N° 054-2019, emitido por el abogado Luis Felipe Gonzales Huamán, referido a las hojas de reclamación N° 8037-8038-8046-8053-8058.

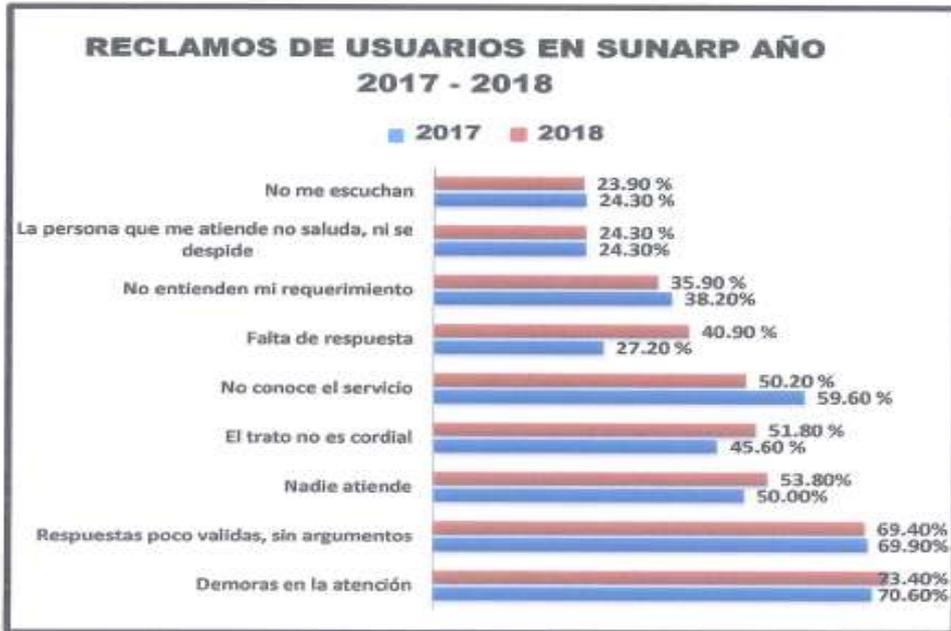
Atentamente

  
JORGE MARTÍNEZ CASTRO  
Coordinador Responsables de Oficio y Mesa de Partes  
Zona Registral N° IX Sede Lima



Zona Registral N° IX - Sede Lima / Coordinación de Oficio y Mesa de Partes  
Anexo 1122

Anexo 9: Variable 2: Calidad de servicio



## Anexo 10: Matriz de evidencias para discusión

### Matriz de evidencias externas

Tesis	Hipótesis	Resultado
Cazorla (2014)	Analizar el vínculo entre la teoría de colas y el nivel de calidad de servicio del paciente orientado en el área administrativa; las probabilidades empleadas por el autor es describir la relación de las teorías	Nivel de correlación : 0,464 Significancia : 0,000
Aguilar, Cruz y Regalado (2014)	Determinar el lugar real de las colas largas de los pacientes de medicina general; la importancia de las teorías explicadas por los autores hace ver el nivel de correspondencia de ser entre la teoría de cola y calidad de servicio	Nivel de correlación : 0,642 Significancia : 0,000
Daem y Onder (2011)	Identificar cómo influye la teoría de cola respecto a los servicios brindados en las tiendas de ventas; las teorías empleadas por los autores se enfocan en la reducción de la línea de espera.	Nivel de correlación : 0,338 Significancia : 0,000
Cano y Vilca (2017)	Determinar la deducción de los plazos de espera, contribuyendo a mejorar la calidad de atención de las visitas	Nivel de correlación : 0,371 Significancia : 0,000
Urcia y Varela (2017)	Describir los plazos de espera para las atenciones y calidad de servicio, las teorías empleadas por el autor es mencionar la importancia de reducción de los plazos de espera	Nivel de correlación : 0,611 Significancia : 0,000
Cueva (2017)	Determinar la correlación que existe entre el sistema de línea de espera y la percepción de la calidad de servicio	Nivel de correlación : 0,831 Significancia : 0,000

