

**UNIVERSIDAD PRIVADA DE TACNA**

**ESCUELA DE POSTGRADO**

**MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN Y DIRECCIÓN DE EMPRESAS**



**CALIDAD DE SERVICIO Y LA SATISFACCIÓN EN LA FORMACIÓN  
PROFESIONAL DE LOS EGRESADOS DE LOS CENTROS DE  
INSTRUCCIÓN AERONAÚTICA CIVIL DE LIMA – 2018- 2020**

**TESIS**

**Presentada por:**

**Bach. Roberto Alfonso Liendo Iriarte**

**ORCID: 0000-0002-4167-4840**

**Asesor:**

**Dr. Ascención Américo Flores Flores**

**ORCID: 0000-0001-9426-5357**

**Para obtener el grado académico de:**

**MAESTRO EN ADMINISTRACIÓN Y DIRECCIÓN DE EMPRESAS**

**TACNA – PERÚ**

**2023**

**UNIVERSIDAD PRIVADA DE TACNA**  
**ESCUELA DE POSTGRADO**  
**MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN Y DIRECCIÓN DE EMPRESAS**

**Tesis**

**"CALIDAD DE SERVICIO Y LA SATISFACCIÓN EN LA FORMACIÓN  
PROFESIONAL DE LOS EGRESADOS DE LOS CENTROS DE INSTRUCCIÓN  
AERONAÚTICA CIVIL DE LIMA –2018- 2020"**

Presentada por:  
Bach. Roberto Alfonso Liendo Iriarte

**Tesis sustentada y aprobada el 19 de setiembre de 2023; ante el siguiente jurado  
examinador:**

**PRESIDENTE:** Dra. Giovanna Lourdes CUNEO ÁLVAREZ

**SECRETARIO:** Dra. Jeymi Fabiola ARIAS HANCCO

**VOCAL:** Dr. Lucio Walter Manuel VALDERRAMA PÉREZ

**ASESOR:** Dr. Ascención Américo FLORES FLORES

## DECLARACIÓN JURADA DE ORIGINALIDAD

Yo Roberto Alfonso Liendo Iriarte, en calidad de egresado de la Maestría en Administración y Dirección de Empresas, de la Escuela de Postgrado de la Universidad Privada de Tacna, identificado con DNI 44628973

Soy autor (a) de la tesis titulada:

CALIDAD DE SERVICIO Y LA SATISFACCIÓN EN LA FORMACIÓN PROFESIONAL DE LOS EGRESADOS DE LOS CENTROS DE INSTRUCCIÓN AERONAÚTICA CIVIL DE LIMA – 2018- 2020, con asesor: Dr. Ascención Américo Flores Flores.

### DECLARO BAJO JURAMENTO

Ser el único autor del texto entregado para obtener el grado académico de Maestro en Administración y Dirección de Empresas, y que tal texto no ha sido entregado ni total ni parcialmente para obtención de un grado académico en ninguna otra universidad o instituto, ni ha sido publicado anteriormente para cualquier otro fin.

Así mismo, declaro no haber trasgredido ninguna norma universitaria con respecto al plagio ni a las leyes establecidas que protegen la propiedad intelectual.

Declaro, que después de la revisión de la tesis con el software Turnitin se declara 26% de similitud, además que el archivo entregado en formato PDF corresponde exactamente al texto digital que presento junto al mismo.

Por último, declaro que para la recopilación de datos se ha solicitado la autorización respectiva a la empresa u organización, evidenciándose que la información presentada es real y soy conocedor de las sanciones penales en caso de infringir las leyes del plagio y de falsa declaración, y que firmo la presente con pleno uso de mis facultades y asumiendo todas las responsabilidades de ella derivada.

Por lo expuesto, mediante la presente asumo frente a LA UNIVERSIDAD cualquier responsabilidad que pudiera derivarse por la autoría, originalidad y veracidad del contenido de la tesis, así como por los derechos sobre la obra o invención presentada. En consecuencia, me hago responsable frente a LA UNIVERSIDAD y a terceros, de cualquier daño que pudiera ocasionar, por el incumplimiento de lo declarado o que pudiera encontrar como causa del trabajo presentado, asumiendo todas las cargas pecuniarias que pudieran derivarse de ello en favor de terceros con motivo de acciones, reclamaciones o conflictos derivados del incumplimiento de lo declarado o las que encontrasen causa en el contenido de la tesis, libro o invento.

De identificarse fraude, piratería, plagio, falsificación o que el trabajo de investigación haya sido publicado anteriormente; asumo las consecuencias y sanciones que de mi acción se deriven, sometiéndome a la normatividad vigente de la Universidad Privada de Tacna.

Lugar y fecha: Tacna, 19 de setiembre de 2023

  
Roberto Alfonso Liendo Iriarte  
DNI 44628973

## **AGRADECIMIENTOS**

El principal agradecimiento, a Dios, que me ha guiado y dado fortaleza para seguir adelante.

A mis padres por su comprensión y estímulo constante, además de su apoyo incondicional a lo largo de mis estudios.

A todas las personas, que de una u otra forma, me apoyaron en la realización de este trabajo.

## **DEDICATORIA**

A mis padres, que han sabido formarme con buenos sentimientos, hábitos y valores, lo cual me ha ayudado a seguir adelante en los momentos difíciles; muchos de mis logros se los debo a ustedes, entre los que se incluye este.

A mis abuelos, que desde el cielo me iluminan para seguir adelante con mis proyectos.

## ÍNDICE DE CONTENIDOS

PÁGINA DEL JURADO .....	ii
PÁGINA DE DECLARACIÓN DE ORIGINALIDAD .....	ii
AGRADECIMIENTOS .....	iii
DEDICATORIA .....	iv
ÍNDICE DE CONTENIDOS .....	v
ÍNDICE DE TABLAS .....	vii
ÍNDICE DE FIGURAS.....	ix
ÍNDICE DE APÉNDICES .....	x
RESUMEN.....	xi
ABSTRACT .....	xii
INTRODUCCIÓN .....	1
CAPÍTULO I: EL PROBLEMA.....	3
1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	3
1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA .....	6
1.2.1 Interrogante principal.....	6
1.2.2 Interrogantes secundarias.....	6
1.3 JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN .....	7
1.4 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN .....	7
1.4.1 Objetivo general.....	7
1.4.2 Objetivos específicos .....	8
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO .....	9
2.1 ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN .....	9
2.2 BASES TEÓRICAS .....	12
2.2.1. Calidad de servicio.....	12
2.2.2. Satisfacción.....	42
2.2.3. Nacimiento de la Aviación Comercial en Perú.....	57
2.2.4. Marco Legal de la formación del piloto comercial en Perú.....	58
2.3 DEFINICIÓN DE CONCEPTOS.....	58
CAPÍTULO III: MARCO METODOLÓGICO .....	61
3.1 HIPÓTESIS .....	61
3.1.1 Hipótesis general.....	61

3.1.2 Hipótesis específicas.....	61
3.2 OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES.....	61
3.2.1 Identificación de la variable(s) independiente(s): Calidad de servicio ....	61
3.2.1.1 Indicadores de la variable independiente .....	61
3.2.1.2 Escala para la medición de la variable .....	62
3.2.2 Identificación de la variable dependiente: Satisfacción del Usuario. ....	62
3.2.2.1 Indicadores de la variable dependiente.....	62
3.2.3 Variables intervinientes (opcional).....	62
3.3 TIPO DE INVESTIGACIÓN.....	62
3.4 NIVEL DE INVESTIGACIÓN.....	62
3.5 DISEÑO DE INVESTIGACIÓN .....	63
3.6 ÁMBITO Y TIEMPO SOCIAL DE LA INVESTIGACIÓN .....	63
3.7 POBLACIÓN Y MUESTRA .....	63
3.7.1 Unidad de estudio .....	63
3.7.2 Población .....	63
3.8 PROCEDIMIENTO, TÉCNICAS E INSTRUMENTOS .....	65
3.8.1 Procedimiento .....	66
3.8.2 Técnicas .....	66
3.8.3 Instrumentos .....	66
CAPÍTULO IV: RESULTADOS.....	69
4.1 DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO DE CAMPO.....	69
4.2 DISEÑO DE LA PRESENTACIÓN DE LOS RESULTADOS.....	69
4.3 RESULTADOS .....	69
4.4. PRUEBA ESTADÍSTICA.....	82
4.5 COMPROBACIÓN DE HIPÓTESIS .....	82
4.5.1 Hipótesis general.....	83
4.5.2 Hipótesis específicas.....	84
4.6 DISCUSIÓN DE RESULTADOS .....	89
CONCLUSIONES .....	91
RECOMENDACIONES.....	94
REFERENCIAS.....	96
APÉNDICE.....	101

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1	Población.....	64
Tabla 2	Tipo de muestreo.....	65
Tabla 3	Calculo del tamaño de la muestra .....	65
Tabla 4	Validez de Juicio de Expertos .....	67
Tabla 5	Criterio de confiabilidad valores .....	68
Tabla 6	Alfa de Cronbach para la variable 1. Calidad de Servicio .....	68
Tabla 7	Alfa de Cronbach para la variable 2. Satisfacción del usuario.....	68
Tabla 8	Estadísticos descriptivos de las dimensiones de la variable independiente .....	70
Tabla 9	Percepción de la calidad de servicio según egresados de los CIAC de Lima.....	70
Tabla 10	Dimensión Confiabilidad del servicio según egresados de los CIAC de Lima.....	72
Tabla 11	Dimensión Capacidad de respuesta según egresados de los CIAC de Lima .....	73
Tabla 12	Dimensión Seguridad según egresados de los CIAC de Lima.....	74
Tabla 13	Dimensión Empatía respuesta según egresados de los CIAC de Lima .....	75
Tabla 14	Dimensión Tangibilidad según egresados de los CIAC de Lima.....	77
Tabla 15	Estadísticos descriptivos de las dimensiones de la variable Satisfacción del servicio en los egresados de los CIAC de Lima .....	78
Tabla 16	Dimensión Valor Percibido según egresados de los CIAC de Lima.....	79
Tabla 17	Dimensión Tangibilidad según egresados de los CIAC de Lima.....	80
Tabla 18	Dimensión Tangibilidad según egresados de los CIAC de Lima.....	81
Tabla 19	Correlación entre la calidad de servicio y la satisfacción en la formación profesional de los egresados de los CIAC de Lima – 2018- 2020.....	83
Tabla 20	Correlación entre la Confiabilidad con la satisfacción en la formación profesional de los egresados de los CIAC de Lima – 2018- 2020.....	84

Tabla 21	Correlación entre la Capacidad de Respuesta con la satisfacción en la formación profesional de los egresados de los CIAC de Lima – 2018- 2020.....	85
Tabla 22	Correlación entre la Seguridad con la satisfacción en la formación profesional de los egresados de los CIAC de Lima – 2018- 2020 .....	86
Tabla 23	Correlación entre la Seguridad con la Empatía de la formación profesional con la satisfacción de los egresados de los CIAC de Lima – 2018- 2020 .....	87
Tabla 24	Correlación entre la Tangibilidad de la formación profesional con la satisfacción de los egresados de los CIAC de Lima – 2018- 2020. ....	88

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1	Análisis de las dimensiones de la calidad de servicio según escuela profesional.....	71
Figura 2.	Valoración de la calidad de servicio.....	72
Figura 3	Valoración de la capacidad de respuesta.....	73
Figura 4	Valoración de la seguridad.....	74
Figura 5	Valoración de la empatía.....	76
Figura 6	Valoración de la Tangibilidad.....	77
Figura 7	Valoración de la variable Satisfacción del servicio.....	78
Figura 8	Valoración del Valor Percibido según Centros de Instrucción de Aeronáutica Civil.....	79
Figura 9	Valoración de las Expectativas del Cliente.....	80
Figura 10	Valoración de la Conformidad del Cliente.....	81

## ÍNDICE DE APÉNDICES

Apéndice A. Matriz de consistencia del informe final de tesis.....	102
Apéndice B. Instrumento para medir la calidad del servicio y la satisfacción del usuario en los centros de instrucción aeronáutica civil de Lima.....	104
Apéndice C. Matriz de datos .....	107

## RESUMEN

La investigación tuvo como objetivo determinar el nivel de correlación en las variables calidad de servicio y satisfacción en la formación profesional en los egresados de los Centros de Instrucción de Aeronáutica Civil de Lima, periodo 2018-2020. Metodológicamente, el enfoque es correlacional y diseño no experimental. La técnica para el levantamiento de información fue la encuesta y el instrumento se enmarcó en dos cuestionarios de preguntas para la medición de las variables. Para la medición de la calidad de servicio y satisfacción del participante egresado se ha laborado a un nivel categórico (ordinal). Los instrumentos fueron adaptados a partir de la escala SERVQUAL con cinco dimensiones confiabilidad, seguridad, empatía, tangibilidad y capacidad de respuesta, se sometieron a juicio de expertos y se aplicó la confiabilidad estadística alfa de Cronbach para ambos instrumentos, en la calidad de servicio, el alfa fue de 0.931; y, para la satisfacción del usuario el alfa estuvo determinado en 0.955. El procesamiento de información se realizó en el programa estadístico SPSS versión 25, se empleó un estadístico correlacional Rho de Spearman. En los resultados se obtuvo un  $Rho = 0,321$  con una significancia  $p = 0,000 < 0,05$  entre la calidad de servicio y la satisfacción del servicio que brindan las CIAC de Lima. En tal sentido, se decidió rechazar la hipótesis nula; es decir, existe relación positiva en un nivel medio entre la calidad de servicio y la satisfacción de los alumnos que acuden a loa CIAC, debiendo mejorar la calidad con la aplicación de estrategias del servicio. La conclusión determinó la existencia de una relación directa y significativa entre la calidad de servicio y la satisfacción en la formación profesional de los egresados de los CIAC de Lima – 2018- 2020.

**Palabras clave:** calidad, satisfacción, confiabilidad, capacidad, seguridad, empatía.

## ABSTRACT

The objective of the research was to determine the level of correlation in the variables quality of service and satisfaction in professional training in the graduates of the Civil Aeronautics Instruction Centers of Lima, period 2018-2020. Methodologically, the approach is correlational and the design is not experimental. The technique for collecting information was the survey and the instrument was framed in two questionnaires of questions for the measurement of the variables. To measure the quality of service and satisfaction of the graduated participant, a categorical (ordinal) level has been worked on. The instruments were adapted from the SERVQUAL scale with five dimensions reliability, security, empathy, tangibility and responsiveness, they were subjected to expert judgment and Cronbach's alpha statistical reliability was applied to both instruments, in the quality of service, the alpha was 0.931; and, for the satisfaction of the user, the alpha was determined at 0.955. The information processing was carried out in the statistical program SPSS version 25, using a Spearman's Rho correlational statistic. In the results, a  $Rho = 0.321$  was obtained with a significance  $p = 0.000 < 0.05$  between the quality of service and the satisfaction of the service provided by the CIACs in Lima. In this sense, it was decided to reject the null hypothesis; that is to say, there is a positive relationship at a medium level between the quality of service and the satisfaction of the students who attend the CIAC, having to improve the quality with the application of service strategies. The conclusion determined the existence of a direct and significant relationship between the quality of service and the satisfaction in the professional training of the graduates of the CIAC of Lima - 2018-2020.

**Keywords:** quality, satisfaction, reliability, capacity, security, empathy.

## INTRODUCCIÓN

La investigación titulada “Calidad de servicio y la satisfacción en la formación profesional de los egresados de los Centros de Instrucción Aeronáutica Civil (CIAC) de Lima – 2018- 2020”, tuvo como propósito medir la relación entre las variables. La unidad de estudio son los CIACs, se orientan al adiestramiento, especialidad y fortalecimiento en conocimientos técnicos de personal aeronáutico con la aplicación de técnicas enfocadas en aspectos éticos y profesionales, conforme con el avance tecnológico de la aviación civil nacional e internacional. La capacitación que ofrece es la encargada de dar respuesta a respaldar los requerimientos que son necesarios para cada una de las personas que brindan el servicio, que por su naturalidad no es proporcionada por otros centros de capacitación en el sector de la aviación. Los CIAC cuentan con el respaldo de una de la institución reguladora como es la Dirección General de Aeronáutica Civil (DGAC) del Ministerio de Transportes y Comunicaciones.

Los CIAC forman parte de la red de capacitación promovida por la Organización de Aviación Civil Internacional (OACI), con la idea de fortalecer y poner en marcha los criterios de formación de competencias necesarias del personal de la aviación civil internacional.

En cuanto a la variable calidad, tuvo su soporte sostenido en la política de calidad, donde el enfoque referencial establece objetivos que se fundamentan en los requisitos del cliente, proporcionando las referencias para la planificación del sistema. La existencia de una política de calidad constituye un puente entre el compromiso del cuerpo directivo y el resto del personal (DGAC). En efecto, la calidad es potestad de un cúmulo de elementos inherentes de un producto, sistema o proceso para cumplir lo requerido por el cliente.

En relación a la variable Satisfacción, se ha medido en función a tres dimensiones: valor percibido, expectativas del cliente y la conformidad del cliente. Por lo descrito, es indispensable el desarrollo del estudio titulado “Calidad de servicio y la satisfacción en la formación profesional de los egresados de los centros de instrucción aeronáutica civil de Lima – 2018- 2020”, estructurándose para ello el trabajo en cuatro capítulos:

#### Capítulo I:

Se enfocó en la identificación, causas y consecuencias del problema, estableciendo la interrogante de estudio, y, el planteamiento de objetivos a demostrar.

#### Capítulo II:

Se explicó el desarrollo del soporte teórico e investigativo del estudio, tomando en cuenta el marco referencial o antecedentes enmarcado en las dos variables, los fundamentos teóricos para cada una de la variable calidad y satisfacción del usuario, asimismo de las dimensiones. En consecuencia, se describió la teoría de estudio enfocada en la personalización de los servicios.

#### Capítulo III:

En este acápite se explicó la estrategia metodológica a seguir, diseñada en la ruta cuantitativa, diseño no experimental, tipo descriptivo y el método correlacional, los instrumentos fueron validados por juicio de expertos y también

#### Capítulo IV:

En este capítulo se presentan los resultados expuestos en tablas de frecuencia para el análisis descriptivo y también el análisis inferencial aplicando el coeficiente de correlación de Spearman para probar la hipótesis planteada. En síntesis, el estudio especifica las conclusiones pertinentes, recomendaciones, fuentes bibliográficas y los anexos respectivos, que complementan la información proporcionada y contribuyen a una mejor comprensión del mismo.

## CAPÍTULO I: EL PROBLEMA

### 1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Los Centros de Instrucción de Aeronáutica Civil (CIAC), son instituciones que han sido fundadas con el propósito de dar formación con capacidades técnico – profesionales para las personas que aspiran ser tripulantes de vuelo; a su vez están estructuradas por las tripulaciones de técnicos o pilotos y auxiliares, que forman parte de los recursos humanos para realizar trabajos de servicio y asistencia a bordo (Clavijo, et al, 2018).

En el ámbito internacional, en julio de 2015, Boeing publicó un informe relacionado con las perspectivas en las que valuó que las aerolíneas de tipo comercial tendrían un requerimiento de 558 000 pilotos comerciales y 609 000 técnicos de mantenimiento en el mundo, entre los años 2015-2034, sustentado en que las aerolíneas sumaran a sus flotas más de 38 000 aviones a la flota global durante los próximos 20 años. (Carbary, Boeing International, 2015). Lo indicado se encuentra alineado con el pronóstico que presentó su directo rival Airbus de 32,600 nuevos aviones para el 2034. Tal como se puede apreciar existe un requerimiento en proyección amplio de pilotos comerciales, debido al movimiento de aeronaves.

En el caso peruano, a pesar de contar con tradición aeronáutica, históricamente la educación orientada a la formación de pilotos civiles en el Perú aún se encuentra en un tramo de transición y evolución que debe ir mejorando, siendo elementalmente la FAP a través de la EDACI (Baca, 2021, p. 21), y, los aeroclubes departamentales, las instituciones que vienen capacitando a pilotos de tipo civil que laboran en líneas aéreas que operan en Perú y también a nivel mundial. En efecto, una de las principales razones es la capacidad e infraestructura con la que cuentan.

Actualmente, la aviación comercial se viene desarrollando de manera significativa, requiriendo pilotos entendidos en el campo de la aeronáutica nacional e internacional. (Perea et al, 2018). Sin embargo, la exigencia para poder laborar de manera profesional es alta, en cuestión de los conocimientos y habilidades necesarias para poder pilotear un avión de servicio comercial. En efecto, el entrenamiento que necesita el piloto comercial para poder trabajar en una aerolínea es de amplia

exigencia y de mucha técnica. La meta que tiene la carrera de piloto es obtener la licencia comercial, para realizar vuelos en cualquier aerolínea (One Air-2021).