Matriz de evidencias internas

Objetivo	Hipótesis	Resultado
Hipótesis general	Existe relación entre la teoría de cola y la calidad de servicio al usuario en la Superintendencia Nacional de los Registros Públicos-SUNARP, Jesús maría	Nivel de correlación : 0,500 Sig. bilateral: 0,000
Hipótesis específica 1	Existe relación entre la llegada de clientes y la calidad de servicio al usuario en la Superintendencia Nacional de los Registros Públicos SUNARP, Jesús María	Nivel de correlación : 0,475 Sig. bilateral: 0,000
Hipótesis específica 2	Existe relación entre los factores del sistema de fila y la calidad de servicio al usuario en la Superintendencia Nacional de los Registros Públicos SUNARP, Jesús María	Nivel de correlación : 0,490 Sig. bilateral: 0,000
Hipótesis específica 3	Existe relación entre la disciplina de fila y la calidad de servicio al usuario en la Superintendencia Nacional de los Registros Públicos SUNARP, Jesús María	Nivel de correlación : 0,492 Sig. bilateral: 0,000
Hipótesis específica 4	Existe relación entre la salida del sistema de fila y la calidad de servicio al usuario en la Superintendencia Nacional de los Registros Públicos SUNARP, Jesús María.	Nivel de correlación : 0,464 Sig. bilateral: 0,000

## Anexo 11: Autorización de la empresa

### CARTA DE AUTORIZACIÓN

Por medio de la presente, yo Milagros Jackeline Mercado Castillo identificada con DNI N° 70823923 y Estrella Geraldine Munarriz LLancari con DNI N° 73526230, hago constancia de mi autorización para realizar el proyecto de investigación titulada **“La teoría de colas y calidad de servicio al usuario en la Superintendencia Nacional Registros Públicos – Sunarp, Jesús – María”**.

Este proyecto ha sido desarrollado con fines únicos y exclusivamente académicos como parte de los requisitos para obtener el grado académico de Licenciada en Administración. Que ha sido realizado por los autores a quienes emito este documento.

Sin más que decir doy fe de la investigación realizada con total apoyo.

Lima, 25 de noviembre del 2019



LORCIO MARTINEZ CASTRO  
Coordinador Responsable de Oficio y Mesa de Partes  
Zona Registral N° IX Sede Lima

Anexo 12

Tabla 1: Operacionalización de la variable teoría de colas

<i>VARIABLE</i>	<i>DEFINICIÓN CONCEPTUAL</i>	<i>DEFINICIÓN OPERACIONAL</i>	<i>DIMENSIONES</i>	<i>INDICADORES</i>	<i>ITEMS</i>	<i>ESCALAS</i>
<b>PRIMERA VARIABLE LA TEORÍA DE COLA</b>	Jacobs y Chase (2011) indicaron: “[...] la teoría de cola no solamente es una situación de un sistema operativo, si no que en su gran mayoría se controlan mediante la dirección y proyecto del sistema [...]” (p.234).	La variable de la Teoría de colas se llevará a cabo mediante las dimensiones de llegada de clientes, factores de sistema de fila, disciplina de la fila y salida de sistema.	Llegada de clientes	Población finita Población infinita Demanda de servicio	1 - 2 3 - 4 5 - 6	Escala ordinal <u>Tipo</u> Likert  1. Nunca 2. Casi nunca 3. A veces 4. Casi siempre 5. siempre
			Factores de Sistema de fila	Longitud Número de líneas Patrón Cantidad limitada	7 - 8 9 - 10 11 - 12 13-14	
			Disciplina de la fila	Grado de paciencia Primero entra, primero sale Menor tiempo de procesamiento Reservaciones primero Urgencias primero Necesidades limitadas	15 - 16 17 - 18 19 - 20 21 - 22 23 - 24 25 - 26	
			Salida de sistema	Poca probabilidad de otro servicio Regreso a la población fuente	27 - 28 29 - 30	