En el estudio de Perea et al. (2018) sostuvieron que la aeronáutica en todos los aspectos, está comprendida en un amplio listado de aplicaciones en el campo profesional, tal es el caso de la aviación deportiva, de negocios, de vigilancia, de rescate, de extinción de fuegos, para la agricultura y actividades muy similares; por lo tanto, es notable que la aviación comercial tiene sostenibilidad en las diversas empresas que privadas y de grandes conglomerados.

El ámbito de aplicación comercial de forma profesional tiene un campo de acción bastante amplio y este es poco explotado debido a que la oferta laboral es amplia frente a la demanda de pilotos que deben cumplir con las exigencias normativas y de capacidades. También, en la investigación de Antelo (2016) realizada en Perú, demostró que existe una demanda insatisfecha de gerentes y ejecutivos que es necesaria para atender el mercado de la aviación comercial, estimándose entre 800 y 1000 profesionales para los siguientes cinco (5) años. También, se tiene un dato importante que solo Latam Airlines Perú requiere 80 pilotos para la operatividad anual.

Otro de los aspectos que se deben destacar, es que las escuelas de pilotos, son maneadas bajo la modalidad de negocios instructivos tipo academia, para aprovechar la oportunidad y demanda han sido creadas con lo necesario para cumplir con la regulación que especifica la autoridad de la aviación comercial, lo que impacta directamente en el requerimiento profesional que debe tener el participante y/o egresado de la Escuela. En relación a la tangibilidad de las Escuelas, la baja capacidad instalada de estos recintos, los altos costos de operación, los equipos y metodologías de enseñanza inapropiados y anticuados, entre otros factores. Desde el punto de vista de la observación, se evidencia una serie de componentes que influyen en la calidad del servicio que brindan las Escuelas de Aviación Civil, como las horas de vuelo, la Curricula, la tecnología e infraestructura.

En relación a las causas del problema, en este contexto, los CIAC presenta algunos problemas respecto a la calidad de sus servicios, se encontró que los centros de instrucción presentan problemas de fiabilidad puesto que el personal que labora dentro de ella es empírico es decir que no han sido capacitados por instituciones

dedicadas al rubro, sino que han ido aprendiendo en base a la experiencia, por ende no entienden que no se trata solo de dar adecuadas instrucciones técnicas, sino de contar con infraestructura adecuada, personal capacitado, y, como poder interrelacionar con los clientes.

También se encontraron problemas de seguridad, puesto que los CIAC en estos últimos años ha perdido la fidelidad de algunos clientes debido a que no entrega al cliente la documentación que solicitan a tiempo; otro problema que se encontró es la capacidad de respuesta, dado que el personal no se toma el tiempo suficiente para resolver las inquietudes de los alumnos. Por último, la falta de interacción alumno – docente debido a la falta de empatía del capacitador, que no entiende que su trabajo no es solo brindar el servicio solicitado, sino que debe buscar satisfacer otras expectativas del usuario, recomendaciones, etc.

En cuanto al *pronóstico del problema*, los CIAC de pilotos, deben entregar a los alumnos lo último en tecnología del sector, con adecuada infraestructura, calidad formativa bajo estrictos estándares de seguridad, ofreciendo un adecuado aprovechamiento de su formación aeronáutica.

A la hora de elegir el Centro de Instrucción adecuado para la formación de piloto comercial, se debe tomar en cuenta diversos elementos sustanciales, como la gestión del talento humano, la antigüedad e innovación de la flota y sus medios, como simuladores antiguos o nuevos, asimismo es interesante la infraestructura del entorno aeroportuario (ICAO.int, 2021). Como se puede apreciar en la descripción anterior, es indispensable contar con equipamiento para que el profesional de la aviación cuente con una preparación acorde con la necesidad del mercado.

También se debe tomar en cuenta que el piloto demanda de un amplio compromiso, ya que de él depende que un vuelo sea normal y que los riesgos de accidentes por fallas de manejo sean minimizados (E-Fly Academy, 2020). Además, es indispensable la capacidad de conocimientos de normas de diferentes países, de geografía, de rutas aéreas y de fenómenos meteorológicos, por la variedad de servicios como transporte de pasajeros, carga y correo, nacional e internacional que corresponde a la aviación comercial y asimismo otros servicios de formación aeronáuticos.

Por lo tanto, los pilotos deben de recibir amplia capacitación, la seguridad es uno de los componentes principales para el pilotaje de las aeronaves; y, para ello, el piloto debe contar con instrucciones técnicas, tecnológicas y prácticas que le permitan al futuro piloto desempeñar eficientemente su profesión. Frente a ello, es pertinente analizar el problema desde la perspectiva de la calidad del servicio que recibe el estudiante y la satisfacción obtenida en las Escuelas de Instrucción Aeronáutica Civil de Lima.

## **1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA**

### **1.2.1 Interrogante principal**

¿Qué relación existe entre la calidad del servicio con la satisfacción en la formación profesional de los egresados de los Centros de Instrucción Aeronáutica Civil de Lima – 2018- 2020?

### **1.2.2 Interrogantes secundarias**

- a. ¿Qué relación existe entre la Confiabilidad con la satisfacción en la formación profesional de los egresados de los Centros de Instrucción Aeronáutica Civil de Lima – 2018- 2020?
- b. ¿Qué relación existe entre la Capacidad de Respuesta con la satisfacción en la formación profesional de los egresados de los Centros de Instrucción Aeronáutica Civil de Lima – 2018- 2020?
- c. ¿Qué relación existe entre la Seguridad con la satisfacción en la formación profesional de los egresados de los Centros de Instrucción Aeronáutica Civil de Lima – 2018- 2020?
- d. ¿Qué relación existe entre la Empatía en la formación profesional con la satisfacción de los egresados de los Centros de Instrucción Aeronáutica Civil de Lima – 2018- 2020?
- e. ¿Qué relación existe entre la Tangibilidad en la formación profesional con la satisfacción de los egresados de los Centros de Instrucción Aeronáutica Civil de Lima – 2018- 2020?

### **1.3 JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN**

En cuanto a la justificación teórica, el estudio corrobora y se fundamenta en el sustento científico de Albrecht y Kotler (2016), las mismas que se adaptan a la realidad y contribuyen en el conocimiento del tema. Las teorías de los autores mencionados permitieron extender un análisis y diagnóstico completo sobre las variables analizadas, con el propósito de transmitir conocimientos que permitan fortalecer los procedimientos de perfeccionamiento como destreza y capacidad técnica profesional y también en la mejora de la satisfacción de los pilotos que son parte de la unidad de investigación, al tratar las teorías de calidad de servicio y satisfacción que se espera tener cuando se contrata un servicio.

Por otro lado, se ha recurrido a la teoría de Parasuraman, Zeithaml y Berry (1985), autores del *Modelo Servqual* del cual se deriva del estudio de la satisfacción del cliente, y, de donde se han extraído el estudio de las cinco dimensiones que se han adaptado a la medición de la variable en función de la Unidad de investigación.

Desde un punto de vista social. Se tiene un impacto positivo en los interesados para poder tomar decisiones en función a los temas establecidos, además de ser el estudio un referente para dar propuesta de soluciones frente a las deficiencias de las variables calidad de servicio y satisfacción del cliente, por ser un componente importante para incrementar ventajas competitivas en las Escuelas de Aviación Civil Comercial del Perú.

#### **Justificación Metodológica**

Los instrumentos han sido confeccionados de acuerdo al propósito del estudio, de igual forma se han respetado los pasos de la investigación científica para ubicarse como un estudio de tipo descriptivo, no experimental y explicativo, ya que va de la mano con la naturalidad del estudio, detallando el porqué del problema a estudiar, también se aplicó el diseño correlacional.

### **1.4 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN**

#### **1.4.1 Objetivo general**

Determinar la relación que existe entre la calidad de servicio y la satisfacción en la formación profesional de los egresados de los CIAC de Lima – 2018- 2020.

#### **1.4.2 Objetivos específicos**

- a. Determinar la relación entre la Confiabilidad con la satisfacción en la formación profesional de los egresados de los CIAC de Lima – 2018- 2020.
- b. Evaluar la relación entre la Capacidad de Respuesta con la satisfacción en la formación profesional de los egresados de los CIAC de Lima – 2018- 2020.
- c. Determinar la relación entre la Seguridad con la satisfacción en la formación profesional de los egresados de los CIAC de Lima – 2018- 2020.
- d. Determinar la relación entre la Empatía en la formación profesional con la satisfacción de los egresados de los CIAC de Lima – 2018- 2020.
- e. Evaluar la relación entre la Tangibilidad de la formación profesional con la satisfacción de los egresados de los CIAC de Lima – 2018- 2020.

## CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

### 2.1 ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

#### *Antecedentes Internacionales.*

Ropa (2014) sustentó un estudio acerca de la “*Gestión de la calidad en los servicios educativos*” con el objetivo de desarrollar estrategias para mejorar la calidad de los servicios educativos en las universidades; el método fue de enfoque cualitativo y tipo descriptivo. En los resultados, se pudo determinar que la calidad de los servicios educativos se gestiona en relación la filosofía de la calidad total, basada en los siguientes principios: a) organización sostenible del estudiante, b) gestión de liderazgo, c) procedimientos, d) involucramiento de las personas, e) continuidad, mejora, f) toma de decisiones, g) relaciones de mutuo beneficio con los proveedores, y, h) gestión de la sostenibilidad. La propuesta de planificación demostró que la gestión de calidad es producto de la función de la educación como fuente de servicios educativos y debe ser de calidad.

Rodríguez (2016) realizó un estudio titulado “*Desarrollo de un Modelo de Implementación del Sistema de Gestión de la Calidad basado en la Norma ISO 9001:2015 para la CIAC en Formación, Capacitación y Mantenimiento de la Aviación Colombiana ISO 9001:2015. Diseño de la Norma Modelo de Implementación del Sistema de Gestión de la Calidad*”, para lograr la mejora continua, el proceso permitió asegurar programas educativos de calidad. Para ello se propuso un modelo que facilitará la implementación de un sistema de gestión de la calidad que incluya todos los requisitos de la norma 9001-2015. Considerando que, a partir del 1 de enero de 2020, los CIAC en Colombia para la formación de técnicos (mecánicos) de mantenimiento de aeronaves deberán contar con una licencia de funcionamiento emitida por su base principal y secretaría de formación (asistencia) de la provincia o distrito donde se encuentre la base satélite. es responsable y sus proyectos también deben ser registrados en esta institución. Además, se deberá cumplir con elementos financieros, administrativos y técnicos específicos de conformidad con el CIAC y el “Sistema de Gestión de la Calidad (SGC) para Instituciones de Educación Profesional” o reglamentos posteriores modificados o sustituidos, en todo caso en la última edición. Los principales hallazgos sugieren que

la CIAC debe proponer e implementar sistemas de gestión según líneas operativas que puedan mejorar el desempeño de los procesos a través de la participación a nivel empresarial.

Hernández (2019) sustentó un estudio titulado “*Perspectivas Curriculares para la Formación de Pilotos de Helicópteros Militares Colombianos*” con el objetivo de analizar el programa de formación de pilotos de helicópteros militares colombianos para investigar el nivel de sistematización, recopilación y análisis de la documentación transportable. en el departamento de investigación. Los diagnósticos teóricos y conceptuales también pudieron establecer que no existe investigación en el campo propuesto. Los resultados sugieren que los programas de formación de pilotos militares tienen componentes de diseño que promueven un liderazgo específico en el macrocurrículo. Otro indicador de interés es que los cursos de competencia de capacitación de pilotos militares adquieren una naturaleza ecléctica basada en aspectos de interés en otras corrientes de cursos para adaptarse a los objetivos de capacitación.

#### ***Antecedentes Nacionales***

Ramirez (2018), sustentó el estudio titulado “*Programas de formación del piloto comercial que ofrecen los CIAC en el Perú, respecto de los estándares internacionales de una línea aérea de transporte de pasajeros*”, el objetivo fue analizar las limitaciones del programa para forma pilotos comerciales que ofrece el CIAC de Perú con respecto a los estándares internacionales para aerolíneas de pasajeros. La estrategia de investigación propuesta sobre realidades problemáticas responde a un enfoque metodológico cualitativo, y empleó el análisis de documentos, encuestas y entrevistas a expertos para responder a las preguntas de investigación. Esto permite acercarse a los documentos, denominados contenidos de aprendizaje, para realizar el análisis correspondiente. Concluye que el contenido actual del programa de formación de piloto comercial se limita a lo requerido por la Dirección General de Aeronáutica Civil (DGAC), de acuerdo con los objetivos del programa de asegurar los requisitos para los exámenes teóricos de Piloto comercial con licencia. En este sentido, se estructura en un total de 270 horas académicas, teniendo en cuenta asignaturas de contenido técnico. Por lo tanto, se han señalado limitaciones relacionadas con las deficiencias y el contenido de la formación de pilotos.

Barrios et al (2018) desarrollaron un proyecto de tesis que incluía un plan de negocios para el establecimiento de un Centro de Instrucción de Aviación Civil (CIAC) Tipo 3, el objetivo se enfocó en capacitar a pilotos de aeronaves de ala fija tanto en tierra como en vuelo, es decir ver pilotos civiles y comerciales. Otro de los objetivos fue suplir los vacíos existentes en el país en materia aeronáutica, especialmente en servicios de formación profesional aeronáutica; el proyecto significó no solo una oportunidad de negocio, sino que su implementación contribuirá en gran medida al desarrollo de la industria.

Bardales (2021) presentó un estudio acerca de las “*Competencia de los pilotos de la FAP para implementar el Centro de Operaciones Aéreas – 2019*” con el objetivo de determinar si el uso del Manual de Gestión de Personal es fundamental para asegurar los procesos y procedimientos de gestión técnica de la Fuerza Aérea del Perú. - 2018 año. Estudios de Propiedades Cuantitativas, Intervalos de Correlación y Diseños Transversales No Experimentales. Debido a la pequeña población, los investigadores tomaron en cuenta una muestra de 73 policías para el estudio. Los métodos y herramientas utilizados son encuestas realizadas mediante cuestionarios de escala Likert; de manera similar, el índice Rho de Spearman se usa para hacer suposiciones y comparar los niveles de correlación para cada variable. El nivel de correlación llega a 0,580 y el manual de gestión del trabajo y la tecnología y el proceso de gestión Se concluyó que existe una relación entre los niveles de efectividad del FAP.

Gonzáles (2021) realizó un estudio titulado “*Formación de personal especialista y mantenimiento de la Flota Kt-1p en la Escuela de Formación de Pilotos N° 51, 2020*”, el objetivo fue determinar de qué manera influyó la capacitación en el mantenimiento de la flota. Metodológicamente, el personal estuvo compuesto por personal militar especialista en ingeniería aeronáutica y técnicos y suboficiales especialistas en mantenimiento de aeronaves con un total de 178 personas, el tipo de muestra es probabilística conformada por 122 personas. Los instrumentos pueden recopilar información sobre el impacto de la formación profesional de mantenimiento de flotas KT-1P de la 51. Para realizar el análisis de datos y poder describir la percepción de la muestra, se cargaron y tabularon los datos acopiados en la aplicación de encuestas en forma de tablas de contingencia e histogramas. Se concluyó que la

formación de profesionales tuvo un efecto significativo y positivo en el mantenimiento de la flota KT-1P de la 51ª.

## **2.2 BASES TEÓRICAS**

### **2.2.1. Calidad de servicio**

#### **2.2.1.1 Conceptos**

Wisniewski (2019) afirmó que la calidad de la prestación del servicio es un concepto que ha “despertado considerable interés y debate en la literatura de investigación debido a las dificultades tanto para definirlo como para medirlo, sin que surja un consenso general sobre ninguno de los dos” (p. 24). Además, existen distintos conceptos, donde la conceptualización más común es la medida en que un servicio cumple con satisfacer la necesidad o expectativa en el consumidor (Lewis & Mitchell, 2018).

Asimismo, se conceptualiza como el establecimiento de un grupo de expectativas de servicio al cliente y lo que se percibe, asimismo, se debe contemplar que el cliente espera un mayor apoyo en el desempeño del servicio, la calidad percibida es reducida y los resultados reflejaron insatisfacción (Parasuraman et al, 2017).

Al darse cuenta de la creciente importancia de la calidad reflejada en el servicio para competir con la dimensión del producto aumentado, diversos académicos han examinado los problemas de medición y gestión de la calidad del servicio (Baker & Lamb, 2011). Asimismo, la calidad del servicio es más difícil de medir que la calidad de los bienes (Grönroos, 2007), debido a la intangibilidad de los servicios. Por esta razón, a las empresas les resulta más difícil comprender cómo los clientes perciben los servicios y evalúan la calidad del servicio (Zeithaml, 2019).

Según Lewis y Booms (2018), la calidad del servicio es un parámetro que también se relaciona con el nivel de servicio adquirido y tiene coincidencia con las expectativas que el cliente desea lograr. Parasuraman et al. (1985) también compartió la opinión con (Baca, 2021), mediante la afirmación: “Las percepciones de la calidad del servicio resultan de una comparación de las expectativas del consumidor con el desempeño real del servicio” (p. 99).

Para demostrar lo indicado, Parasuraman et al (2017) diseñaron la propuesta Servqual que mide la efectividad y el nivel de la calidad del servicio. Cronin y Taylor (2018) sintetizaron cuatro prototipos de medición distintas para la calidad del servicio: Servqual, Servperf, Servqual ponderado y Sevperf ponderado, sin embargo, Servperf fue considerado como el mejor de cuatro modelos.

Con el transcurrir de los años, la calidad ha emprendido a desempeñar un papel transcendental en las organizaciones, y esto se ha transformado en una estrategia para establecer estrategias de mejoramiento a nivel de la competitividad empresarial. Por lo tanto, existen diversos conceptos relacionados con la gestión de calidad, por lo que Sánchez (2014), afirma que:

La gestión de calidad es un método con diversas diligencias ordenadas, estas actividades están de acuerdo con un equipo de componentes (recursos, procesos, manuales, documentos, estructura organizativa y estrategias); para alcanzar la calidad de los productos o servicios facilitados a los usuarios, esto es, planeación, control y mejora de los elementos de la organización que afectan la complacencia del cliente y los resultados esperados por la organización. (p.17)

También, Tarí y García (2009), sostienen de manera similar que “la calidad es un sistema de gestión que persigue el mantenimiento y la mejora continua de todas las funciones de la organización con el objetivo de satisfacer las necesidades y expectativas de los clientes” (p.141).

Por otro lado, James (1977), planteó que “la calidad es una filosofía de dirección generada por una orientación práctica, concibe un proceso relacionando el compromiso de crecimiento y de supervivencia organizativa” (p. 19), se vislumbra una gestión conducente hacia la organización del trabajo.

Las características de los servicios se definen de varias maneras por varios autores. Según Lovelock, las cuatro características de los servicios: intangibilidad, variabilidad, caducidad e inseparabilidad, no siempre son aplicables a todos los servicios (Lovelock, 2017). Muchos otros autores mencionan otras características de los servicios. La investigación de Uram ha demostrado que las cuatro características de los servicios mencionadas con más frecuencia intangibilidad, variabilidad,

inseparabilidad y caducidad; tienen un efecto comprobable en los tipos de problemas que se enfrentan en los servicios (Uram, 2012). Sin embargo, en el campo de la educación, la quinta característica también es crucial: el cliente es un insumo y un coproductor de un servicio. Por lo tanto, es necesario verificar si la actitud de un cliente (en nuestro caso, un estudiante) tiene un efecto demostrable en la calidad general del servicio prestado (en nuestro caso, educación). Esta investigación permite confirmar o refutar las afirmaciones antes mencionadas sobre la validez de esta característica de los servicios.

Los servicios tienen varias características únicas en comparación con otros tipos de productos. Cualquier enfoque para el control de calidad de los servicios debe respetar y basarse en estas características únicas. Además de las cuatro características principales de los servicios mencionadas: intangibilidad, variabilidad, inseparabilidad y caducidad, algunos autores también mencionan otras características únicas: “el cliente como insumo y coproductor del servicio”, entre ellas. Según las fuentes disponibles, se comprobó la relación entre las cuatro principales características de los servicios y los problemas de calidad, pero las investigaciones que se ocupan de la característica “cliente como insumo y coproductor del servicio” son escasas.

Además, Lepeley (2021), argumentó sobre la calidad lo siguiente:

Es un componente organizado de gestión establecido en el principio de hacer bien las cosas. Sin embargo, se supone que cuando se hace algo bien, la probidad los recursos humanos que se encuentran involucrados en el proceso de producción es tan importante como la efectividad del liderazgo de guiar efectivamente el compromiso de la empresa para darle una mayor satisfacción de la necesidad del público. (p.44).