Tabla 2: Operacionalización de la variable calidad de servicio

SEGUNDA VARIABLE CALIDAD DE SERVICIO	Según Gutiérrez, Gutiérrez, Díaz, y Garibay (2015) mencionaron: [...] La cantidad numérica de los expertos indican que la satisfacción del cliente se realiza en un reducido plazo, ante que la calidad en el servicio es un comportamiento formado a través de cálculo a largo plazo de un desempeño, sin embargo; los conceptos se relacionan por el comportamiento de compra y la atención al cliente (p.319).	La variable de Calidad de servicio se llevará a cabo mediante las dimensiones tangibles, confiabilidad, capacidad de respuesta, garantía y empatía.	Tangibles	Materiales de comunicación Equipos modernos Instalaciones física	31 - 32 33 - 34 35 - 36	Escala ordinal Tipo Likert  1. Nunca 2. Casi nunca 3. A veces 4. Casi siempre 5. siempre
			Confiabilidad	Precisión Capacidad para desempeño del servicio Seguridad	37 - 38 39 - 40 41 - 42	
			Capacidad de respuesta	Calidad de servicio Disposición para ayudar al cliente Servicio rápido	43 - 44 45 - 46 47 - 48	
			Garantía	Credibilidad Fiabilidad Compromiso	49 - 50 51 - 52 53 - 54	
			Empatía	Respeto Amabilidad Contacto personal amistoso	55 - 56 57 - 58 59 - 60	

Tabla 3: Fiabilidad de la variable Teoría de cola

<b>Estadísticas de fiabilidad</b>	
Alfa de Cronbach	N de elementos
,891	30

Tabla 4: Fiabilidad de la variable Calidad de servicio

<b>Estadísticas de fiabilidad</b>	
Alfa de Cronbach	N de elementos
,896	30

Tabla 5: Prueba de normalidad para las variables la teoría de colas y calidad de servicio.

	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
TEORÍA DE COLA	,123	50	,000	,953	50	,000
CALIDAD DE SERVICIO	,154	50	,000	,947	50	,000

Tabla 6: Tabla cruzada y prueba de hipótesis general

<b>Tabla cruzada Teoría de cola * Calidad de Servicio</b>						
% del total		Calidad de Servicio			Total	Correlación
		Deficiente	Regular	Eficiente		
Teoría de Cola	Deficiente	72,0%	2,0%	0,0%	74,0%	Rho de Spearman ,500** Sig. (bilateral)
	Regular	0,0%	22,0%	0,0%	22,0%	
	Eficiente	0,0%	0,0%	4,0%	4,0%	
Total		72,0%	24,0%	4,0%	100,0%	,000

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

Tabla 7: Tabla cruzada y prueba de hipótesis específica

<b>Tabla cruzada Llegada de Clientes * Calidad de Servicio</b>						
% del total		Calidad de Servicio			Total	Correlación
		Deficiente	Regular	Eficiente		
Llegada de Clientes	Deficiente	54,0%	12,0%	0,0%	66,0%	Rho de Spearman ,475** Sig. (bilateral)
	Regular	18,0%	8,0%	0,0%	26,0%	
	Eficiente	0,0%	4,0%	4,0%	8,0%	
Total		72,0%	24,0%	4,0%	100,0%	,000

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

Tabla 8: Tabla cruzada y prueba de hipótesis específica

<b>Tabla cruzada Factores de Sistema de Fila * Calidad de Servicio</b>						
% del total		Calidad de Servicio			Total	Correlación
		Deficiente	Regular	Eficiente		
Factores de Sistema de Fila	Deficiente	60,0%	6,0%	0,0%	66,0%	Rho de Spearman ,490** Sig. (bilateral)
	Regular	12,0%	16,0%	2,0%	30,0%	
	Eficiente	0,0%	2,0%	2,0%	4,0%	
Total		72,0%	24,0%	4,0%	100,0%	,000

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

Tabla 9: Tabla cruzada y prueba de hipótesis específica

<b>Tabla cruzada Disciplina de Fila * Calidad de Servicio</b>						
% del total		Calidad de Servicio			Total	Correlación
		Deficiente	Regular	Eficiente		
Disciplina de Fila	Deficiente	70,0%	2,0%	0,0%	72,0%	Rho de Spearman ,492** Sig. (bilateral)
	Regular	20,0%	10,0%	0,0%	30,0%	
	Eficiente	0,0%	12,0%	4,0%	4,0%	
Total		72,0%	24,0%	4,0%	100,0%	,000

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

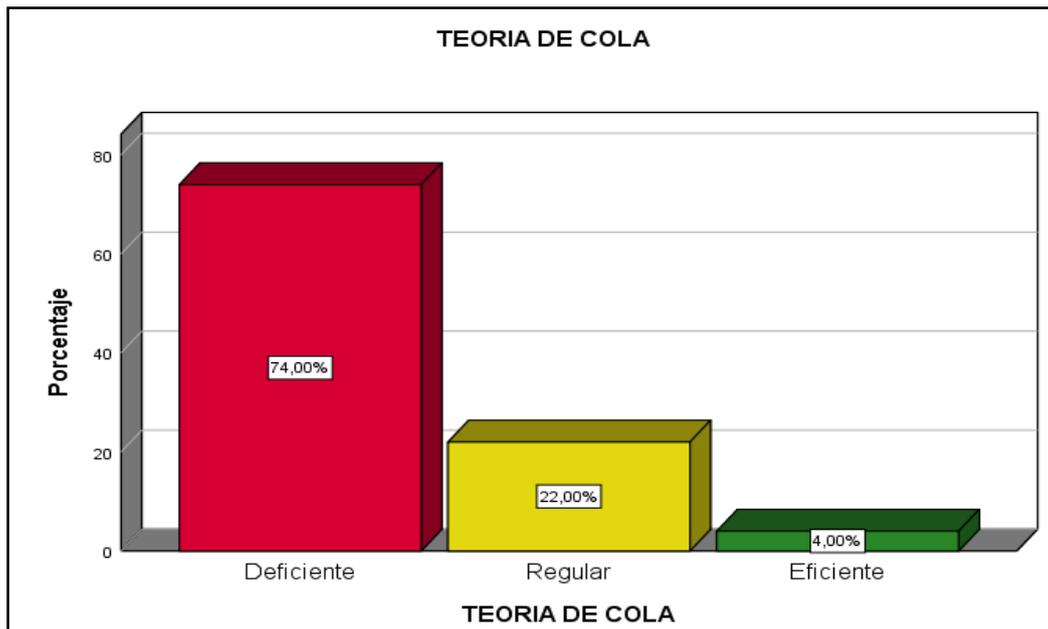
Tabla 10: Tabla cruzada y prueba de hipótesis específica

<b>Tabla cruzada Salida de Sistema * Calidad de Servicio</b>						
% del total		Calidad de Servicio			Total	Correlación
		Deficiente	Regular	Eficiente		
Salida de Sistema	Deficiente	54,0%	10,0%	0,0%	64,0%	Rho de Spearman ,464** Sig. (bilateral)
	Regular	16,0%	10,0%	0,0%	26,0%	
	Eficiente	2,0%	4,0%	4,0%	10,0%	
Total		72,0%	24,0%	4,0%	100,0%	,000