Por otro lado, Alpizar (2010), menciona que “la calidad es el compromiso de toda una organización, para que la gestión de la calidad sea próspera y exitosa, debe ser aceptada por todos los integrantes de la organización” (p. 11).

También, Pola (1988), afirma que “la calidad es el conjunto de acciones encaminadas a planificar, organizar y controlar la función calidad en una empresa” (p.23).

El concepto de la prestación de los servicios se ha conceptualizado desde la década de 1980 por Churchill y Surprenant (1982) y Asubonteng et al. (1996), quienes difundieron la teoría de la satisfacción del cliente al medir la entrega real de los servicios de una empresa frente a las expectativas del cliente, definidas como el cumplimiento de la calidad percibida, es decir, para que los deseos y necesidades de los clientes se cumplan y los clientes superen sus expectativas. Sobre esta suposición, Armstrong et al. (1997) luego ampliaron el concepto de servicio en cinco dimensiones de la calidad del servicio, donde señalaron la tangibilidad, confiabilidad, capacidad de respuesta, seguridad y empatía.

La literatura existente sobre la prestación de servicios se centró en el énfasis tradicional en el contacto entre el cliente y el proveedor de servicios (Mechinda y Patterson, 2011; Han et al., 2021). Doucet (2004), explicó que la calidad en estos entornos tradicionales depende del diseño del lugar, el comportamiento del proveedor en el servicio. Más recientemente, la proliferación de internet ha llevado a la aparición de los centros de servicios en línea. En estos casos, la comunicación tanto presencial como online juega un papel fundamental en el servicio. De ello se deduce que la calidad enfocada en el servicio en entornos híbridos depende de la calidad de las comunicaciones en las redes sociales, así como de las interacciones conductuales entre el cliente y el proveedor del servicio (Doucet, 2004); Palese y Usai (2018). Estos factores requieren evaluaciones subjetivas por parte de las partes interesadas, lo que significa que diferentes personas tendrán diferentes evaluaciones de la calidad del servicio recibido.

### **2.2.1.2 Elementos de gestión de la calidad**

Según Jiménez y Castro (2010), citado por Castro Feliscar (2019, p. 30), existen cinco elementos claves para un sistema de gestión de la calidad los cuales se describirán a continuación:

- **Diseño:** Define la clasificación organizacional de una compañía, estableciendo la distribución de responsabilidades y actividades que se deben llevar a cabo.

- Planificación (Estrategia): Instrumento y/o herramienta esencial para la correcta gestión y desarrollo secuencial para cumplir con los propósitos y metas propuestas.
- Recursos: Esto tiene que ver con los recursos humanos e insumos que posee la empresa.
- Procesos: En general se enfoca en técnicas que ayuden a maximizar el tiempo, los recursos, y la producción promedio.
- Procedimientos: Se utiliza el método de la cadena de valor para conocer de forma detallada las actividades de la empresa para la producción de un bien y/ o conocer la forma en que se brinda un servicio.

Por lo tanto, se puede concluir que tener conocimiento de estos elementos de forma especificada es muy significativo para las empresas, ya que contribuye en dinamizar la forma de mayor planeación en las actividades y servicios, además desplegar acerasadas herramientas o metodologías vinculadas a la calidad.

Responder a la pregunta, cuál es el significado del término “Calidad de Servicio”, no es una tarea sencilla. De acuerdo con Lafuente, el concepto de Calidad de Servicio es fluido y sus definiciones dependen en gran medida del contexto de investigación y no se adaptan a otros contextos. Hasta la fecha, no existe un entendimiento común ni siquiera del término “calidad”. Los cinco significados diferentes del término calidad han sido distinguidos e investigados por otros autores:

Visión trascendental (o metafísica): según esta visión, la calidad es sinónimo de “excelencia innata”. Es a la vez absoluta y universalmente reconocible, una marca de estándares intransigentes y altos logros. Sin embargo, significa que la calidad es algo que puede reconocerse, pero no definirse o, en otras palabras, es una propiedad simple e inanalizable, un ideal por el que debemos luchar pero que nunca puede alcanzarse en la realidad objetiva. Quizás la mejor descripción de la calidad basada en la visión trascendental la haya hecho Pirsig: en esta famosa novela filosófica sobre la naturaleza de la calidad “aunque la Calidad no se puede definir, no es parte de la mente, ni es parte de la materia”.

Sin embargo, tal visión de la calidad tiene poca utilidad práctica, excepto para las campañas publicitarias, tal calidad no puede ser medida por expertos y puede ser percibida solo a través de la experiencia. Además, los atributos de calidad “ideal” están cambiando con el tiempo. Por lo tanto, en situaciones del mundo real, es más práctico definir la calidad de alguna manera constructiva, aunque tal definición define solo una aproximación de la calidad ideal, puede ser más útil.

Vista basada en el producto: esta vista define la calidad sobre la base de características o atributos cuantificables y medibles. En otras palabras, examina la calidad desde una perspectiva interna y asume que un producto que tiene buenas propiedades internas también tiene buenas propiedades externas. Por ejemplo, esta visión está respaldada por la norma ISO-9004, donde la calidad se define como aptitud para el uso, rendimiento, seguridad y confiabilidad.

A veces, esta vista se denomina calidad de diseño, las desventajas de este enfoque no tienen en cuenta las preferencias de un usuario en particular y asume que la ausencia o presencia de un atributo implica una mayor calidad. En otras palabras, asume que cuanto mayor es la cantidad de un atributo deseado que posee una cosa, mayor es la calidad. Según Leffler (2019) “la calidad se refiere a las cantidades de los atributos sin precio contenidos en cada unidad del atributo con precio” (p. 174).

Vista basada en el usuario: esta vista define la calidad como la idoneidad para el propósito. A veces, esta visión se denomina calidad de mercado o preferencia del consumidor. Se basa en la idea de que la calidad es un asunto individual, y las cosas que mejor satisfacen las preferencias del usuario tienen la mayor calidad. Por lo tanto, esta comprensión de la calidad depende del contexto porque el juicio sobre la calidad de una cosa depende de los objetivos y metas para los que se pretende usar esa cosa. A pesar de que la visión basada en el usuario es altamente subjetiva, es más concreta como visión trascendental porque se basa en características del producto tales como usabilidad, confiabilidad, rendimiento y eficiencia evaluadas desde el punto de vista del usuario. Entonces, esta visión equipara la satisfacción del cliente con la calidad. Según él, el producto es de alta calidad si satisface a un gran número de usuarios.

La visión basada en el usuario es quizás la visión más común sobre la calidad e incluso en las definiciones de calidad dadas por los creadores de la teoría de la gestión de la calidad, como Crosby y Juran, la calidad se define como “conformidad

con los requisitos del usuario” o como “aptitud para el uso”. Sin embargo, diferentes usuarios otorgan diferentes pesos a las diversas características de calidad.

Por lo tanto, los problemas más importantes con la aplicación de la vista basada en el usuario en la práctica son que no está claro cómo resumir las diferentes preferencias individuales de usuarios particulares y cómo saber qué atributos son para calidad y cuál para la satisfacción del usuario. Es muy difícil desarrollar un procedimiento estadístico imparcial que agregue preferencias subjetivas tan variables.

Además, la mayoría de los investigadores en el campo de los servicios afirman que, al menos para los servicios, la calidad y la satisfacción del cliente son conceptos separados, aunque comparten una estrecha relación. La calidad de servicio percibida tiende a ser una construcción estable, mientras que la satisfacción de un usuario puede cambiar de una transacción a otra. La satisfacción del usuario puede resultar de una gran cantidad de problemas que no son de calidad, como necesidades, equidad, percepciones de justicia. Por otro lado, la calidad del servicio puede conceptualizarse como una función de las diferencias entre las expectativas y el desempeño del cliente a lo largo de las dimensiones de calidad. Por lo tanto, la definición de calidad basada en el usuario es la definición de calidad más compleja.

Vista basada en la fabricación: esta vista define la calidad como la conformidad con la especificación de requisitos en la que los requisitos se establecen principalmente en términos técnicos. Según Gilmore (2019) la “calidad es el grado en que un producto específico se ajusta a un diseño o especificación” (p. 21). Esta visión se basa en la idea de que cualquier desviación de la especificación disminuye la calidad. De manera similar a la vista basada en el producto, la vista basada en la fabricación define la calidad en términos objetivos y medibles; sin embargo, se enfoca en hacer productos o servicios sin errores, pero no en la ausencia o presencia de algunos atributos. A veces, esta vista se denomina calidad de conformidad.

Si bien no ignora el interés del usuario por la calidad, asume que este interés se puede satisfacer si el producto se construye adecuadamente. El objetivo es que un producto se construya “bien la primera vez” y de tal manera se eliminen o, al menos, se reduzcan los costos de reelaboración.

La visión basada en la fabricación asume que los errores pueden eliminarse mediante el cumplimiento de los estándares del proceso y se concentra en las prácticas de ingeniería y fabricación. También asume que la calidad del producto puede mejorarse incrementalmente mejorando el proceso. Es compatible con el estándar ISO 9001, “los estándares de proceso garantizan solo la uniformidad de la producción y, por lo tanto, pueden institucionalizar la producción de productos mediocres o malos”. Por lo tanto, la visión basada en la fabricación se preocupa por las necesidades o preferencias del usuario solo en caso de que estén correctamente identificadas y reflejadas en la especificación de requisitos. Además, “una definición de calidad de conformidad con las especificaciones puede ser inapropiada para los servicios, especialmente cuando se trata de un alto grado de contacto humano”.

Por otro lado, respecto a la clasificación de los servicios existen muchos planteamientos que se remiten al estudio elaborado por Lovelock (2018) y que ha sido interpretado por diferentes especialistas en el tema de los servicios.

### **2.2.1.3 Características principales de los Servicios**

Para efectos de este tema, presentaremos a los autores antes mencionados, tratando de encontrar una diferenciación y similitud que benefician a la interpretación de los mismos:

Según Cobra y Zwarg (2021), hay seis características básicas que distinguen los servicios de los productos:

**a) Los servicios son más INTANGIBLES que tangibles. -**

Un producto es un objeto que se puede percibir, es palpable, en cambio el servicio es el resultado de un esfuerzo, de una acción. Los servicios son consumidos, pero no pueden ser poseídos. Por ejemplo, la habitación de un hotel.

El concepto de intangibilidad tiene dos significados:

- No puede ser tocado, palpado.
- No puede ser fácilmente definido, formulado o alcanzado mentalmente.

**b) Los servicios son simultáneamente producidos y consumidos.**

Los servicios son generalmente producidos y consumidos al mismo tiempo. Estos son usualmente vendidos, después son producidos y consumidos simultáneamente. El cliente solicita un pedido hecho a sus gustos y necesidades, por ejemplo: su plato favorito en su restaurante.

**c) Los servicios son menos estandarizados y uniformes.**

Los servicios se basan en personas o equipo, pero el componente humano es el que prevalece y por ésta razón queda muy difícil que él pueda ser producido siempre de manera uniforme y estandarizado. Por ejemplo, los estados de ánimo y motivación de parte de los empleados influyen en los momentos de la verdad.

**d) Los Servicios no pueden ser almacenados**

Una de las características del servicio es que él, una vez producido, debe ser consumido. No hay posibilidad, a diferencia del producto, de que él pueda ser almacenado para la venta y consumo futuro.

**e) En general no pueden ser protegidos por patentes**

Los servicios son fácilmente copiados y difícilmente pueden ser protegidos por patentes. Por esta razón, es importante que el servicio disfrute de una buena imagen de marca, diferenciándose de otros similares.

**f) Es difícil establecer su Precio**

Como el servicio se basa en el trabajo humano, los costos de producción varían, pues son estipulados subjetivamente por quien lo produce.

### **Clasificación según Kotler**

**a) Intangibilidad**

A diferencia de los productos físicos, los servicios no pueden verse, degustarse, sentirse, oírse ni olerse antes de su adquisición. Los integrantes de la fuerza de ventas de un hotel no pueden llevar consigo una habitación de un hotel cuando realizan una cita para las ventas. De hecho, no venden una habitación, sino que venden el derecho de usar una habitación durante un período específico de tiempo. Cuando los huéspedes dejan el hotel, no tienen nada que demuestre la compra, aparte del recibo. Generalmente quien compra

un servicio puede salir con las manos vacías, pero no con la cabeza vacía, sino que tiene recuerdos que compartir (buenos o malos) con otras personas.

Para reducir la incertidumbre, causada por la intangibilidad, los compradores buscan una evidencia tangible que les proporcionen información y confianza sobre el servicio. Por ejemplo, la fachada de un hotel, su diseño, la higiene de las habitaciones, las atenciones recibidas por el personal de primera línea, la alimentación y las comodidades en general. Un caso digno de mencionarse es el Regent Hotel de Hong Kong, que menciona el autor. En él se asegura que todos los empleados, refuercen la imagen de elegancia y profesionalismo del hotel. La apariencia de los empleados forma parte de la evidencia tangible del hotel Regent. Este hotel estaciona a propósito automóviles de lujo como un Rolls Royce frente a la entrada para dar su mensaje de servicio de calidad y de clase elevada.

**b) Inseparabilidad**

En la mayoría de servicios de hospitalidad tanto el proveedor de servicios como el cliente deben estar presentes para que la transacción se lleve a cabo. Los empleados que establecen contacto con los clientes forman parte del producto.

La inseparabilidad también significa que los clientes y los empleados deben comprender el sistema de entrega del servicio. La característica de la inseparabilidad requiere que los gerentes dedicados a la hospitalidad manejen tanto a los empleados como a los clientes.

**c) Heterogeneidad**

Los servicios son muy variables. Su calidad depende de quién los proporcione y de cuándo o dónde se ofrecen. Existen varias causas de la heterogeneidad. Los servicios se producen y consumen en forma simultánea, lo cual limita el control de calidad. La demanda fluctuante dificulta la entrega de productos consistentes durante los períodos de demanda excesiva.

El alto grado de contacto entre el proveedor de servicios y el huésped significa que la consistencia de los productos depende de las habilidades y el desempeño del proveedor de servicios en el momento del intercambio. Un

huésped puede recibir un excelente servicio un día y un servicio mediocre de la misma persona al día siguiente. En el caso del servicio mediocre, el empleado de servicio podría sentirse indispuerto o quizá sufrir un problema emocional. La heterogeneidad o falta de consistencia en el producto es una causa importante de la insatisfacción del cliente en la industria de la hospitalidad.

**d) Carácter Perecedero**

Los servicios no pueden almacenarse. Un hotel con 100 habitaciones que solo vende 60 en una noche determinada no puede vender 140 la noche siguiente. Las ganancias que se pierden por no vender las 40 habitaciones restantes se perdieron para siempre. Debido al carácter perecedero algunos hoteles cobran a los huéspedes el derecho de reservaciones garantizadas aun cuando no se registren en el hotel.

Para que los servicios aumenten al máximo las ganancias deben manejar la capacidad y la demanda ya que no pueden mantener en operación el inventario no vendido.

**2.2.1.4 Clasificación de los Servicios**

Un servicio, normalmente, se percibe en forma subjetiva. Cuando los clientes describen los servicios utilizan expresiones como experiencia, confianza, sentimiento y seguridad. Estas, son formas muy abstractas de formular un servicio. La razón de todo ello se encuentra en la naturaleza intangible de los servicios. Sin embargo, muchos servicios incluyen, también elementos tangibles: por ejemplo, la comida en un restaurante.

Desde luego existen diversos servicios, algunos son, de una forma u otra diferente entre sí. Se ha hecho varias propuestas para clasificar a los servicios, y dentro de ellas la participación de los clientes en la producción a menudo se cita como una característica distintiva de los servicios.

Como sugiere Lovelock, debemos evaluar el proceso del servicio para determinar si diferentes tipos de proceso dan por resultado distintos niveles de participación del cliente.

Para poder clasificar los servicios se deben formular dos preguntas: La primera ¿a quién (o a qué) está dirigida la actividad? Y la segunda ¿es ésta una actividad tangible o intangible. Estas dos preguntas implican:

- a) Acciones tangibles para los cuerpos de las personas, como la transportación de una aerolínea, alojamiento en un hotel. Los clientes necesitan estar físicamente presentes durante la entrega del servicio, con el fin de recibir los beneficios deseados de dicho servicio.
- b) Acciones tangibles para los bienes y otras posesiones físicas, como carga aérea y servicio de conserjería. En estos casos, el objeto que requiere el procesamiento debe estar presente, pero no es necesario que el cliente esté presente.
- c) Acciones intangibles dirigidas a las mentes de las personas, como educación / capacitación. En este caso, los clientes están mentalmente presentes, pero pueden estar ya sea en la instalación de servicio específica o en una ubicación remota, conectada por sistema de comunicación.
- d) Acciones intangibles dirigidas a activos intangibles, como seguros, banca de inversiones, etc. Para estos servicios, la participación directa del cliente puede no ser necesaria (por lo menos en teoría) una vez que se ha iniciado la solicitud de servicio.

### **2.2.1.5 Dimensiones de la calidad del servicio**

El sector de servicios está creciendo rápidamente en todo el mundo. La mayoría de los países desarrollados y en desarrollo experimentan el desarrollo de muchas industrias de servicios, que participan significativamente en las economías nacionales.

Kotler, P. (2017) sugirió que “servicio es una actividad o beneficio que una parte puede ofrecer a otra que es esencialmente intangible y no resulta en la propiedad de nada. Su producción puede o no estar ligada a un producto físico”.

Hay cuatro características del servicio: intangibilidad, inseparabilidad, variabilidad y caducidad (Kotler y Keller, 2007).

Dado que la naturaleza del servicio es intangible, la fabricación y la prestación del servicio son más complejas que un producto.

La inseparabilidad es una característica significativa que distingue un servicio de un producto según la producción y el consumo simultáneos.

Debido a la variabilidad del servicio, es difícil controlarlo, ya que depende en gran medida del proveedor del servicio, además de cuándo, dónde y cómo se presta.

La caducidad es una de las principales características del servicio, que no se puede almacenar para su posterior uso o venta (sin inventario).

Para entregar la oferta de servicio general a un mercado objetivo, los elementos de la mezcla de marketing deben ser coherentes, coordinados, integrados y consistentes entre sí para producir el efecto sinérgico de ellos. (Lovelock, 2001).

El objetivo principal de los comercializadores de servicios es crear y brindar un servicio que satisfaga las necesidades y expectativas de los consumidores, logrando así las metas de la organización. En consecuencia, los especialistas en marketing deben trabajar para comprender cómo las personas toman sus decisiones de compra y qué determina su satisfacción durante las etapas de consumo del servicio: precompra, encuentro con el servicio y posterior al encuentro.

Para obtener una ventaja competitiva en el mercado global, una organización exitosa debe adoptar la estrategia de marketing (liderazgo de costos general/diferenciación/enfoque) que se basa en el concepto de marketing que sostiene que la clave para lograr las metas organizacionales de la empresa es ser más efectivo que los competidores en crear, entregar y comunicar un valor superior para el cliente a los clientes objetivo y, por lo tanto, garantizar ganancias a través de la satisfacción del cliente.

Una organización centrada en el cliente requiere mejorar la calidad del servicio como elemento crítico de diferenciación. Está relacionado con la evaluación a largo plazo del desempeño del servicio y es crucial para la satisfacción del cliente, que es la diferencia entre la percepción y la expectativa, además, la satisfacción del cliente se convertirá en un factor clave para el éxito empresarial en el futuro (Prakash, 2018).

El modelo SERVQUAL desarrollado por Parasuraman et al. (2017) es una prueba piloto que ofrece una medición a la calidad del servicio, la cual es ampliamente empelada en distintos estudios y de diversos campos. Servqual, ha capturado las expectativas de los usuarios antes de encontrar un servicio y su percepción sobre lo que realmente se brinda (González, 2021).

Zeithaml (2019) luego examinó las variables y las redujo a cinco factores, que incluyen tangibilidad, confiabilidad, capacidad de respuesta, seguridad (combinando comunicación, confiabilidad, seguridad, competencia y cortesía) y empatía combinando comprensión y conocimiento de los clientes y dimensión de accesibilidad.

Todos los principios de la calidad, hasta los años 70 del siglo XX, los servicios no se abordaron explícitamente e incluso más tarde, hasta finales del siglo XX, la mayoría de los investigadores continuaron enfocándose en la calidad del producto. Sin embargo, en este mismo tiempo, en los trabajos de investigación sobre marketing se han hecho intentos por comprender y definir la calidad tanto en las organizaciones de fabricación como de servicios. Se señaló que, aunque los servicios y productos comparten muchas similitudes, también difieren en varios aspectos: 1) los servicios son intangibles, no se pueden almacenar y sus atributos son difíciles de demostrar (intangibilidad); 2) los servicios son heterogéneos y es su característica fundamental porque los resultados del servicio varían día a día o de cliente a cliente y por eso es difícil estandarizar su calidad (heterogeneidad); 3) los servicios son inseparables porque en gran medida se producen y consumen simultáneamente (inseparabilidad); 4)

Los servicios son extremadamente perecederos, es decir, tienen inventario cero, no se pueden guardar para un uso posterior, solo se pueden usar una vez más perecen y una vez vendidos, se mantienen vendidos y no se pueden devolver (caducidad). Además, un servicio es un proceso más que una cosa y la participación del consumidor en la producción de muchos servicios crea dificultades adicionales de control de calidad para los gerentes. En la literatura de investigación, las cuatro características de los servicios mencionadas anteriormente generalmente se denominan características.

Aunque existen algunas críticas sobre si los servicios son realmente diferentes de los bienes y si las características de los servicios, hoy en día, el concepto de servicio se operacionaliza principalmente a través de estas características. Aún más complicada es la cuestión de si los conceptos de servicio existentes, incluidas las características y las definiciones de calidad, son aplicables a los servicios de Internet. Existen opiniones encontradas sobre estos temas. Por ejemplo, Moeller (2021) argumenta que:

Las características de intangibilidad, heterogeneidad, inseparabilidad, caducidad que se han aplicado regularmente a los servicios han sido objeto de críticas sustanciales, a medida que ocurren más y más excepciones. Los motivos de la crítica son dos. El enfoque del marketing de servicios ha cambiado y el desarrollo de las tecnologías de la información y la comunicación ha avanzado de forma espectacular.

Edvardsson *et al.* (2021) y muchos otros investigadores defienden también que los servicios basados en tecnología son, de hecho, almacenables, repetibles, a menudo estandarizados y últimos, pero no menos importantes; la producción del servicio no implica ninguna interacción directa con los seres humanos. Por otro lado, Hofacker *et al.* (2021) establece que los servicios electrónicos son menos tangibles que los servicios tradicionales, posibles, más heterogéneos, teniendo en cuenta la inestabilidad del entorno de hardware, software y red, altamente flexibles en términos de separación física entre el consumidor y el productor, y pueden ser almacenados indefinidamente por el proveedor (en el disco del servidor) o el usuario. La mayoría de los artículos escritos sobre el tema de la calidad del servicio de Internet discuten detalles técnicos sobre cómo pasar información sobre la calidad del servicio, prestando poca atención al significado de la calidad en sí.

Sin embargo, es obvio que cada definición dependiente del contexto debe ser compatible con la definición de calidad en general, así como con el modelo universal de calidad del software. Los autores argumentan que el modelo de calidad del servicio web debe basarse en el modelo SQuaRE para software. Definen la calidad del servicio web como "la capacidad del servicio web para proporcionar a usuarios específicos un servicio específico en un contexto de uso definido" (visión de la calidad basada en el usuario), proponen considerar también la calidad del servicio web interno (visión de la calidad basada en la fabricación) y la calidad del servicio web externo (visión de

la calidad basada en el producto), y sugiere que la calidad de la composición del servicio web debe evaluarse teniendo en cuenta el hardware, el entorno del software, el servicio en sí mismo y las características de calidad del transporte para cada servicio candidato.

### **Dimensión 1. Confiabilidad**

La confiabilidad se refiere a la capacidad de brindar servicios precisos, oportunos y confiables (Parasuraman et al, 2017). Esto requiere coherencia en la prestación del servicio y el cumplimiento de las promesas y promesas a los clientes. La confiabilidad se atribuye a la responsabilidad y la calidad. Hay una serie de autores que también ayudan a la metodología básica para dar forma a las perspectivas de los clientes hacia la calidad y confiabilidad de los productos o servicios.

### **Dimensión 2. Capacidad de Respuesta**

El estándar mide la capacidad de resolver problemas rápidamente, la capacidad de manejar de manera efectiva las quejas de los clientes y la voluntad de ayudar a los clientes y satisfacer sus solicitudes (Parasuraman et al, 2017).

La capacidad de respuesta se refiere para brindar un servicio rápido y de buena calidad en el período. Requiere minimizar la duración de la espera para todas las interacciones entre el cliente y el proveedor del servicio (Nambisan et al., 2016). Nambisan et al. (2016) explicaron que la capacidad de respuesta es crucial para mejorar la percepción de los clientes sobre la calidad del servicio. Más bien, la institución debe brindar una respuesta rápida y profesional en cuanto a la falla y recomendar acciones alternativas para abordar las necesidades del cliente (Lee et al., 2000). En este sentido, Nambisan resume la capacidad de respuesta en cuatro acciones clave, es decir, brindar atención individual a los clientes, brindar un servicio rápido, disposición activa para ayudar a los huéspedes y disponibilidad de los empleados cuando sea necesario.

### **Dimensión 3. Seguridad**

Este elemento brinda confiabilidad y confianza a los clientes, lo que se confirma con un servicio profesional, excelente conocimiento técnico, actitud educada y buenas habilidades de comunicación, que hacen que los clientes confíen en la calidad de los servicios de la empresa (Parasuraman et al, 2017). Wu et al.

(2015) explicó que las habilidades y competencias de los empleados ayudan a inspirar confianza en el cliente, lo que a su vez genera sentimientos de seguridad y comodidad en el proceso de prestación del servicio. Elmadağ *et al.* (2018) enumera los factores que inspiran empatía como competencia, cortesía, actitud positiva y comunicación efectiva como los factores más importantes para asegurar a los clientes.

#### **Dimensión 4. Empatía**

Es consideración y la mejor preparación posible para los clientes, haciéndolos sentir como en casa y bienvenidos en cualquier momento y en cualquier lugar. El elemento humano está en el corazón de este éxito, y cuanto más se preocupan las organizaciones por sus clientes, mejor los entienden. (Perea *et al.*, 2018).

La empatía se refiere a la calidad de la atención individualizada que se brinda a los clientes. Los proveedores de servicios hacen un esfuerzo adicional para que el cliente se sienta especial y valorado durante la interacción (Bahadur *et al.*, 2018). Murray *et al.* (2019) explica que la empatía requiere visualizar las necesidades del cliente asumiendo su posición. Murray *et al.* (2019) enumera las cualidades que fomentan la empatía, como la cortesía y la amabilidad del personal, la comprensión de las necesidades específicas del cliente, la atención especial al cliente y el tiempo para explicar las prácticas y el procedimiento a seguir en el proceso de prestación del servicio.

#### **Dimensión 5. Tangibilidad**

“Los activos físicos son la imagen de las instalaciones, el equipo, las instalaciones, las actitudes de los empleados, los materiales, los manuales y los sistemas de información de un banco” (Parasuman *et al.*, 1985). En otras palabras, los activos tangibles se refieren a “el impacto de las instalaciones físicas, equipos, personal y materiales de comunicación en los clientes” (Rodríguez, 2016).

Cronin y Taylor (2018) refiriéndose a “la infraestructura, las instalaciones, el entorno y la apariencia de una empresa, este elemento juega un papel muy importante. Crea expectativas antes de que lleguen. Cliente” (p. 24). Los aspectos tangibles de un servicio tienen una influencia significativa en la percepción de la calidad del servicio. Estos aspectos se extienden más allá de la definición de calidad de SERVQUAL dentro de los entornos de la industria del cuidado del automóvil.

### **2.2.1.6 Servicios del Centro de Instrucción Aeronáutico Civil (CIAC - RAP 141)**

El Centro de Instrucción de Aviación Civil (CIAC) está dedicado a la educación, profesionalización y capacitación del personal aeronáutico en las mejores prácticas éticas y profesionales de acuerdo con los avances tecnológicos en la aviación civil nacional e internacional.

El programa es responsable de cubrir requisitos de aprendizaje específicos que inherentemente no son ofrecidos por otras instituciones educativas. El CIAC está acreditado por la Dirección General de Aeronáutica Civil (DGAC), Ministerio de Transportes y Comunicaciones.

El CIAC forma parte de una red de centros de formación promovida por la Organización de Aviación Civil Internacional (OACI) para armonizar los estándares internacionales de formación del personal de aviación civil (CIAC - RAP 141).

El principal objetivo del Centro de Instrucción de Aviación Civil es optimizar las habilidades del personal aeronáutico; con el objeto de hacer eficiente su operación y así consolidar la seguridad del tránsito aéreo; esta es la principal función de la CIAC como proveedor nacional de servicios aeronáuticos para el Perú. De conformidad con el Reglamento Aeronáutico Latinoamericano (LAR) y los estándares y prácticas recomendadas de la Organización de Aviación Civil Internacional, considerando que nuestro país es miembro de los organismos internacionales antes mencionados (CIAC-CORPAC, 2017).

#### **Definiciones y abreviaturas:**

RAP 141. Centro de Instrucción de Aviación Civil. Los términos y expresiones utilizados en este RAP tienen los siguientes significados:

1. Aprobación de la directiva. - La educación acreditada es brindada por centros educativos aprobados por la DGAC comprometidos a brindar un programa de estudio personalizado de manera continua y bajo estricta supervisión de acuerdo con los procedimientos descritos en el plan de estudios RAP 141 y 142.

2. Calidad. Conjunto de prestaciones y características de un producto o servicio que permite satisfacer una necesidad expresa o implícita.

3. Calidad de la educación. Los resultados de la directiva, que cumplan los requisitos expuestos o implícitos en el marco del marco normativo establecido.

4. Institución. La combinación de conocimientos, experiencia y actitud requerida para realizar una tarea con un estándar específico.
5. Cumplimiento. De los requisitos especificados en la normativa.
6. Equipo de entrenamiento de vuelo. Equipos para entrenamiento de vuelo y simulación de vuelo.
7. Estándares de aprendizaje.
8. Manual de instrucciones.
  - Formación para la formación del personal aeronáutico.
9. Libros de texto.
  - Libros, publicaciones y otros equipos para complementar la labor docente.
10. Objetivos de aprendizaje.
  - Una declaración clara en tres partes, el rendimiento esperado o el rendimiento que el estudiante debe ser capaz de realizar al final de la formación (o al final de un período específico), los criterios de rendimiento que deben cumplirse para confirmar el rendimiento del estudiante. habilidades y las condiciones bajo las cuales el estudiante demostrará las habilidades.
11. Proveedores de capacitación aprobados. - significa un centro de formación acreditado y supervisado por la DGAC de conformidad con la RAP 141.
12. Notas.
13. Plan de estudios profesionales. Un conjunto de cursos diseñados para cumplir con los requisitos reglamentarios y aprobados por la DGAC para su uso en CIAC. Los cursos incluyen requisitos de aprendizaje únicos para uno o más estudiantes de CIAC.
14. Sistema de calidad. Procedimientos y políticas organizativas documentadas, auditoría interna de estas políticas y procedimientos, revisión de la dirección y recomendaciones para la mejora de la calidad. quince.
15. Calidad de la enseñanza. Los resultados de la directiva, que cumplan los requisitos expresos o implícitos en el marco del marco normativo establecido.
16. Competencia. La combinación de conocimientos, experiencia y actitud requerida para realizar una tarea con un estándar específico.

17 Equipo de entrenamiento de vuelo. Equipos de entrenamiento para vuelo y simulación de vuelo.

18. Normas de enseñanza. Requisitos para el plan de estudios.

19. Objetivos de aprendizaje. Una declaración clara en tres partes, el rendimiento esperado o el rendimiento que el estudiante debe ser capaz de realizar al final de la formación (o al final de un período específico), los criterios de rendimiento que se deben cumplir para confirmar el rendimiento del estudiante. habilidades y las condiciones bajo las cuales el estudiante demostrará las habilidades.

20. Proveedores de formación acreditados. Aplica para centros de formación acreditados y supervisados por la DGAC bajo la RAP141 (CIAC-RAP 141-RD-544-2018-MTC/12).

### **Tipos de CIAC**

Los CIAC, se catalogarán en tres tipos:

#### ***CIAC Tipo 1. Desarrollará exclusivamente instrucción teórica.***

Si el CIAC capacita a controladores de tránsito aéreo y operadores de estaciones aéreas, deben completar tres fases de capacitación (capacitación teórica, capacitación práctica con simulador e instrucción en el puesto de trabajo (entorno operativo)). CIAC tipo 1, sus instalaciones deben ser al menos:

1. Oficina de operaciones que controla las operaciones de vuelo.

2. Oficina de planificación de vuelos con las siguientes instalaciones:

- Mapas y gráficos actualizados.

- Información actualizada del Servicio de Información Aeronáutica (AIS).

- Información meteorológica actualizada.

- Comunicación relacionada con los servicios de gestión del tráfico (ATC) y en la oficina de operaciones. - Cartografía actualizada que muestra las rutas creadas para dar cuenta de los vuelos internacionales.

- Información impresa que describa las áreas de vuelo prohibidas, peligrosas y restringidas y cualquier otro material relacionado con la seguridad de vuelo según lo requiera la DGAC.

- CIAC Tipo 2, donde se desarrollarán especialmente instrucciones de vuelo; y - CIAC Tipo 3, desarrollará entrenamiento mixto (teoría y vuelo). Las categorías 2 y 3 de CIAC deben demostrar el uso continuado del aeropuerto desde el cual se emitió la orden de vuelo y tener:

Al menos una pista o área debidamente señalizada que permita el despegue y aterrizaje normal de una aeronave de entrenamiento con su peso máximo certificado de despegue (masa) bajo las siguientes condiciones:

- Ausencia de viento (no debe exceder los cuatro (4) nudos) y temperatura correspondiente al valor máximo del mes más caluroso del año en el área de operación;

- No hay obstáculos dentro de un radio de al menos cincuenta (50) pies del carril de salida;

- Operar los motores, chasis y flaps (si es necesario) de acuerdo con las especificaciones e instrucciones del fabricante; y

- Transición suave del despegue a la velocidad de ascenso óptima sin habilidades especiales ni técnicas de pilotaje.

- Indicadores de dirección del viento visibles en tierra desde ambos extremos de la pista.

- Iluminación de riel adecuada si se usa para entrenamiento nocturno.

- Los servicios de control de tránsito aéreo, a menos que sean aprobados por la DGAC, los requisitos de instrucción de vuelo pueden cumplirse de manera segura mediante servicios alternativos de comunicación tierra/aire. Cada CIAC, dependiendo del tipo de formación que desarrolle, deberá cumplir con los requisitos de este reglamento, que asegura la calidad del personal docente y el correcto desarrollo de los programas de formación aprobados por la DGAC. Un CIAC que tenga la intención de realizar entrenamiento de vuelo de pilotos se asegurará de tener un área de información continuamente accesible en cada aeropuerto desde el que se realiza un vuelo de entrenamiento, que es:

- Alojamiento adecuado para estudiantes en espera de vuelos de entrenamiento, debidamente amoblado y equipado para sesiones informativas previas

y posteriores al vuelo (Rap 141 - CIAC-Segunda Edición - Ref: Ley de Aviación Civil N° 27261 y su reglamento).

### **Instalaciones y edificaciones (CIAC)**

El CIAC deberá asegurarse que:

(1) Ha establecido y mantenido la sede de la operación y se especifica en el certificado;

2) El tamaño y la estructura de las plantas garantizan la prevención de las condiciones climáticas y la implementación adecuada de todos los cursos e investigaciones educativas;

(3) Tiene un ambiente suficiente, completamente cerrado y separado de otras opciones para enseñar teórico, obstáculos, práctica, capacitación e investigación teórica similar de acuerdo con la amplitud y el nivel de capacitación docente;

(4) Cada clase, la capacitación para la cabaña y cualquier otra habitación tiene suficientes condiciones ambientales, iluminación y ventilación;

(5) las oportunidades utilizadas permiten a los estudiantes centrarse en académicos o examen sin atención ni incomodidad;

(6) Le da espacio a la oficina de los maestros para que puedan preparar adecuadamente sus funciones sin atención e incomodidad;

(7) tiene opciones con encuestas de almacenamiento seguras y registros de capacitación;

(8) El entorno de almacenamiento puede garantizar que el período de protección requerido en el Capítulo 1 141.310 sea bueno. Si bien la seguridad está garantizada, las opciones de almacenamiento se pueden usar en la oficina; y oficina;  
y

9) Según el rango de capacitación y los niveles de la capacitación, tiene una biblioteca con todos los materiales técnicos necesarios con un entorno suficiente;

B) CIACs 1 está al menos en sus instalaciones:

1) oficina quirúrgica para controlar las operaciones de vuelo;

(2) Oficina del plan de vuelo, el plan tiene las siguientes opciones:

- letras cortas y actualizadas;
- Información sobre la actualización de la información de aviación;
- Información meteorológica actualizada;
- Conecte las comunicaciones a los servicios de control de tráfico aéreo (ATC)

y la oficina de operaciones;

- La ruta creada muestra el dibujo actualizado para ajustar el vuelo de tránsito;
- Describa la información de impresión sobre el área de vuelo prohibida, de peligro y limitada; y

• Cualquier otro material relacionado con la seguridad de vuelo requerida para DGAC. Un CIAC que tenga la intención de realizar entrenamiento de vuelo de pilotos debe asegurarse de tener un área de información continuamente accesible en cada aeropuerto desde el cual se realiza el vuelo de entrenamiento, que es:

(1) Suficiente para acomodar a los estudiantes que esperan un vuelo de entrenamiento y

(2) Apropriadamente arreglado y equipado para sesiones informativas previas y posteriores al vuelo (RAP 141 Centro de Aviación Civil).

Equipos, materiales y material didáctico

(a) El CIAC proporcionará equipo de entrenamiento de vuelo y materiales de entrenamiento apropiados, incluyendo equipo de entrenamiento de simulación de vuelo o simulación de tránsito aéreo, si así lo requiere el programa de entrenamiento, en lugares aprobados por la DGAC. (b) Cada ayuda o equipo de instrucción, incluidas las ayudas audiovisuales, proyectores, grabadoras, software de simuladores de vuelo y simuladores de tráfico aéreo, modelos o diagramas enumerados en el esquema del curso de instrucción aprobado, deben ser apropiados para el curso. será usado (c) El titular de la CCIAC deberá mantener el equipo y los materiales de instrucción en las mismas condiciones requeridas cuando se emitió originalmente el certificado y la marca de habilitación que poseía. (d) Cuando la CIAC brinde orientación a los

solicitantes de licencias de personal de servicio de tránsito aéreo, el simulador ATS debe ser apropiado para cada curso ATS específico:

- (i) Simulador de aeropuerto
- (ii) Simulador AFIS
- (iii) simulador de OEA
- (iv) simuladores de zona y aproximaciones procedimentales y
- v) Simuladores de área y métodos de monitoreo

e) El simulador ATS debe estar ubicado en una sala con aire acondicionado y temperatura y humedad de acuerdo a las especificaciones del fabricante (RAP 141 Centro de Aviación Civil).

Personal del CIAC.

El CIAC empleará una cantidad adecuada de personal calificado y competente para planificar, impartir y supervisar la capacitación teórica y práctica, las pruebas teóricas y las pruebas prácticas en el campo especificado en ESINS (Especificaciones de capacitación - Capacitación del centro de capacitación - Capacitación de aviación civil). Los instructores y la idoneidad se definirán en el MIP (Manual de Instrucciones y Procedimientos) de la CIAC.

La formación a que se refiere el párrafo anterior comprende la formación en conocimientos y habilidades relacionados con la actuación humana, los cursos de actualización en nuevas tecnologías y la formación en la adquisición de habilidades en la adquisición de conocimientos enseñados o probados. Además del personal docente calificado, cada CIAC debe contar con el siguiente personal:

- Instructor Jefe de Vuelo o Director de Formación Teórica, según el caso; y

Cada CIAC debe proporcionar acceso al Instructor Jefe o al Instructor Jefe Asistente del CIAC durante la capacitación. De no ser así, la forma de localizarlo se determinará por teléfono, radio u otros medios a disposición del CIAC. La proporción alumno/instructor de vuelo (excluyendo al Jefe de Instructores) normalmente no excederá de seis (6) alumnos por vuelo. instructor (RAP 141 Centro de Aviación Civil).

### **Calificaciones y responsabilidades de un Instructor.**

(a) Cada CIAC deberá designar por escrito un Jefe de Instructores para que sea responsable de los cursos de instrucción de vuelo que cumplan con los siguientes requisitos:

(1) Poseer una licencia de piloto comercial vigente o una licencia superior equivalente al curso impartido y una habilitación de instructor de vuelo vigente según se define en el RAP 61 61.531. y 61.565.