Anexo 13

Figura 1: Frecuencias de la variable la teoría de colas

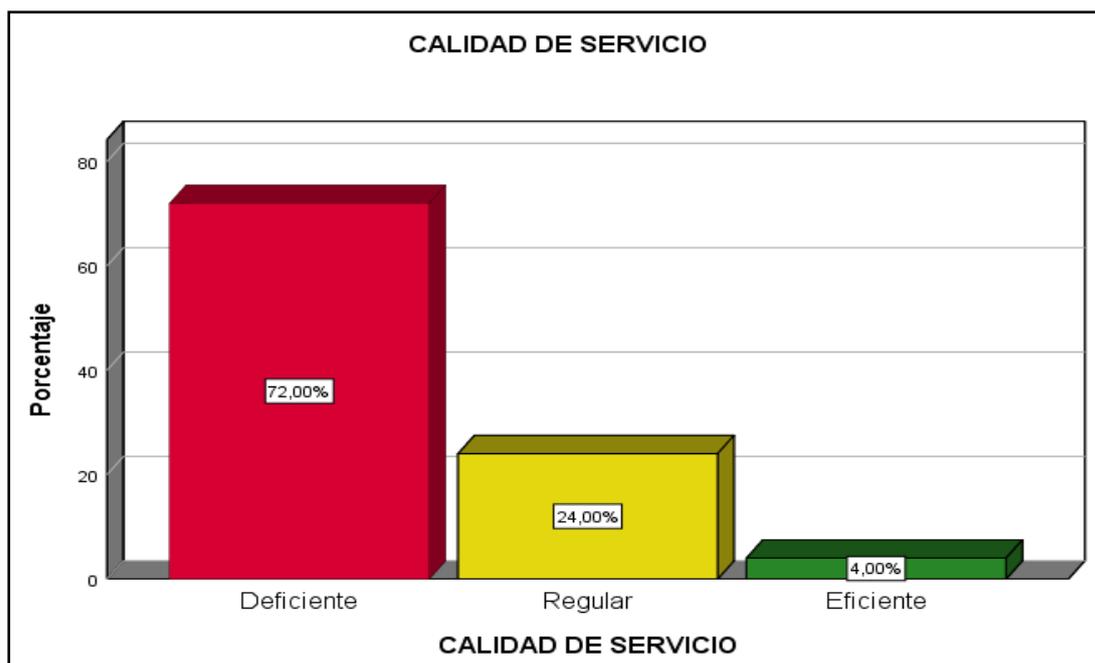
<b>TEORÍA DE COLA</b>					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Deficiente	37	74,0	74,0	74,0
	Regular	11	22,0	22,0	96,0
	Eficiente	2	4,0	4,0	100,0
	Total	50	100,0	100,0	



Nota. Se aprecia un porcentaje elevado de 74% donde la teoría de cola es nombrada en un nivel deficiente, así mismo se presenció en un nivel eficiente considerado por el 4% de usuarios.

Figura 2: Frecuencias de la variable la calidad de servicio

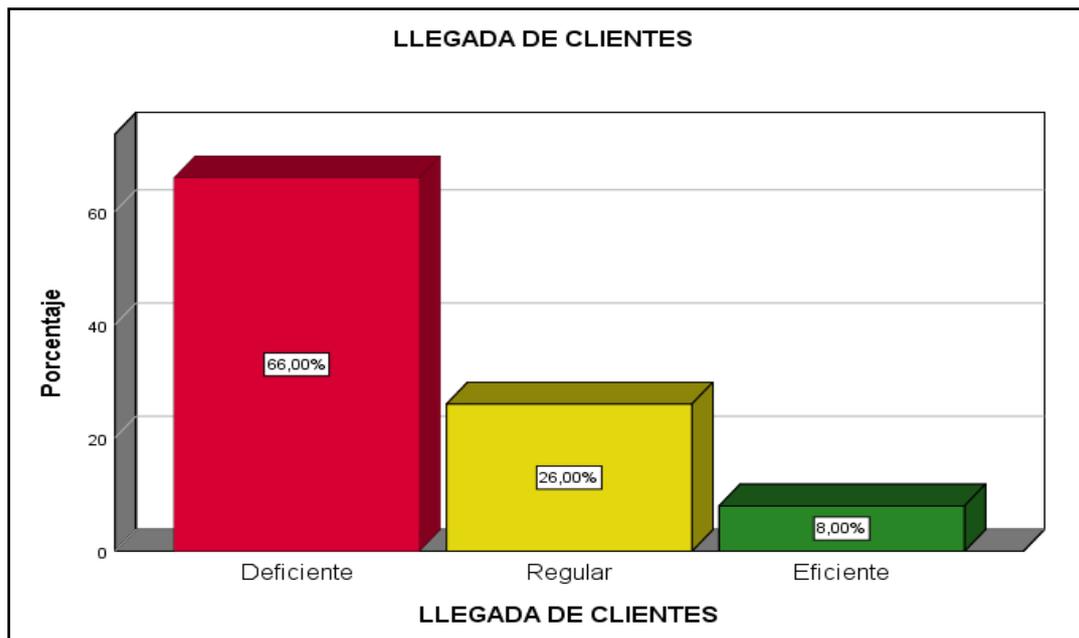
<b>CALIDAD DE SERVICIO</b>					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Deficiente	36	72,0	72,0	72,0
	Regular	12	24,0	24,0	96,0
	Eficiente	2	4,0	4,0	100,0
	Total	50	100,0	100,0	



Nota. Se aprecia que la mayor cantidad 72% consideran que es deficiente la calidad de servicio, mientras el 24% consideran que es regular la calidad de servicio.

Figura 3: Frecuencia de la variable: llegada de clientes

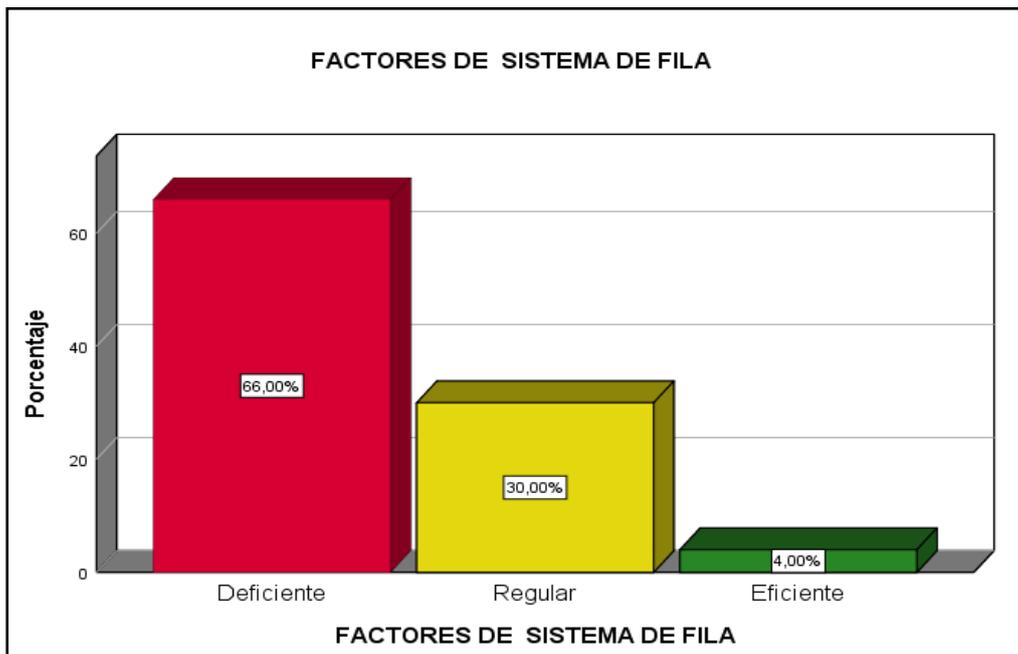
<b>LLEGADA DE CLIENTES</b>					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Deficiente	33	66,0	66,0	66,0
	Regular	13	26,0	26,0	92,0
	Eficiente	4	8,0	8,0	100,0
	Total	50	100,0	100,0	



Nota. Se aprecia un porcentaje elevado de 66% donde la llegada de clientes es nombrada en un nivel deficiente, así mismo se presenció en un nivel eficiente considerado por el 8% de usuarios.