(2) Ser titular de una categoría y poseer una habilitación asociada con la aeronave en la que se impartirá el curso de instrucción, incluidas las habilitaciones de tipo de aeronave e instrumento, según corresponda.

3) Reconocimiento de experiencia reciente en el cargo de comandante de aeronave, tal como se define en el RAP 61, 61.130. en la sección;

4) En los cursos de coordinador de vuelo y personal ATS, el instructor líder debe tener un certificado apropiado y experiencia en aviación reconocida en un documento aceptable para la DGAC;

(5) Aprobar la prueba de conocimientos:

i) métodos de enseñanza;

(ii) las reglas aplicables a la navegación aérea contenidas en las Publicaciones de Información Aeronáutica (AIP);

iii) las disposiciones de la RAP 61, RAP 63 y RAP 65 aplicables al programa de instrucción a desarrollar, así como la RAP 141 y las reglas de vuelo aplicables; y

(iv) los objetivos y resultados a alcanzar al finalizar los cursos homologados prescritos.

6) aprobar una prueba de calificación ante un inspector de la DGAC sobre procedimientos de vuelo y maniobras adecuadas para el entrenamiento de los estudiantes;

(b) Con excepción de los cursos de piloto de planeador o globo libre, el jefe de instructores debe cumplir

Requisitos aplicables en los incisos (c), (d) y (e) de esta sección. c) Para los cursos de formación para la licencia de piloto privado y atribuciones equivalentes, el instructor principal deberá al menos:

1) mil (1000) horas como comandante de aeronave; y

(2) Experiencia de entrenamiento de vuelo básico obtenida como instructor de vuelo certificado en una aeronave civil o como instructor de vuelo en un programa de entrenamiento de vuelo militar, o una combinación de ambos, que incluya al menos:

(i) quinientas (500) horas totales de vuelo durante dos (2) años; alguien

(ii) mil (1000) horas de vuelo

d) En los cursos de habilitación de instrumentos, el instructor líder tiene al menos:

1) mil (1000) horas como comandante de aeronave;

2) cien (100) horas de vuelo en condiciones de instrumentos reales o simuladas, y

(3) Experiencia en entrenamiento de vuelo por instrumentos, que incluya al menos:

(i) Dos (2) años, por un total de doscientas cincuenta (250) horas de vuelo por instrumentos; o

(ii) Cuatrocientas (400) horas de vuelo por instrumentos (RAP 141 Centro de Aviación Civil).

### **Responsabilidad de los instructores.**

1. Eficacia del entrenamiento teórico y una buena combinación de entrenamiento de vuelo.

2. Supervisar el progreso de los alumnos y la labor del personal instructor.

3. Certificar los registros instructivos de los alumnos y certificados de graduación, entregando recomendaciones.

4. Cerciorarse que el instructor de vuelo y de conocimientos teóricos apruebe la verificación de pericia inicial.

5. Lograr asegurar que el alumno a ser capacitado complete el curso.

6. Mantener las técnicas de instrucción.

7. Asegurar que los exámenes escritos de cada fase y de fin de curso, se encuentre resguardados.

### **Aeródromos**

Las categorías 2 y 3 de CIAC deben demostrar el uso continuado del aeropuerto desde el cual se emitió la orden de vuelo y tener:

(a) Al menos una pista o área debidamente señalizada deberá permitir el despegue y aterrizaje normal de una aeronave de entrenamiento con su peso máximo certificado de despegue (masa) bajo las siguientes condiciones:

(1) sin viento (que no exceda los cuatro (4) nudos) y una temperatura igual al valor máximo del mes más caluroso del año en el área de operación;

2) no hay obstáculos en la trayectoria de vuelo de despegue, al menos con un cierto margen

#### **Cincuenta (50) pies;**

(3) operar el motor, el tren de aterrizaje y los aceleradores (si corresponde); y

(4) Una transición suave desde el despegue hasta la velocidad de cabeceo óptima sin necesidad de una habilidad o técnica especial del piloto.

(b) Indicadores de dirección del viento visibles en el suelo desde ambos extremos de la pista.

(c) iluminación adecuada de la pista cuando se utilice para entrenamiento nocturno.

(d) Servicios de Control de Tránsito Aéreo, a menos que sea aprobado por la DGAC, los requisitos de instrucción de vuelo pueden ser cumplidos de manera segura por servicios alternativos autorizados de comunicaciones tierra/aire (RAP 141 Centro de Aviación Civil).

### **2.2.1.7 Teoría de aplicación en el servicio del piloto comercial.**

#### *Carrera de piloto comercial.*

Según Profesional Air. 2014. La carrera de Piloto Comercial, es la unión de dos licencias reconocidas a nivel mundial, Piloto Privado y Piloto Comercial en una sola carrera. La cual permitirá ser un profesional en todo sentido en el manejo de cualquier aeronave, dando la posibilidad de poder trabajar en cualquier parte del mundo. (Ramirez, 2018).

El estudio de la carrera en piloto comercial abarca el área de las ciencias aeronáuticas, por la simple razón que los temas de estudio están relacionados a la investigación sobre las aeronaves y su correcto manejo, variables que podrían interferir el vuelo, interpretación del tráfico aéreo, etc.

Tomar el mando de una operación que se lleva a cabo mediante la vía aérea resulta una tarea con suma responsabilidad ya que los encargados de dicha actividad tendrán que realizar una serie de cursos, y aprobar cierta cantidad de horas en simuladores de vuelo para obtener así la licencia y poder comenzar con los vuelos.

Cada Centro de Instrucción de Aeronáutica Civil CIAC, se encarga de preparar a los estudiantes que aspiran ser reconocidos como pilotos comerciales, poseen sus propias características que se observan dentro de la planificación de estudio, por lo que los CIAC tienen numerosas variables de formación en cuanto a los profesionales, entre los puntos con mayor cantidad de cambio se puede encontrar las horas necesarias de práctica, la cantidad de exámenes por aprobar, entre muchos temas más que marcan la diferencia entre cada escuela de aviación. (Ramirez, 2018)

Entre los conocimientos básicos que se emplean dentro de la carrera del piloto comercial se pueden encontrar temas de gran relevancia, para que el profesional esté capacitado para afrontar cualquier problema que se presente y lograr solucionarlo lo más pronto posible, antes, durante y después de haber llevado a cabo el viaje.

Los instructores hacen énfasis en las materias sobre los principios del vuelo, la comunicación en general y todos sus tipos, el manejo de los procesos operacionales empleados dentro de la aviación, planificación del vuelo, navegación, meteorología

y finalizando con un conocimiento general entre los modelos de aeronaves que se observan con mayor frecuencia. (Ramirez, 2018)

Cada CIAC en la que se encuentre el estudio de la carrera para la formación de los futuros pilotos comerciales cuentan con una serie de horas reglamentadas de clase que deben cumplir, seguido a esto, también se puede encontrar cierta cantidad de tiempo que debe pasar el estudiante dentro de las pruebas prácticas en la cual se involucre el uso de un simulador o a su vez, un aeroplano real.

La práctica que se lleva dentro de la carrera para la formación de los pilotos comerciales es de carácter obligatorio, por lo que cada a CIAC que cuente con este estudio deberá de mantener dentro de sus instalaciones alguna herramienta que simule el momento del vuelo, por otra parte, existen CIAC que ofrecen la oportunidad de experimentar planear dentro de un avión real. (Ramirez, 2018)

En Latinoamérica existe una numerosa cantidad de escuelas, institutos y universidades que se dedican a la preparación para los estudiantes de esta carrera, por lo que la oportunidad de ser un egresado en pilotaje comercial ha mostrado una gran mejoría con el pasar de las épocas.

Un profesional con licencia de piloto comercial es muy vulnerable porque es responsable de la vida de un grupo de personas a bordo y requiere una cuidadosa preparación, aprendizaje y valores que se pondrán en el perfil del candidato antes de que finalmente pueda emprender. a medida que crecen las oportunidades laborales.

Los estudiantes que se preparan para competir para convertirse en piloto comercial deben cumplir con bastantes requisitos previos, por lo que se puede señalar que los pilotos deben someterse a extensos exámenes, diagnósticos médicos y, al menos, tiempo de vuelo y entrenamiento, este último dependiendo de las variables del programa de investigación del CIAC (Ramírez, 2018).

Quienes deseen cursar esta carrera en ciencias aeronáuticas deben completar uno o más cursos estrechamente relacionados con portaaviones y pilotaje, por lo que esta característica varía en la cantidad de estudio requerida de los estudiantes. Este requisito es un requisito básico ya que esta persona tendrá conocimientos básicos y generales de conducción.

La aprobación de numerosos exámenes de modalidad teórica es obligatoria del estudio de pilotaje comercial, ya que se podrá conocer la calidad de los conocimientos básicos, generales y avanzados que posea el estudiante con respecto al vuelo, desde la identificación de los modelos de los aeroplanos hasta la manipulación de los términos que se usan con mayor frecuencia dentro del vocabulario de los pilotos, incluyendo el análisis de la calidad de la toma de decisiones que posea la persona.

### ***Perfil profesional de un piloto comercial***

Ramirez (2018) sostiene que un “piloto comercial es un profesional completo. Para tener éxito como tal, hay que ser muy responsable y riguroso, además tener la capacidad de tomar decisiones rápidas y bajo presión y desarrollar habilidades de liderazgo y trabajo en equipo” (p. 57).

La carrera de piloto comercial es una de las carreras más gratificantes en este campo, ya que es reconocida a nivel mundial como la combinación de dos licencias: Piloto Privado (Nivel 1) y Piloto Comercial (Nivel 2), que te convertirán en un profesional de la gestión. con la distinción de volar un avión a cualquier lugar del mundo (Ramírez, 2018).

### ***Funciones del piloto comercial***

Una persona que logre obtener la licencia como piloto comercial es considerada como un profesional totalmente capacitado para aplicar sus conocimientos en el ámbito laboral, por lo que siempre tendrá múltiples oportunidades de trabajo para comenzar a ejercer su vocación. El profesional será capaz de elaborar los diversos planes de vuelo por los que se guiarán los pilotos comerciales, siendo esto un paso fundamental para llevar a cabo los viajes que se elaborarán. (Ramirez, 2018)

El piloto comercial deberá de recolectar múltiples datos de información para poder elaborar el plan de vuelo, seguido a esto deberá de analizar los datos recogidos para luego diagnosticar los problemas y solventarlos lo más pronto posible, estos procesos guiaran a los pilotos.

Por otra parte, los pilotos comerciales son capaces de elaborar diversos mapas que resultarán de gran ayuda para los diferentes vuelos aéreos, ya que se estarán plasmando las rutas más recomendadas y finalizando con la ilustración de los tipos de climas que se presentan dentro de cada ubicación geográfica distinta.

Entre las habilidades más comunes en las que se destacan estos profesionales se menciona a la supervisión, reparación y elaboración de los sistemas mecánicos que se ubican dentro del transporte por la vía aérea, entre los conocimientos fundamentales deberá de estudiar sobre todos los modelos y diseños innovadores que se encuentran frecuentemente en el ámbito profesional, por lo que identificarán sobre las fallas que se presenten y resolverlas lo más rápido posible para continuar con la jornada laboral. (Ramirez, 2018)

El piloto comercial podrá dirigir los procesos que se lleven a cabo dentro de la aerolínea, desde el diagnóstico del buen funcionamiento de la comunicación hasta el seguimiento de los aviones y aconsejar las rutas por la cual se guiarán los capitanes de la tripulación junto a la ayuda de los copilotos.

Los pilotos comerciales podrán trasladar a un grupo de pasajeros de un destino a otro de larga distancia, a su vez, también son capaces de realizar viajes con los objetos pesados o de gran valor como lo puede ser los vehículos o simplemente los envíos que se hagan de un país a otro con mercancías u otras utilidades importantes para el desarrollo de la sociedad humana.

No está demás mencionar que existen casos en los que se trasladan algunos animales dentro de sus jaulas correspondientes, con el objetivo de liberarlos o de transportarlos de un zoológico hacia otro.

## **2.2.2. Satisfacción**

### **2.2.2.1 Una breve introducción sobre la satisfacción de servicio al cliente**

En el orbe del occidente se vive desde hace mucho tiempo en una colectividad de servicios caracterizada por el suceso mayor a la mitad del producto bruto interno (PIB) se produce en el sector de servicios. Zinkota y Ronkainen (2018) confirmaron que el crecimiento del sector servicios es un fenómeno mundial. En promedio, el sector de servicios representa más del 60 por ciento del PIB en los países con características industrializadas. Incluso en los países de ingresos más bajos, los

servicios representan más de un tercio del producto interno bruto. El fenomenal crecimiento de la industria ha llevado a una mayor competencia entre las empresas más grandes que intentan conquistar el mercado globalizado y, por lo tanto, la necesidad de operaciones e investigación de mercados.

Por otro lado, Porter (2018) argumenta que el aumento de la competencia internacional en el segmento de servicios no es nuevo. Desde al menos principios del siglo XX, las empresas han competido mundialmente en sectores como el transporte, compañías de seguros, viajes y otros servicios. El autor señaló que países como Estados Unidos, que fueron los primeros en adoptar el negocio de servicios de alojamiento, tenían una clara ventaja competitiva. Hay una razón por la que están a la vanguardia de la gestión hotelera.

El crecimiento de la industria está modificando constantemente en la percepción de las necesidades de los consumidores, asentado en un análisis frecuente de las perspectivas de los consumidores, alternando perpetuamente de mantener relaciones permanentes y de largo plazo con ellos; establecido en la calidad del servicio y la innovación percibida para aumentar la lealtad del cliente.

Por otro lado, los países en desarrollo, incluido el Perú, han comenzado a reestructurar su política de progreso económico, tomando como parámetros algunas actividades relacionadas con el sector servicios (turismo), que en muchos casos se consideran un apoyo fundamental para encontrar trabajo. y un desarrollo económico sostenido, que en el caso peruano es la tercera industria productora de divisas después de sectores como la minería y pesca.

#### **2.2.2.2 Antecedentes de las empresas de servicios**

En la década de 1950, el modelo de producción había alcanzado su punto máximo de popularidad en todo el mundo y las empresas, al darse cuenta de su éxito, comenzaron a incorporar los principios del modelo en sus sistemas de producción. Las compañías de servicios también han insertado y continuado con éxito modelos industriales fundamentados en los principios tradicionales de producción masiva. Sin embargo, este modelo tiene éxito si el entorno organizacional sigue siendo el mismo.

Actualmente nos situamos en un mercado global en constante cambio donde los clientes están cada vez más fragmentados, los futuros ganadores serán las empresas de servicios que sean capaces de adaptarse rápidamente a las necesidades

de nuevos segmentos de mercado más exigentes. Como resultado, el modelo fordista ha quedado obsoleto en la industria de servicios, especialmente para las empresas turísticas, cuyo éxito actual se basa en estrategias centradas en la innovación, la personalización y calidad del servicio orientada al cliente.

Algunas empresas de servicios insisten en el antiguo modelo de producción en masa, lo que se traduce en una reducción de la calidad de los servicios prestados por estas organizaciones. Una disminución en la calidad del servicio percibida por el cliente pone en marcha un ciclo de fallas que afecta a los clientes, empleados, accionistas y al país en su conjunto. Tenemos los siguientes síntomas:

- Insatisfacción del cliente.
- Alta rotación de personal.
- Ventas estancadas o en declive y
- Poca o ninguna mejora de la productividad por empresa y entre servicios.

Para describir estos eventos en términos de hechos, podemos centrarnos en un caso especial, a saber, la organización MC Donald's (Fast Food), cuyo sistema de gestión se ha convertido en un modelo de servicio hotelero y en términos de contacto personal constituye un valor significativo entregado al cliente. En otras palabras, cada aspecto del evento fue diseñado para asegurar un servicio rápido y consistente, complementado con un ambiente limpio.

Si bien las ventajas iniciales estaban aseguradas por la moneda y la participación de mercado, las dificultades comenzaron a fines de la década de 1980 con el agotamiento del modelo y los cambios derivados de la nueva orientación al consumidor, la aparición de nuevos competidores en la industria y la constante innovación. servicios. La crisis se manifiesta en forma de salida del mercado, pérdida de clientes, alta rotación de empleados y finalmente reducción de intereses y ganancias para los accionistas, gerentes y empleados de la organización.

El pensamiento masivo no está ayudando a las empresas de servicios tradicionales, que ahora enfrentan una presión sin precedentes por parte de los nuevos participantes. Hoy en día, atraer y retener clientes requiere un enfoque fundamentalmente diferente. En el modelo antiguo, las personas de servicio al cliente son las últimas; el nuevo pone a los empleados clave en primer lugar y construye la empresa a su alrededor.

Basándose en el éxito de las empresas de servicios en la industria de los viajes, la industria hotelera es una de las vanguardias de este cambio, ya que valora estas innovaciones estratégicas (a menudo retrasadas y/o influenciadas por las grandes cadenas). El servicio de alojamiento nocturno ha sabido evolucionar desde un simple lugar para pernoctar hasta la prestación de servicios complejos, y su mayor manifestación en este momento es la personalización de los servicios. Estos hechos muestran actualmente que la industria se caracteriza por una intensa competencia, un crecimiento sostenible en el tiempo y un futuro prometedor.

A principios de la década de 1990, se introdujo un nuevo modelo para reemplazar el anterior con soporte técnico basado en la siguiente premisa:

- Valoran la inversión en personas tanto como, ya veces más, que la inversión en equipos.
- Utilice la tecnología para respaldar los esfuerzos de primera línea, no solo para monitorearlos o reemplazarlos.
- Haga que la contratación y la capacitación sean fundamentales tanto para los vendedores como para los gerentes, así como para los gerentes y ejecutivos senior.
- Vincular la compensación al desempeño de los empleados en todos los niveles.

Con base en la investigación y la experiencia práctica/diaria, ninguna empresa ha podido aún integrar todos los componentes de este nuevo modelo. Pero su lógica interna se ha vuelto cada vez más clara. El personal competente, bien capacitado y bien pagado brinda un mejor servicio; requieren menos supervisión y es más probable que permanezcan empleados. Como resultado, es probable que sus clientes estén más contentos y regresen con más frecuencia, e incluso pueden gastar más, lo que significa más competitividad.

### **2.2.2.3. Algunas definiciones de servicio**

Ser capaz de desarrollar y explicar algunas definiciones de servicio es una tarea muy difícil y puede ser arbitraria debido a la complejidad del concepto. Con ese fin, recurrimos a una bibliografía de expertos en la materia cuyos estudios e investigaciones tienen décadas de experiencia en el campo.

Según Kotler, un servicio es cualquier acto o beneficio que puede proporcionar a otra parte que es de naturaleza intangible y no confiere propiedad sobre nada. Su producción puede involucrar o no un producto físico; por ejemplo: alquilar una habitación de hotel, viajar en avión, alquilar un coche, etc. Las actividades citadas se encuentran relacionadas con la compra de servicios.

Harovitz (2021) asevera que un servicio es un grupo de beneficios que los clientes esperan por su precio, imagen y reputación, más allá del producto o servicio básico. Para ser claros, hay una mala interpretación de lo que significa la palabra servicio, confundiéndola con amabilidad y cortesía, que agregan valor, pero no son el punto central.

De la Parra (1996) ofrece una definición interesante, para él el servicio es una nueva medida por la cual los clientes evalúan el desempeño de una organización; y las acciones que tomamos para que nuestros clientes sientan que trabajamos para ellos y nos preocupamos por ellos.

En esta conceptualización se puede distinguir elementos de importancia, como los que se citan:

- El nuevo estándar requiere que la organización se adapte a las tendencias/deseos de los clientes enfocándose continuamente en comprender sus gustos y necesidades (investigación) para luego medirlos, desarrollarlos y entregarlos.
- Al limitar la competencia, la medición del servicio incluye no solo la satisfacción del consumidor (clientes externos), sino también un enfoque constante en los empleados (clientes internos) y otros elementos como infraestructura, sistemas y tecnologías aplicadas.
- Finalmente, la voluntad de responder constantemente a los cambios e innovaciones en el campo de los servicios es producto de nuestro enfoque constante en el bienestar de nuestro cliente/usuario y en mantener una asociación a largo plazo con ellos.

De manera similar, en opinión de Berry y Parasuraman (1993), el servicio está dominado por la calidad de la experiencia, cualidades que solo pueden evaluarse significativamente después de la compra y durante la producción y el consumo.

Para estos investigadores del servicio, la condición en sí se basa en el resultado o experiencia que el cliente percibe en relación con su calidad, es decir, la condición más importante es la calidad que se mide y evalúa después y durante la producción y el consumo. Esto se debe a que en el marketing de servicios no se trata solo de las 4P (precio, promoción, producto y lugar) que funcionan, se debe agregar una quinta: la calidad.

Se mide constantemente promocionándolo, logrando que la gente lo pruebe, demostrando los beneficios y creando alguna ventaja de marca. Asimismo, la comunicación boca a boca es muy importante para lograr la fidelización de los clientes. Un buen servicio no puede producirse en una fábrica ni entregarse completamente al cliente.

Además, es el cliente/usuario quien tiene acceso a la “Fábrica”. Ejemplos: restaurantes, hoteles, etc.; Úselo al crear servicios. Los productores que tratan con los clientes, como administradores de hoteles, agentes de ventas y relaciones públicas y meseros, también actúan como vendedores. La forma en que el personal de servicio trata a los clientes (la forma en que se comportan, lo que dicen y no dicen, la apariencia general, etc.) puede afectar si un cliente volverá a comprar en esa empresa.

#### **2.2.2.4 Características y clasificación de los servicios**

En la segunda parte, vemos las diferencias esenciales entre productos y servicios, también nos centraremos en las características más relevantes de los servicios, que suelen ser enfatizadas por muchos expertos que intentan proporcionar diferentes formas de justificar sus argumentos, la eficacia de sus declaraciones. En esa medida, creemos que los hallazgos del experto en mercado Kotler son válidos para este estudio.

Comenzamos señalando una clara distinción entre productos y servicios tangibles; en el último caso, los productos/servicios se producen cuando se consumen. A esto se le llama “producción y consumo simultáneos” (González, 2021). Los productos materiales pasan por cuatro etapas desde la producción hasta el consumo:

- Diseño
- Confección.
- Comercializar.
- Consumismo.

Durante el proceso de diseño se establecen las particularidades técnicas del producto y los posibles beneficios para el comprador. El acabado produce el producto y se realiza en las fábricas de la empresa o de terceros. Promover las 4P (Producto, Precio, Plaza y Promoción) a través del marketing. Finalmente, en la fase de consumo, los consumidores utilizan los productos para satisfacer sus necesidades.

Utilizando los sistemas tradicionales de control de calidad, los productos defectuosos pueden ser detectados y retirados, evitando ventas y posteriores reclamos de los clientes. Sin embargo, si el cliente no obtiene los beneficios de usar el producto, el producto puede ser cambiado por otro producto en buenas condiciones. De esta forma, todas las reclamaciones pueden ser resueltas. El contenido anterior no se aplica a la producción y venta de servicios.

Por el contrario, en el caso de los servicios: la fase de desarrollo del servicio, si bien es similar al desarrollo del producto, incluye esencialmente mecanismos de entrega, procedimientos, métodos, etc. por los servicios prestados. En la fase de comercialización, el concepto o idea se vende esencialmente.

Anderson et al. (2018) afirma que la “satisfacción del cliente generalmente se considera uno de los objetivos a largo plazo de las empresas” (p. 32). El concepto de marketing sugiere que un cliente satisfecho tendrá más probabilidades de recomprar productos o volver a utilizar los servicios que aquellos que estén insatisfechos. Conocer el nivel de satisfacción de los clientes es fundamental en las organizaciones, ya que un cliente satisfecho se encargará de transmitir su experiencia a otras personas lo cual puede jugar a favor o en contra de la empresa. Por esta razón existen varias definiciones respecto a este término los cuales se mencionan a continuación:

Kotler (2001), sostiene que la satisfacción del cliente se constituye en el “nivel de estado de una persona, que se obtiene al comparar el rendimiento o los resultados del producto, es decir, las expectativas de las personas sobre sus productos” (p. 183).

También, Cruz (2016), afirma que la satisfacción del cliente es “la respuesta de la realización del consumidor. Es decir, es la evaluación del cliente respecto de un producto o servicio en función del cumplimiento de sus expectativas” (p. 41).

Además, Oliver (1997) citado por Moliner (2003), señala que “el concepto de satisfacción proviene etimológicamente del latín que significa “bastante (*satis*) hacer (*facere*)”; en otras palabras, está relacionado con la necesidad del cliente o usuario” (p. 31). Esta fuente indica que la satisfacción significa cumplir o exceder las expectativas del cliente.

Por otro lado, Kotler y Keller (2006), citado por Alpízar y Hernández (2015), definen la satisfacción del cliente como “una sensación de placer o de decepción que resulta de comparar la experiencia del producto (o los resultados esperados) con las expectativas de beneficios previas” (p. 22).

De acuerdo a Tsai, Chang, & Tsai (2010), “la satisfacción del cliente es una sensación subjetiva positiva o negativa que surge como resultado de una comparación entre la expectativa de pre-consumo y la percepción de post-consumo” (p. 33).

Chiesa (2009), plantea que la “satisfacción del cliente es el resultado de sus expectativas de los productos o servicios que les interesan antes de cerrar un trato con la empresa” (p. 31). La satisfacción del cliente se ve directamente afectada por los atributos de los productos o servicios proporcionados por la organización, aunque existen ciertos comportamientos incontrolables, como las necesidades personales, las circunstancias personales, etc. Así como también hay factores que pueden controlarse y dominarse, como los empleados, el buen ambiente y la comunicación para que al final del contacto, el cliente esté satisfecho con lo que se consumió y/o adquirió. (Chiesa, 2009, p. 31).

Anton (1996), también compartió su opinión con una declaración: "la satisfacción se asocia positivamente con las intenciones de recompra, la probabilidad de recomendar un producto o servicio, la lealtad y la rentabilidad". Claramente, la lealtad del cliente genera retención de clientes para recomprar o utilizar los productos y servicios que ofrecen las empresas.

La calidad del servicio y la satisfacción del cliente son aspectos importantes del negocio, ya que el crecimiento de una empresa depende en gran medida de qué tan bien mantiene a sus clientes a través del servicio y qué tan bien mantienen a sus clientes satisfechos (Edward y Sahadev, 2011).

Según Chang et al. (2017); se espera que la satisfacción del cliente sea el resultado de una buena eficiencia del servicio, lo que mejorará el compromiso y la interrelación con el cliente. González et al. (2007) afirmó que la satisfacción del cliente está ligada a una alta calidad del servicio, lo que hace que las empresas sean más competitivas en el mercado. Este marco utiliza cinco dimensiones para dar cuenta de la calidad del servicio, a saber, tangibles, confiabilidad, capacidad de respuesta, seguridad y empatía. La identificación de problemas en el servicio y la satisfacción del cliente puede conducir a una alta calidad del servicio. Además, la calidad del servicio se puede caracterizar analizando las variaciones entre el servicio planificado y el percibido.

La orientación de las economías de mercado avanzadas hacia la educación y/o sistemas de instrucción como son los CIAC y su calidad ha sido considerable en los últimos años. Es indiscutible no solo al mirar la declaración de Bolonia y los documentos que la acompañan, sino también la cantidad de fondos que se asignan a este campo (ENQA, Estándares y Directrices para la Garantía de Calidad en el Espacio Europeo de Educación Superior, 2015). Para que estos recursos se gasten de manera efectiva, es necesario conocer (y medir) aquellos factores que tienen mayor influencia en la calidad resultante del producto de una escuela: la educación. Desde el punto de vista de la clasificación económica de las actividades, el proceso de educación se cuenta entre los servicios.

La naturaleza de los servicios es específica en comparación con otros tipos de productos: son intangibles, variables, inseparables y perecederos. La capacidad de gestionar estas características únicas particulares (en algunas fuentes denominadas “particularidad” de un servicio) tiene un impacto comprobable en la calidad resultante de un servicio (Uram, 2012).

“Una cualidad es el grado en que un conjunto de características inherentes cumple con los requisitos” (ISO, 2008). Esta definición es amplia y, al mismo tiempo, lo suficientemente precisa como para aplicarse a muchos campos, incluida la educación. Las características inherentes son todas las características y atributos de la educación, por ejemplo, la estructura de un programa de estudio, el equipo técnico, la actitud del personal docente, etc. Estas características están sujetas a demandas de

varias partes interesadas (estudiantes, empleadores, países, regiones, universidades, y ejecutivos).

Nuñez y Juárez (2018), caracterizaron la fidelidad del consumidor como el grado de experiencia del cliente con el artículo anunciado. En tal sentido es el estado emocional en que entra el cliente mientras está utilizando el servicio o producto al contrastar sus expectativas y la realidad de la calidad del producto.

En esa misma línea García (2016), señaló que el punto principal respecto al servicio al cliente es alcanzar la satisfacción del mismo, por eso mismo la satisfacción depende de la oportunidad que aprovecha la empresa para actuar con eficiencia y prontitud brindándole al cliente aquello que solicita.

En tal sentido la satisfacción al cliente es el resultado del contraste que hace el cliente entre las expectativas de acuerdo a lo que comunica la organización y lo que percibe el cliente mientras utiliza el servicio.

De acuerdo Bruni (2017), se trata de la medición entre la calidad captada por los clientes y lo que la empresa promete, realizando un análisis cualitativo y cuantitativo. De modo que para que el análisis tenga eficacia debe encontrar datos que alimenten la estrategia de una mejora constante.

En tal sentido el índice de satisfacción es uno de los indicativos de que los administrativos de la empresa deben evaluar para tomar decisiones, de modo que influya en las decisiones de mejora, de tal forma que den utilizarse herramientas y técnicas que permitan obtener la información requerida para la realización de dicho análisis.

Respecto a Mejía (2005) citado por Arciniegas y Mejía (2017), señala que la organización debe considerar a la calidad del servicio como un factor esencial para su triunfo, puesto que un nivel elevado de calidad en el servicio acarrea grandes beneficios tales como mayor productividad, reducción de los costos de producción, personal más motivado, diferenciarse de la competencia, asegurar la lealtad de los clientes, captar nuevos clientes.

Al que no se puede dejar de mencionar es lo que indicó Robayo (2017), un cliente insatisfecho no es solo el que no adquirió un producto, sino que es aquel que ha pasado por una mala ejecución con el producto o con la atención que se le brinda, de manera que se sintió incómodo y que sus puntos de vista y consideración no fueron

tomadas en cuenta, viendo en eso un trato hostil, consecuentemente a la menor oportunidad no dará una referencia buena sobre la organización.

En tal sentido el valor de la satisfacción al consumidor estriba en que cuando se logra, facilita la fidelización del cliente, de modo que cuando el consumidor queda satisfecho, está dispuesto a volver solicitar el servicio, además de compartir con otros su experiencia con el servicio, lo que se traduce en nuevos clientes, incrementando el nivel de ventas.

La calidad de un servicio se concibe sobre el precepto de que la mayoría las empresas buscan mejorarla continuamente a fin de conseguir complacer las distintas necesidades que tienen los consumidores con su producto logrando su preferencia al ser de mejor calidad que los de la competencia, haciendo esfuerzos para conseguirla. En ese sentido se ha reconocido. que la administración de la calidad y la satisfacción del cliente son importantes para explicar el comportamiento del consumidor.

En tal sentido Oliver (2020), asegura que la calidad del servicio que se brinde influya en los niveles de satisfacción del consumidor, consecuentemente se evidencia un crecimiento en las ventas.

En el caso de los CIAC, los estudiantes o egresados y los empleadores son los clientes más importantes (Sandmaung, 2013). Las encuestas de satisfacción de estudiantes o egresados son algunos de los indicadores más importantes de la eficiencia de una escuela o universidad. Por tanto, es necesario prestar atención también a los factores que influyen en el nivel de satisfacción (Konx, 2019).

La mayoría de las fuentes profesionales denominan atributos de calidad a los factores que influyen en la calidad del servicio y la satisfacción con el mismo (Lovelock, 2001) (Fitzsimmons, 2006) (Gronroos, 2007). El atributo es parte o componente de un producto (producto o servicio), al que se debe prestar especial atención para lograr la conformidad con los requisitos del interesado. Varios enfoques se encuentran en la medición de la calidad de los servicios educativos generalmente basados en la evaluación de procesos de apoyo (ISO, 2003) y fuentes educativas (Eurashe, 2012).

La investigación tiene como objetivo el examen de la brecha de investigación que surge de la particularidad ambiguamente definida de los servicios en el área de la educación: el estudiante (cliente) como coproductor del servicio y determinante de

su calidad. Pretendemos determinar a través de la investigación empírica si existe una dependencia entre el grado de madurez de los estudiantes (medida a través del complejo desarrollo de la personalidad del estudiante) y la calidad general del servicio prestado (medida a través de la satisfacción con la educación).

#### **2.2.2.5 Principios básicos para la satisfacción del cliente**

Franco (2001, p. 27), propuso principios básicos para la satisfacción del cliente a fin de comprender mejor el concepto y tener una visión más amplia del mismo:

Satisfacción del cliente = Percepciones – Expectativas. Todos esperan algo, y la diferencia entre lo que quieres y lo que realmente obtienes cuando compras es la satisfacción del cliente. Satisfacer las expectativas de los clientes no es suficiente, pero es importante ir más allá, ya que los consumidores tendrán cada vez más expectativas.

Queja + Solución = Mejora la satisfacción. La capacidad de resolver problemas rápidamente es un factor de éxito, porque recibir quejas nos permite comprender aspectos o situaciones que causan incomodidad o insatisfacción, para que podamos mejorar y desarrollar estrategias para detectar, corregir y prevenir errores. (Franco, 2001, p. 28).

Cliente muy satisfecho = cliente fiel. La razón por la cual las empresas buscan la satisfacción del cliente es porque de esta manera, ganarán lealtad hacia los clientes, y el costo de recomprarlos es más barato que atraer nuevos clientes. (Franco, 2001, p. 29).

Cliente= #1. La satisfacción del cliente es el objetivo final de todas las empresas que buscan ser más competitivas en el mercado. Por lo tanto, para todos los empleados de la empresa, esto debe ser lo primero y más valioso. (Franco, 2001, p. 31).

#### **2.2.2.6 Beneficios de lograr la satisfacción del cliente**

Los beneficios de satisfacción del usuario se pueden resumir en tres principales que pueden ilustrar claramente el interés de obtener la satisfacción del cliente, como lo sostiene Thompson (2016):

El primer beneficio: los clientes satisfechos compran nuevamente. La empresa se beneficia de la lealtad, por lo que es posible vender el mismo u otros productos en el futuro. (p. 31).

El segundo beneficio: los clientes satisfechos pueden comunicar con otros su experiencia positiva en productos o servicios. Por lo tanto, la compañía puede obtener publicidades gratuitas de clientes satisfechos a sus familiares, amigos y conocidos. (p. 32).

El tercer beneficio: los clientes satisfechos eliminan la competencia. Por lo tanto, la compañía obtiene una cierta ganancia (participación) en el mercado. (p. 32).

En conclusión, cualquier empresa que pueda satisfacer a los clientes obtendrá la lealtad del cliente, lo que se traducirá en ventas futuras. La publicidad es gratuita lo cual genera nuevos clientes y eventualmente ganar una cierta cuota de mercado. Por último, Toniut (2013), señala que “los beneficios que las empresas tienen para satisfacer a los clientes son múltiples” (p. 29).

Algunos de ellos son: la satisfacción del cliente duplica su comunicación activa con otros clientes potenciales, mejora el ambiente de trabajo dominante en la organización, crea una atmósfera armoniosa entre colegas y mejora los indicadores de rendimiento económico al aumentar los clientes satisfechos se puede lograr tener más ventas con ellos. Existe una diferencia significativa entre competencia y organización, porque no se basa en factores de comparación significativos, sino en una ventaja competitiva (Toniut, 2013, p. 18).

### **2.2.2.7 Relación entre la calidad del servicio y la satisfacción del cliente**

En primer lugar, muchos investigadores creen que existe una relación entre la calidad del servicio y la satisfacción del cliente. En otras palabras, la calidad del servicio afecta la satisfacción del cliente y viceversa, la satisfacción del cliente afecta la calidad (Clavijo, Vera, & Cavero, 2018). No hay duda de que, en el mundo altamente competitivo de hoy, si una empresa quiere sobrevivir, debe mejorar la calidad de su servicio para obtener una ventaja distintiva sobre sus competidores.

Por lo tanto, la calidad del servicio se ha convertido en uno de los factores clave para satisfacer y retener clientes valiosos en diversas industrias, y la industria bancaria no es la excepción. Muchos investigadores han indicado que la alta calidad del servicio conducirá a la satisfacción del cliente y la lealtad a los productos o servicios. Los clientes satisfechos estarán dispuestos a recomendar a otra persona, el número de quejas disminuye y el banco puede conservar al cliente. Además, es más probable que los clientes satisfechos sean clientes leales y recurrentes.

Además, según Baca (2021), el costo de retener a los clientes existentes mejorando la calidad de los productos y servicios se considera significativamente menor que el costo de adquirir nuevos clientes. Por ejemplo, en muchos estudios, Parasuraman et al (2017). Otro investigador coincide con esta idea, Steenkamps, (2018) afirmó que “por lo tanto, los clientes pueden responder en el cuestionario que cierto banco es de alta calidad, aunque esto no significa que el cliente esté interesado en usar el banco” (p 77). La tasa de interés de su préstamo puede ser demasiado alta o no cumplir con las expectativas del cliente por otras razones.

#### **2.2.2.8. Dimensiones de la Satisfacción del Cliente.**

##### ***Dimensión 1. Valor percibido***

Se refiere a los beneficios que los clientes creen obtener después de conseguir productos o servicios. En resumen, este es el resultado que los clientes perciben después de comprar u obtener un producto o servicio.

El rendimiento percibido tiene las siguientes características:

- No lo determina la empresa, lo hace el cliente.
- Es el resultado de lo que el cliente obtiene con el producto o servicio.
- Es de acuerdo con la percepción del cliente, no necesariamente en la realidad.
- Puede variar de acuerdo con las opiniones de otros usuarios o clientes.

### ***Dimensión 2. Expectativas del cliente.***

Básicamente son los deseos que los clientes tienen al adquirir un bien o servicio. Como señala Thompson (2016, p. 37), las expectativas de los clientes son causadas por una o más de las siguientes cuatro situaciones:

- Promesas que realiza la empresa acerca de los atributos o beneficios del producto o servicio.
- Experiencia adquirida en compras pasadas.
- Opiniones de terceros como compañeros de trabajo, amigos, familiares, conocidos, entre otros.
- Promesas que ofrece la competencia.

Thompson (2006), indican que “tener en cuenta las expectativas de los clientes es muy importante para las empresas, ya que si las expectativas son muy bajas no se podrá atraer suficientes clientes” (p. 39); pero si son muy elevadas, los clientes o usuarios no se sentirán satisfechos luego de la adquisición del producto o servicio.

### ***Dimensión 3. Conformidad del cliente.***

Después de comprar o adquirir un producto o servicio, los clientes experimentan uno de los siguientes niveles de satisfacción: insatisfacción ya que las expectativas del rendimiento no reúnen lo que el cliente espera, en cuanto a la satisfacción se indica que la percepción del rendimiento del producto o servicio coinciden en los objetivos del cliente; y, la complacencia cuando el cliente cumple las expectativas.

Thompson (2006), argumenta que “el nivel de satisfacción del cliente, puede conocer la lealtad a la marca o empresa, por ejemplo: los clientes insatisfechos cambiarán inmediatamente la marca o el proveedor (la misma empresa restringe la deslealtad)” (p. 49).

Todo lo descrito corresponde a la etapa del diseño y comercialización del servicio. El servicio está como idea, pero aún no se ha producido, es decir, no existe sino hasta el momento en que el huésped llegue a la recepción del hotel. Recién en este momento se inicia tanto la elaboración como el consumo del servicio. Muchas

veces los servicios se elaboran después de que se ha realizado la venta y efectuada la cobranza respectiva.

### **2.2.3. Nacimiento de la Aviación Comercial en Perú**

#### ***Primera Escuela de Aviación en el Perú***

“El 14 y 15 de enero de 1911, el aviador peruano Juan Bielovucic Cavalié, realiza los primeros vuelos en un avión sobre el cielo de Lima, teniendo como escenario el Hipódromo de Santa Beatriz. El 29 de enero efectúa un vuelo a distancia desde Lima a la localidad de Ancón. El 4 de marzo de 1911 se crea la Primera Escuela de Aviación, nombrándosele Director e Instructor de vuelo” (Archivo del Congreso de la República).

Aerolíneas Peruanas S.A (APSA).

Muchos hoy pueden decir que Faucett y Aero Perú son las mejores representaciones de la aviación peruana, y quienes la han vivido con éxito pueden decir lo mismo de Aerolíneas Peruanas S.A (APSA) como lo fue en las décadas de 1950 y 1960. Es Queen Peruvian, probablemente tengan más razón porque en toda su historia, ninguna otra aerolínea (excepto Faucett en algunos casos) ha hecho lo que APSA ha sido capaz de hacer en toda su historia.