Figura 4: Frecuencia y porcentaje de los factores de sistema de fila

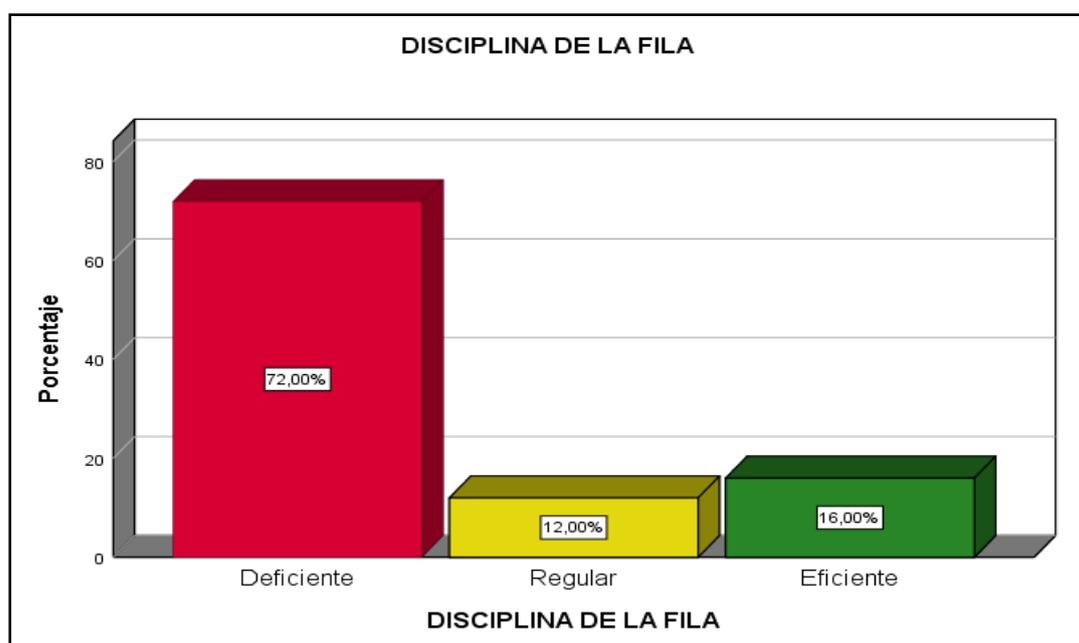
<b>FACTORES DE SISTEMA DE FILA</b>					
Válido		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
	Deficiente	33	66,0	66,0	66,0
	Regular	15	30,0	30,0	96,0
	Eficiente	2	4,0	4,0	100,0
	Total	50	100,0	100,0	



Nota. Se aprecia un porcentaje elevado de 66% donde los factores de sistema de fila es nombrada en un nivel deficiente, así mismo se presencié en un nivel eficiente considerado por el 4% de usuarios.