APSA fue fundada como la primera empresa APSA en 1956 por el empresario estadounidense Cornell Newton Shelton (1908-1965) y otros inversionistas peruanos. Un vuelo de Lima a Santiago el 17 de junio de 1957, que poco después fue conectado a la también desaparecida TAN (Empresa Nacional de Transporte Aéreo) de Honduras y Air Ecuador, consolidó su posición en América Latina.

Una de las mejores características de APSA es que, desde su lanzamiento el 1 de diciembre de 1963, su buque insignia Convair 990A FanJet fue el avión comercial más rápido en ese momento (990 km/h). Aunque también era el que más gastaba combustible, el piloto al mando del Convair lo llamó “el Cadillac de los aviones”. Junto con los Douglas DC-6 y DC-8, también introducidos en la década de 1960, APSA cubrió con éxito rutas transatlánticas desde Lima a Londres, París y Madrid, lo que no tuvo precedentes en la historia de la aviación peruana.

Junto a Faucett, es la única aerolínea peruana con una flota de aviones comprados directamente de fábrica, garantizando la confianza y seguridad de volar, además de un hangar y el mejor taller de mantenimiento de su época. Todo ha valido la pena, ya que APSA es una de las pocas aerolíneas del mundo sin un historial de problemas y ha ganado varios premios de seguridad durante su existencia.

#### **2.2.4. Marco Legal de la formación del piloto comercial en Perú**

El marco legal de la investigación se ampara bajo la Ley N°27261 de Aeronáutica Civil del Perú, la misma que se promulgó con fecha del 09 mayo del 2000 y publicada el 10 mayo del 2000, la finalidad fue establecer una regulación en la industria de la Aviación Civil del Perú. La institución encargada es la DGAC, órgano de línea cuya responsabilidad es conducir el proceso de gestión integral de la aviación civil (Ley N°27261).

La aviación civil también está respaldada por la Constitución Política del Perú (CPP), la cual también está regulada por los instrumentos internacionales existentes capaces de regular directamente todo el sector de la aviación civil peruana.

También existe el Código de Aeronáutica Civil del Perú – Título I, Aeronáutica Civil – Capítulo I. Objetivos Permanentes 4.-e) Promover la formación del personal aeronáutico nacional apoyando el establecimiento y desarrollo de escuelas técnicas de aviación para tripulantes de vuelo, aeroclubes, CIAC y asociaciones deportivas de aviación general. La ley general de aviación civil está regulada por la Organización de Aviación Civil Internacional - OACI. Se puede observar que hay varias agencias involucradas en todo el proceso de aviación civil.

### **2.3 DEFINICIÓN DE CONCEPTOS**

- **Aviación Comercial:** De acuerdo a las Regulaciones Aeronáuticas del Perú-RAP, “el profesional en aviación comercial es el encargado de atender las necesidades de los usuarios del transporte aéreo” (p. 8). Se facilita la actividad viajera en sus distintos aspectos de atención al pasajero.

- **Actuación humana.** Se denota con las capacidades y limitaciones humanas que tienen incidencia en la seguridad y eficiencia de las operaciones de tipo aeronáutico (González, 2021).
- **Aeronave.** Rodríguez (2016) indica que es “toda máquina que puede sustentarse en la atmósfera por reacciones del aire que no sean las reacciones del mismo contra la superficie de la tierra” (p. 24).
- **Calidad.** Conjunto de particularidades y características de un producto o servicio que le confiere la aptitud para satisfacer necesidades explícitas o implícitas (RAP 141).
- **Copiloto.** Piloto titular de licencia, que presta servicios de pilotaje sin estar al mando de la aeronave, a excepción del piloto que vaya a bordo de la aeronave con el único fin de recibir instrucción de vuelo.
- **Examinador de vuelo.** Persona designada y autorizada como examinador de vuelo por la DGAC, adecuadamente calificada por su integridad, para realizar, en nombre de la DGAC.
- **Instrucción reconocida.** Lewis y Mitchell (2018) indica que esta se imparte en el marco de un programa especial y supervisión que el Estado contratante aprueba.
- **Piloto Comercial:** carrera destinada para las personas entre 18 y 65 años de edad que desean obtener la licencia de Piloto Comercial, mediante la cual podrán desempeñarse como tripulación en el transporte de pasajeros o carga en las compañías aéreas comerciales.
- **Satisfacción:** “Acción y efecto de satisfacer o satisfacerse. Razón, acción o modo con que sosiega y responde enteramente a una queja, sentimiento o razón contraria” (RAE, 2020, p. 218).
- **Simulador de vuelo:** Lewis y Mitchell (2018) lo conceptualiza como una “representación exacta del puesto de pilotaje de un tipo particular de aeronave, hasta el punto de que simula efectivamente las funciones de los mandos de las instalaciones y sistemas mecánicos, eléctricos, electrónicos, etc.” (p. 14).
- **Tiempo de vuelo - aviones.** Lewis y Mitchell (2018) señalaron que es el “tiempo total transcurrido desde que el avión comienza a moverse bajo su

propio impulso con el propósito de despegar, hasta el momento en que se detiene para dar por terminado el vuelo” (p. 41).

- **Vuelo de travesía.** Perea et al. (2018), señala que es el vuelo entre “un punto de salida y un punto de llegada que sigue una ruta preestablecida utilizando procedimientos de navegación convencionales” (p. 11).

## **CAPÍTULO III: MARCO METODOLÓGICO**

### **3.1 HIPÓTESIS**

#### **3.1.1 Hipótesis general**

Existe relación significativa entre la calidad de servicio y la satisfacción en la formación profesional de los egresados de los CIAC de Lima – 2018- 2020.

#### **3.1.2 Hipótesis específicas**

- a. Existe relación significativa entre la Confiabilidad con la satisfacción en la formación profesional de los egresados de los CIAC de Lima – 2018- 2020.
- b. Existe relación significativa entre la Capacidad de Respuesta con la satisfacción en la formación profesional de los egresados de los CIAC de Lima – 2018- 2020.
- c. Existe relación significativa entre la Seguridad con la satisfacción en la formación profesional de los egresados de los CIAC de Lima – 2018- 2020.
- d. Existe relación significativa entre la Empatía de la formación profesional con la satisfacción de los egresados de los CIAC de Lima – 2018- 2020.
- e. Existe relación significativa entre la Tangibilidad de la formación profesional con la satisfacción de los egresados de los CIAC de Lima – 2018- 2020.

### **3.2 OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES**

#### **3.2.1 Identificación de la variable(s) independiente(s): Calidad de servicio**

##### **3.2.1.1 Indicadores de la variable independiente**

Indicador 1. Confiabilidad

Indicador 2. Capacidad de Respuesta.

Indicador 3. Seguridad

Indicador 4. Empatía

Indicador 5. Tangibilidad

### 3.2.1.2 Escala para la medición de la variable

Escala Likert- Variable de Tipo Nominal.

### 3.2.2 Identificación de la variable dependiente: Satisfacción del Usuario.

#### 3.2.2.1 Indicadores de la variable dependiente

Indicador 1. Valor percibido

Indicador 2. Expectativas del cliente.

Indicador 3. Conformidad del cliente.

#### 3.2.3 Variables intervinientes (opcional)

Variable interviniente 1. Edad, su forma de control es para conocimiento.

Variable interviniente 2. Sexo, su forma de control es para conocimiento.

Variable interviniente 3. Años de experiencia, su forma de control es para conocimiento.

## 3.3 TIPO DE INVESTIGACIÓN

El tipo de investigación es Aplicada en la que el investigador identifica y conoce el problema con el fin de utilizar la investigación para responder a una pregunta específica. Sin embargo, la característica más obvia de la investigación aplicada es su interés en la aplicación del conocimiento adquirido y sus resultados prácticas.

El **diseño de investigación** es no experimental debido que se analizará la información recogida conforme se presenta en la realidad del problema.

## 3.4 NIVEL DE INVESTIGACIÓN

Nivel de investigación descriptivo.

Hernández et al. (2014) afirman que “los métodos cuantitativos recopilan y analizan datos sobre variables y estudian propiedades y fenómenos cuantitativos” (p. 157). La recogida de datos se basa en la medición (variables o conceptos incluidos en

la hipótesis de medición). Dado que los datos son el resultado de mediciones, se expresan en números (cantidades) y deben analizarse mediante métodos estadísticos.

### **3.5 DISEÑO DE INVESTIGACIÓN**

#### **Diseño y corte de la investigación**

No experimental – Longitudinal. Hernández et al (2016), indica que “la investigación no experimental es aquella que se realiza sin manipular deliberadamente variables, se basa fundamentalmente en la observación de fenómenos tal y como se dan en su contexto natural para analizarlos con posterioridad” (p. 134).

Hernández et al (2016), afirma que “la investigación longitudinal es un estudio observacional que recoge datos cualitativos y cuantitativos y se encarga de emplear medidas continuas o repetidas para dar seguimiento a individuos particulares durante un período prolongado de tiempo” (p. 193).

Diseño transaccional descriptivo. Hernández et al (2016) señaló que se “indaga la incidencia de las modalidades, categorías o niveles de una o más variables en una población, son estudios puramente descriptivos” (p. 186).

### **3.6 ÁMBITO Y TIEMPO SOCIAL DE LA INVESTIGACIÓN**

El ámbito de la investigación son los Centro de Instrucción Aeronáutica (CIACs) que se ubican en Lima e Ica, el tiempo que se utiliza para ejecutarla será de Setiembre a diciembre del 2021.

### **3.7 POBLACIÓN Y MUESTRA**

#### **3.7.1 Unidad de estudio**

Pilotos egresados de los CIAC, de las carreras Piloto Privado y Piloto Comercial

#### **3.7.2 Población**

La investigación propone el análisis No experimental y analítico enfocado en la medición del nivel de calidad de servicio y satisfacción que brindan los CIACs. Se

considerará como población a los pilotos egresados de los CIAC, de las carreras piloto privado y piloto comercial. El universo de pilotos corresponde a 1553 personas.

**Tabla 1**

*Población*

Nº	Centros de Instrucción de Aeronáutica Civil	TOTAL
01	Jorge Chávez	239
02	Master of The Sky	464
03	Profesional Air	145
04	Aviatur	180
05	ESPAC	355
06	EDACI	170
		1553

### 3.7.3 Muestra

Hernández-Sampieri y Paulina (2018) a partir de casos, individuos o grupos incluidos en el estudio. De manera similar, el muestreo determina el potencial del estudio (p. 13). 181) El tamaño propuesto del encuestado se determina de manera intencional en función de los criterios y necesidades de recopilación de información. La fórmula utilizada para determinar y calcular el tamaño de la muestra es la siguiente:

$$n = \frac{Z_{\alpha}^2 \cdot N \cdot p \cdot q}{i^2 (N - 1) + Z_{\alpha}^2 \cdot p \cdot q}$$

**Donde:**

N: Tamaño de la población

p: Variación de la proporción

q: Variación y la proporción

Z: Valor correspondiente a la distribución de gauss

(distribución normal).

i: Limite aceptable del error muestral

**Tabla 2**

Tipo de muestreo

Tipo de muestreo		
Estimación de proporciones	n =	?
Unidades de desviación típica al nivel de confianza	Z $\alpha$ =	1.96
Valores de la variación de la proporción	p =	0.9
Valores de la variación y la proporción	q =	0.1
Error máximo poblacional permitido	í =	0.05
Nivel de confianza elegido	NC =	0.95
Población de los CIAC	N =	1553

**Tabla 3***Calculo del tamaño de la muestra*

TABLA DE APOYO AL CALCULO DEL TAMAÑO DE UNA MUESTRA POR NIVELES DE CONFIANZA									
Certeza	95%	94%	93%	92%	91%	90%	80%	62.27%	50%
Z	<b>1.96</b>	1.88	1.81	1.75	1.69	1.65	1.28	1	0.6745
z <sup>2</sup>	3.84	3.53	3.28	3.06	2.86	2.72	1.64	1	0.45
e	0.05	0.06	0.07	0.08	0.09	0.1	0.2	0.37	0.5
e <sup>2</sup>	0.0025	0.0036	0.0049	0.0064	0.0081	0.01	0.04	0.1369	0.25

Criterios de inclusión:

- Alumnos que hayan egresado entre el 2018 – 2020.

Criterios de exclusión:

- Alumnos que no hayan egresado entre el 2018 – 2020.

Aplicando los datos de la fórmula:

$$\frac{(1.96)^2 \times 1553 \times 0.9 \times 0.1}{(0.05)^2 \times (1553-1) + (1.96)^2 \times (0.9 \times 0.1)}$$

$$\frac{3.84 \times 1553 \times 0.9 \times 0.1}{(0.0025) \times (1552) + (3.8416) \times (0.9 \times 0.1)}$$

$$\frac{536.71}{4.23} = 127 \text{ encuestas}$$

### 3.8 PROCEDIMIENTO, TÉCNICAS E INSTRUMENTOS

#### 3.8.1 Procedimiento

El método que permite contrastar la hipótesis, se realiza de acuerdo a las siguientes etapas:

Con el uso de los instrumentos de investigación, la información será acopiada, codificada y procesada en el Software estadístico SPSS versión 25, se determinarán las pruebas estadísticas descriptivas, también se desarrollarán tablas de frecuencias y gráficas para poder presentar los resultados hallados.

*Estadística inferencial.* Por tratarse de una variable ordinal, se aplicará una prueba No Paramétrica que en este caso se trata del coeficiente de correlación *Rho Spearman*. Ávila (2012) “el coeficiente de correlación por rangos ( $\rho$ ) es una medida de asociación de dos variables expresadas”. El estadístico  $\rho$  viene dado por la expresión:

$$\rho = 1 - \frac{6 \sum D^2}{N(N^2 - 1)}$$

#### 3.8.2 Técnicas

Según Tamayo (2017), la técnica es “una actividad de diseño de investigación que determina cómo se realiza la investigación (p. 126). La técnica de recolección de datos es una encuesta. Murphy (2015) afirma que es un “enfoque sistemático para recopilar información de poblaciones seleccionadas mediante preguntas” (p. 13). 66), puede ser utilizado con un propósito o alcance descriptivo y/o relacional.

#### 3.8.3 Instrumentos

Instrumento para medir la calidad de servicio (Anexo 2).

Modelo Servqual. La escala SERVQUAL es una de las series de evaluación de la CS más aceptada, fue desarrollada por Zeithaml y Parasuraman, (2016). “Utiliza una escala de 44 elementos que se agrupa en cinco categorías (tangibles, confiabilidad, seguridad, empatía y capacidad de respuesta) para medir la CS antes y después del consumo del servicio” (p. 127).

Instrumento para medir la satisfacción (Anexo 2).

### **Validez de expertos de los instrumentos.**

#### ***Confiabilidad estadística de los instrumentos***

“Es una particularidad de los instrumentos de investigación consistente en medirla con autenticidad, la objetividad, la veracidad, precisión sobre las variables de estudio” (Carrasco, 2009, p. 336).

Constructo estadístico. La encuesta fue formulada bajo la herramienta de escala tipo Likert, el formato de respuesta de cada ítem se codificó en valores: Totalmente en desacuerdo (1), En desacuerdo (2), Indiferente (3), De Acuerdo (4), y Totalmente de Acuerdo (5).

Se realizó el juicio de expertos para validar el instrumento, siendo tres docentes acreditados en metodología de la investigación:

Tabla 4

#### *Validez de Juicio de Expertos*

Nro	Especialista	Validez
1	Dr. Ortiz Castillo, Francisco Fernando	Aprobado
2	Dr. Latorre Mosquipa, Michael	Aprobado
3	Dr. Cespedes Garcia, Antonio Nicolás	Aprobado

### **Confiabilidad estadística de los instrumentos**

Según Carrasco (2013), “la confiabilidad es la cualidad o propiedad de un instrumento que permite obtener los mismos resultados, al aplicarse una o más veces a la misma persona o grupo de personas en diferentes periodos de tiempo” (p. 339). La confiabilidad del instrumento será hallada mediante el procedimiento de consistencia interna con el coeficiente *alfa de Cronbach*.

Coeficiente Alfa Cronbach.

$$\alpha = \frac{K}{K-1} \left[ 1 - \frac{\sum S_i^2}{S_T^2} \right]$$

$\sum S_i^2$ : Sumatoria de Varianzas de los ítems

$S_T^2$ : Varianza de la suma de los ítems

$\alpha$ : Coeficiente de Alfa de Cronbach

La escala de valores que determina la confiabilidad está dada por los siguientes valores:

Tabla 5

Criterio de confiabilidad valores

Criterio	Valores
No es confiable	-1 a 0
Baja confiabilidad	0,01 a 0,49
Regular confiabilidad	0,5 a 0,75
Fuerte confiabilidad	0,60 a 0,89
Alta confiabilidad	0,9 a 1

Fuente: Hernández, Fernández y Baptista (2016)

Se realizó la validación estadística, donde se ha contemplado el cuestionario aplicado a los 20 egresados de los CIACs, se determinó mediante el alfa de Cronbach los cuestionarios dirigidos a los egresados arrojando un valor de 0,922 para la variable 1 y 0.943 para la variable 2.

Tabla 6

*Alfa de Cronbach para la variable 1. Calidad de Servicio*

Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en elementos estandarizados	N de elementos
,922	,931	30

Fuente: Estadística

Tabla 7

*Alfa de Cronbach para la variable 2. Satisfacción del usuario*

Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en elementos estandarizados	N de elementos
,943	,955	18

Fuente: Estadística

## **CAPÍTULO IV: RESULTADOS**

### **4.1 DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO DE CAMPO**

El estudio se desarrolló coordinando con los participantes de los Centros de Instrucción de Aeronáutica Civil, tal es el caso del CIAC Jorge Chávez, CIAC Master of The Sky, CIAC Profesional Air, CIAC Aviatur, CIAC ESPAC y la CIAC EDACI. Se hicieron las coordinaciones correspondientes vía correo electrónico con los egresados y que tuvieron esta experiencia de capacitarse en los CIAC mencionados. En la mayoría de los miembros que participaron en la encuesta se aplicó la encuesta vía google Forms, entregándoles indicaciones para el adecuado llenado del cuestionario. Por consiguiente, se dedujeron y analizaron las respuestas de las preguntas para mitigar y/o absolver las dudas.

### **4.2 DISEÑO DE LA PRESENTACIÓN DE LOS RESULTADOS**

Los datos recolectados se procesaron en el paquete estadístico SPSS 25 en lo relacionado con el tratamiento de la estadística descriptiva e inferencial. Las tablas y figuras han sido comentadas y analizadas para un mejor entendimiento y lectura de los interesados en conocer el proceso investigativo.

### **4.3 RESULTADOS**

Resultados de la Variable Independiente: Calidad de servicio

**Tabla 8**

*Resultados de la estadística descriptiva de las dimensiones de la variable independiente*

	N	Mínimo	Máximo	Suma	Media	Desv. Desviación
D1. CONFIABILIDAD DEL SERVICIO	127	1,00	3,00	199,00	2,1868	,90569
D2. CAPACIDAD DE RESPUESTA	127	1,00	3,00	222,00	2,4396	,68652
D3. SEGURIDAD	127	1,00	3,00	204,00	2,2418	,77947
D4. EMPATIA	127	1,00	3,00	218,00	2,3956	,72846
D5. TANGIBILIDAD	127	1,00	3,00	212,00	2,3297	,74617
N válido (por lista)	127					

Se aprecia en la Tabla 8, la valoración que describieron los participantes en la dimensión capacidad de respuesta seguido de empatía. También, la DE en promedio es 0.77, los participantes no demostraron variaciones en las respuestas de manera global.