Figura 5: Frecuencia y porcentaje de la disciplina de la fila

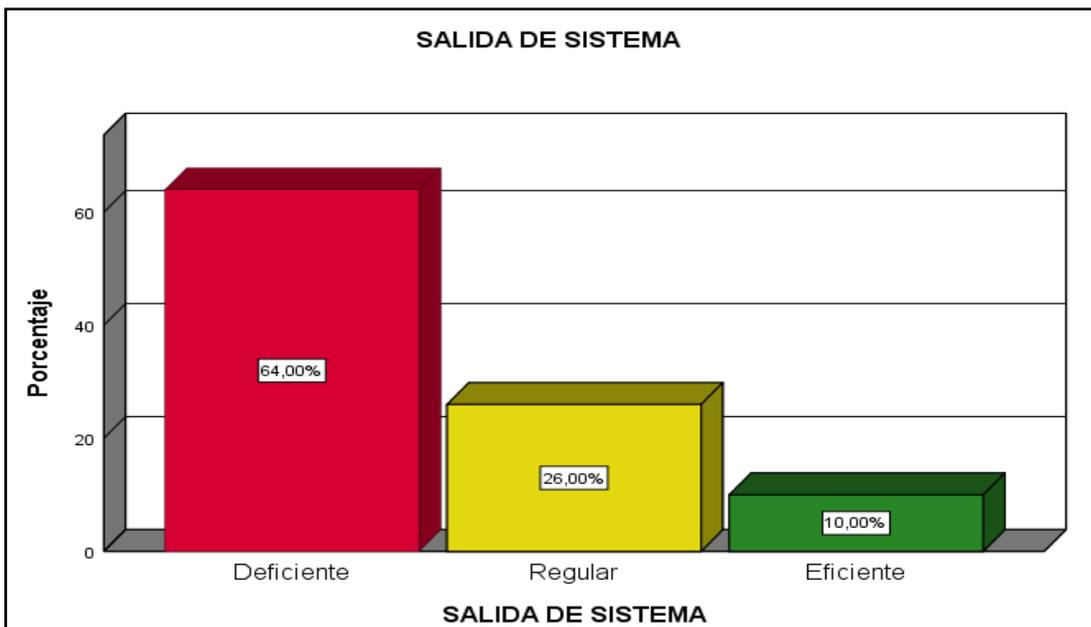
<b>DISCIPLINA DE LA FILA</b>					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Deficiente	36	72,0	72,0	72,0
	Regular	6	12,0	12,0	84,0
	Eficiente	8	16,0	16,0	100,0
	<b>Total</b>	<b>50</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	



Nota. Se aprecia un porcentaje elevado de 72% donde la disciplina de la fila es nombrada en un nivel deficiente, así mismo se presenció en un nivel regular considerado por el 12% de usuarios.

Figura 6: Frecuencia y porcentaje de la salida del sistema

<b>SALIDA DE SISTEMA</b>					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Deficiente	32	64,0	64,0	64,0
	Regular	13	26,0	26,0	90,0
	Eficiente	5	10,0	10,0	100,0
	Total	50	100,0	100,0	



Nota: Se aprecia un porcentaje elevado de 64% donde la salida de sistema es nombrada en un nivel deficiente, así mismo se presenció en un nivel eficiente considerado por el 10% de usuarios.

## COMPROMISO DE HONOR

Conforme a la Resolución del Consejo Directivo No033-2016-SUNEDU/CD y el Reglamento del Registro Nacional de trabajos de investigación para optar grados académicos y títulos profesionales – RENATI del 06 de setiembre de 2016 en el que se establece que “los estudiantes desarrollarán el Proyecto de Investigación de forma individual o en pares para obtener el título profesional”. Acatando la normatividad vigente y teniendo en cuenta si alguno de los integrantes se retira, se inhabilita por exceso de faltas, o por incumplimiento a las normas que estipula la universidad **pierde todo el derecho a la propiedad intelectual del proyecto de investigación**. En consecuencia, se sostiene que el estudiante que se retira, por los motivos anteriormente expuestos no podrá utilizar el tema elegido de manera personal en otra ocasión y tendrá que repetir la correspondiente experiencia curricular, cediendo la autoría al otro integrante del equipo de Investigación.

Por tal motivo ( escribir los datos completos de los integrantes del grupo) realizamos el correspondiente compromiso de honor, superando diferencias y dificultades para permanecer unidos y culminar el proyecto de investigación en un informe de Tesis en la siguiente experiencia curricular que es Desarrollo de Proyecto de Investigación, el cual será sustentado y defendido para la obtención del título profesional.

Como señal de conformidad, firmamos el correspondiente compromiso y estampamos nuestra huella digital.

San Juan de Lurigancho, 08 de julio del 2019.



Milagros Jackeline Mercado Castillo  
70823923



Estrella Geraldine Munarriz Llancari  
73526230