**Tabla 9**

*Percepción de la calidad de servicio según egresados de los CIAC de Lima*

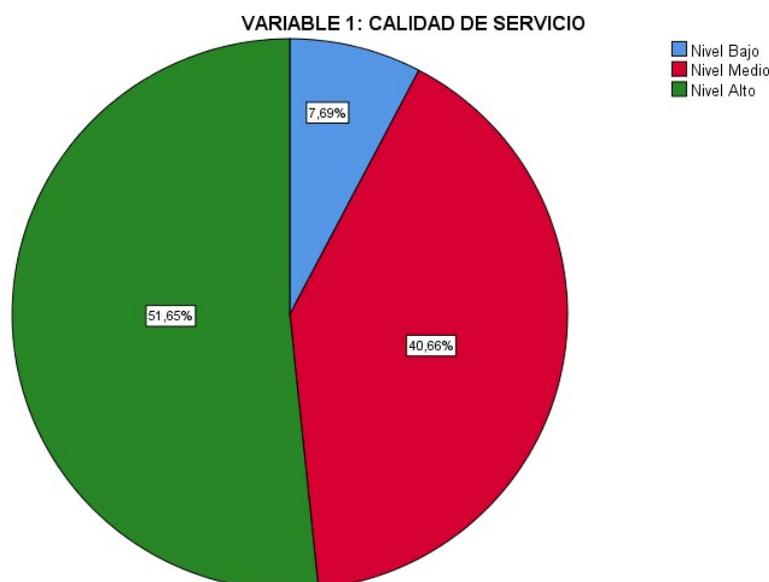
		VARIABLE 1: CALIDAD DE SERVICIO			Total
		Nivel Bajo	Nivel Medio	Nivel Alto	
ESCUELA	Jorge Chávez		10,8%	14,9%	12,1%
	Master of The Sky	57,1%	10,8%	17,0%	17,6%
	Profesional Air	42,9%	27,0%	34,0%	31,9%
	Aviatur		21,6%	12,8%	15,4%
	ESPAC		16,2%	6,4%	9,9%
	EDACI		13,5%	14,9%	13,2%
Total		100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

En la Tabla 9, se muestra que la calidad de servicio tiene un nivel medio alto en los CIAC de Lima, esto indica que los CIAC vienen aplicando estrategias de para mejorar la calidad de servicio, en el CIAC Jorge Chávez el 14.9% de los encuestados indican que la calidad de servicio es alta; en la CIAC Master of The Sky el 17.6% de

los encuestados indicaron que la calidad de servicio es alta; en la CIAC Profesional Air, el 34% de los participantes indicaron que la calidad de servicio se encuentra en un nivel alto, seguido de un 27% de encuestados, indicando que la calidad de servicio se encuentra en un nivel bajo. También, en el CIAC Aviatur, el 12.8% de los encuestados señalaron que el servicio se encuentra en un nivel alto. Además, en el CIAC EDACI, el 14.9% de los encuestados afirman que la calidad de servicio está un nivel alto.

### Figura 1

*Análisis de las dimensiones de la calidad de servicio según Escuela.*

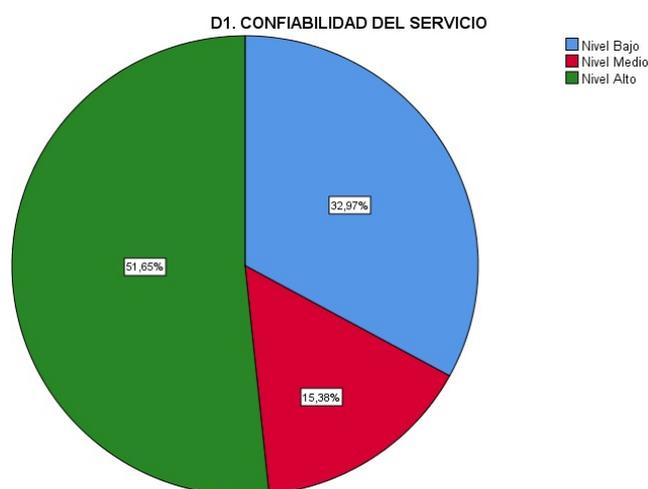


El 7.69% de participantes señalaron que la calidad de servicio se encuentra en un nivel bajo, el 51.65% señalan que el servicio tiene una calidad Alta, y, 40.66% señalaron que el servicio es calidad media.

**Tabla 10***Dimensión Confiabilidad del servicio según egresados de los CIAC de Lima*

		D1. CONFIABILIDAD DEL SERVICIO			
		Nivel Bajo	Nivel Medio	Nivel Alto	Total
ESCUELA	Jorge Chávez	10,0%	7,1%	14,9%	12,1%
	Master of The Sky	16,7%	28,6%	14,9%	17,6%
	Profesional Air	26,7%	28,6%	36,2%	31,9%
	Aviatur	16,7%	21,4%	12,8%	15,4%
	ESPAC	13,3%	7,1%	8,5%	9,9%
	EDACI	16,7%	7,1%	12,8%	13,2%
Total		100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

En la Tabla 10, la dimensión confiabilidad de la calidad de servicio es de nivel medio alto en los CIAC de Lima, esto indica que los CIAC vienen aplicando estrategias de para mejorar la confiabilidad del servicio, en el CIAC Jorge Chávez el 7.1% de los encuestados indican que la confiabilidad del servicio es alta; en la CIAC Master of The Sky el 14.9% de los participantes indicaron que la confiabilidad del servicio es alta; en la CIAC Profesional Air, el 36.2% de los participantes indicaron que la Confiabilidad de servicio se encuentra en un nivel alto, seguido de un 27% de encuestados, indicando que la confiabilidad de servicio se encuentra en un nivel bajo. También, en el CIAC Aviatur, el 12.8% de los encuestados señalaron que la confiabilidad del servicio se encuentra en un nivel alto. Además, en el CIAC EDACI, el 12.8% de los participantes afirman que la confiabilidad de servicio está un nivel alto.

**Figura 2.***Valoración de la calidad de servicio*

En la Figura 2 se presentan los resultados sobre la valoración de la calidad de servicios, el 51.65% de encuestados confirmaron que se encuentra esta variable en un nivel alto, el 32.97% señaló que existe un nivel bajo en cuanto a la percepción de la confiabilidad del servicio.

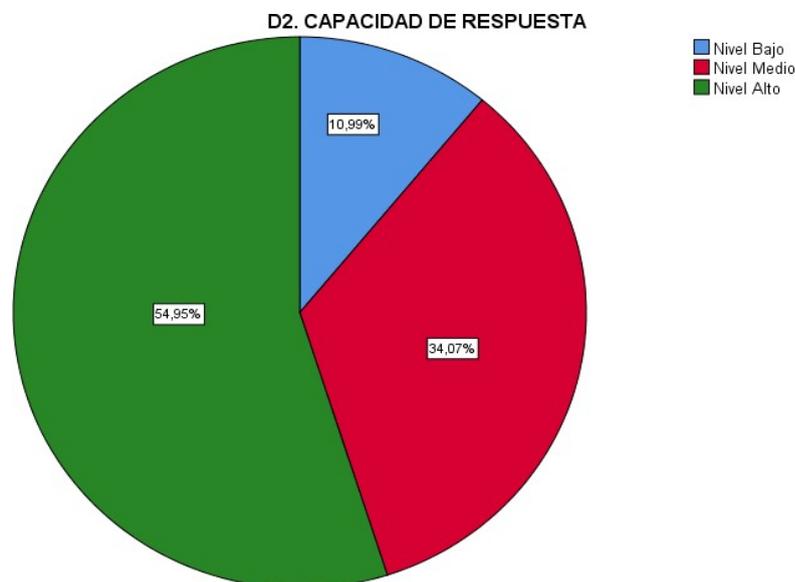
**Tabla 11**

*Dimensión Capacidad de respuesta según egresados de los CIAC de Lima*

		D2. CAPACIDAD DE RESPUESTA			Total
		Nivel Bajo	Nivel Medio	Nivel Alto	
ESCUELA	Jorge Chávez	40,0%	6,5%	10,0%	12,1%
	Master of The Sky	40,0%	16,1%	14,0%	17,6%
	Profesional Air	20,0%	38,7%	30,0%	31,9%
	Aviatur		12,9%	20,0%	15,4%
	ESPAC			18,0%	9,9%
	EDACI		25,8%	8,0%	13,2%
Total		100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

**Figura 3**

*Valoración de la capacidad de respuesta*



Analizando la capacidad de respuesta, tal como se observa en la Tabla 11, la dimensión capacidad de respuesta en la calidad de servicio se encuentra en un nivel medio alto en los CIAC de Lima, esto indica que los CIAC vienen aplicando estrategias de para mejorar la capacidad de respuesta, en el CIAC Jorge Chávez el 10% de los participantes indican que la capacidad de respuesta es alta, también el

40% señalaron que esta variable se encuentre en un nivel medio; en la CIAC Master of The Sky el 14% de los encuestados indicaron que la capacidad de respuesta del servicio es alta; en la CIAC Profesional Air, el 30% de los participantes indicaron que la capacidad de respuesta del servicio se encuentra en un nivel alto, seguido de un 27% de encuestados, indicando que la confiabilidad de servicio se encuentra en un nivel bajo. También, en el CIAC Aviatur, el 20% de los encuestados señalaron que la capacidad de respuesta del servicio se encuentra en un nivel alto. Además, en el CIAC EDACI, el 8% de los encuestados afirman que la capacidad de respuesta del servicio se encuentra es de nivel alto.

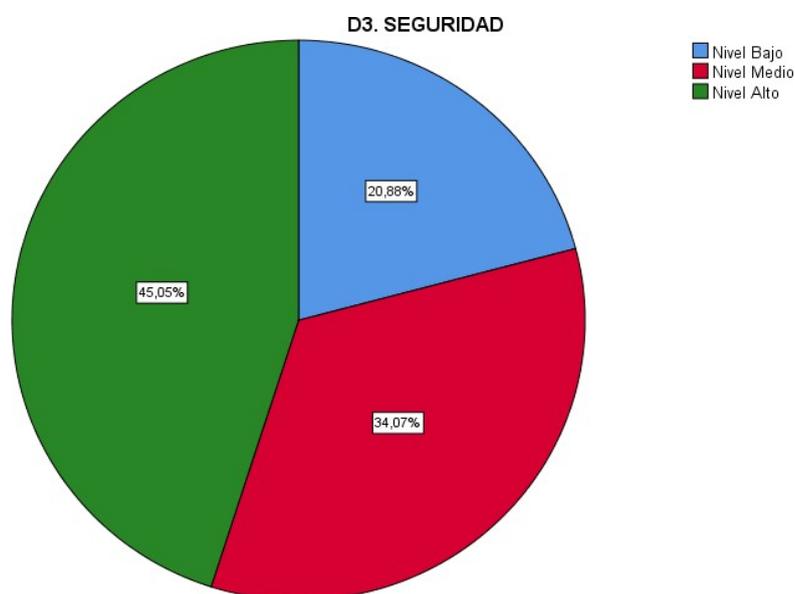
**Tabla 12**

*Dimensión Seguridad según egresados de los CIAC de Lima*

		D3. SEGURIDAD			Total
		Nivel Bajo	Nivel Medio	Nivel Alto	
ESCUELA	Jorge Chávez	5,3%	12,9%	14,6%	12,1%
	Master of The Sky	15,8%	25,8%	12,2%	17,6%
	Profesional Air	47,4%	32,3%	24,4%	31,9%
	Aviatur	21,1%	9,7%	17,1%	15,4%
	ESPAC		16,1%	9,8%	9,9%
	EDACI	10,5%	3,2%	22,0%	13,2%
Total		100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

**Figura 4**

*Valoración de la seguridad*



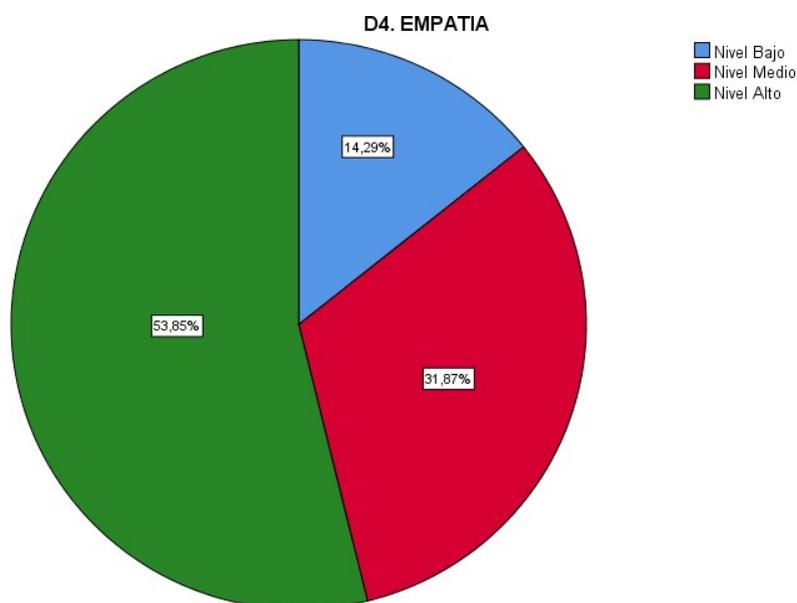
Analizando la variable seguridad, tal como se observa en la Tabla 12 y Figura 4, la dimensión seguridad en el servicio se encuentra en un nivel medio alto en los CIAC de Lima, esto indica que los CIAC vienen aplicando estrategias de para mejorar la seguridad, en el CIAC Jorge Chávez el 14.6% de los encuestados indican que la seguridad es alta, también el 12.2% señalaron que esta variable se encuentre en un nivel medio; en la CIAC Master of The Sky el 12.2% de los encuestados indicaron que la seguridad del servicio es alta; en la CIAC Profesional Air, el 24.4% de los participantes indicaron que la seguridad del servicio se encuentra en un nivel medio, seguido de un 27% de encuestados, indicando que la seguridad de servicio se encuentra en un nivel bajo. También, en el CIAC Aviator, el 17.1% de los encuestados señalaron que la seguridad del servicio se encuentra en un nivel alto. Además, en el CIAC EDACI, el 22% de los encuestados afirman que la seguridad del servicio se encuentra en un nivel alto.

Tabla 13

*Dimensión Empatía respuesta según egresados de los CIAC de Lima*

		D4. EMPATIA			Total
		Nivel Bajo	Nivel Medio	Nivel Alto	
ESCUELA	Jorge Chávez		10,3%	16,3%	12,1%
	Master of The Sky	15,4%	17,2%	18,4%	17,6%
	Profesional Air	30,8%	24,1%	36,7%	31,9%
	Aviator	15,4%	13,8%	16,3%	15,4%
	ESPAC	15,4%	17,2%	4,1%	9,9%
	EDACI	23,1%	17,2%	8,2%	13,2%
Total		100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

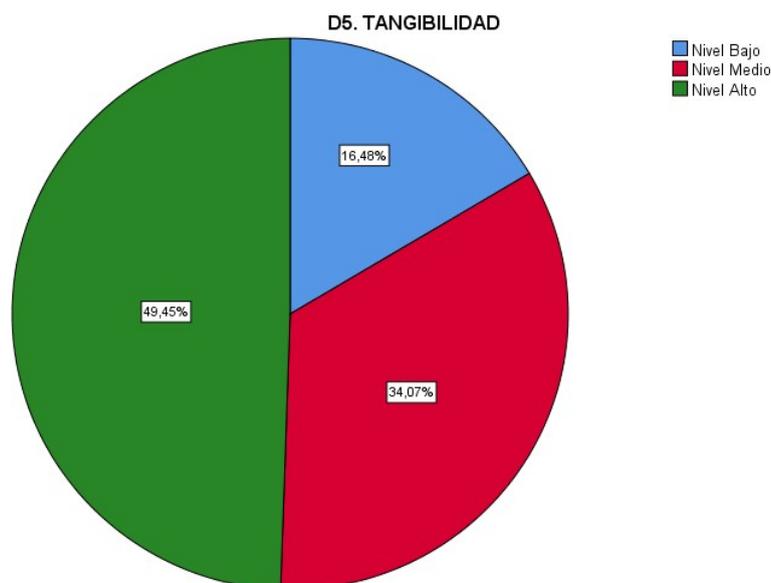
En la Tabla 13 se evidencian los resultados de la dimensión Empatía según egresados de los CIAC de Lima. El 31.9% de egresados de la Escuela Profesional Air tiene una percepción alta sobre la empatía; el 17.6% de los egresados del Centro de Instrucción Master of The Sky indicaron tener una percepción alta acerca de la empatía.

**Figura 5***Valoración de la empatía*

Analizando la dimensión Empatía, en la Tabla 13 se evidencia que el servicio se encuentra en un nivel medio alto en los CIAC de Lima, esto indica que los CIAC vienen aplicando estrategias de para mejorar la Empatía, en el CIAC Jorge Chávez el 16.3% de los encuestados indican que la empatía es alta, también el 10.3% señalaron que esta variable se encuentre en un nivel medio; en la CIAC Master of The Sky el 18.4% de los encuestados indicaron que la Empatía en el servicio es alta; en la CIAC Profesional Air, el 36.7% de los participantes indicaron que la Empatía del servicio se encuentra en un nivel medio, seguido de un 27% de encuestados, indicando que la Empatía se encuentra en un nivel bajo. También, en el CIAC Aviatur, el 17.1% de los encuestados señalaron que la Empatía del servicio se encuentra en un nivel alto. Además, en el CIAC EDACI, el 8.2% de los egresados afirmaron que la empatía del servicio se encuentra en un nivel alto.

**Tabla 14***Dimensión Tangibilidad según egresados de los CIAC de Lima*

		D5. TANGIBILIDAD			
		Nivel Bajo	Nivel Medio	Nivel Alto	Total
ESCUELA	Jorge Chávez		12,9%	15,6%	12,1%
	Master of The Sky	20,0%	16,1%	17,8%	17,6%
	Profesional Air	40,0%	32,3%	28,9%	31,9%
	Aviatur	20,0%	16,1%	13,3%	15,4%
	ESPAC	20,0%	6,5%	8,9%	9,9%
	EDACI		16,1%	15,6%	13,2%
Total		100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

**Figura 6***Valoración de la Tangibilidad*

Analizando la dimensión Tangibilidad en la Tabla 14, la dimensión Tangibilidad en el servicio se encuentra en un nivel medio alto en los CIAC de Lima, esto indica que los CIAC vienen aplicando estrategias de para mejorar la Tangibilidad, en el CIAC Jorge Chávez el 15.6% de los encuestados indican que la empatía es alta, también el 12.9% señalaron que esta variable se encuentre en un nivel medio; en la CIAC Master of The Sky el 18.4% de los encuestados indicaron que la Tangibilidad en el servicio es alta; en la CIAC Profesional Air, el 36.7% de los participantes indicaron que la Tangibilidad del servicio se encuentra en un nivel

medio, seguido de un 27% de encuestados, indicando que la Tangibilidad se encuentra en un nivel bajo. También, en el CIAC Aviatur, el 13.3% de los encuestados señalaron que la Tangibilidad del servicio se encuentra en un nivel alto. Además, en el CIAC EDACI, el 15.6% de los encuestados afirman que la Tangibilidad del servicio se encuentra en un nivel alto.

### Variable Dependiente: Satisfacción

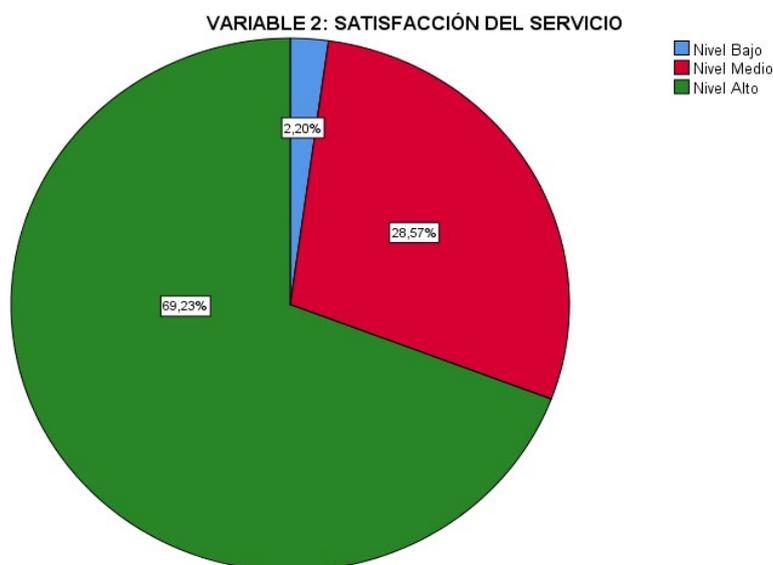
Tabla 15

*Estadísticos descriptivos de las dimensiones de la variable Satisfacción del servicio en los egresados de los CIAC de Lima*

	N	Mínimo	Máximo	Media	Desv. Desviación
VARIABLE 2: SATISFACCIÓN DEL SERVICIO	127	1,00	3,00	2,6703	,51758
D1. VALOR PERCIBIDO	127	1,00	3,00	2,7363	,49069
D2. EXPECTATIVAS DEL CLIENTE	127	1,00	3,00	2,7473	,56947
D3. CONFORMIDAD DEL CLIENTE	127	1,00	3,00	2,6923	,53109
N válido (por lista)	127				

**Figura 7**

*Valoración de la variable Satisfacción del servicio*



En la Tabla 13 se evidencian los resultados de la dimensión Empatía según egresados de los CIAC de Lima. El 31.9% de egresados de la Escuela Profesional Air

tiene una percepción alta sobre la empatía; el 17.6% de los egresados del Centro de Instrucción Master of The Sky indicaron tener una percepción alta acerca de la empatía.

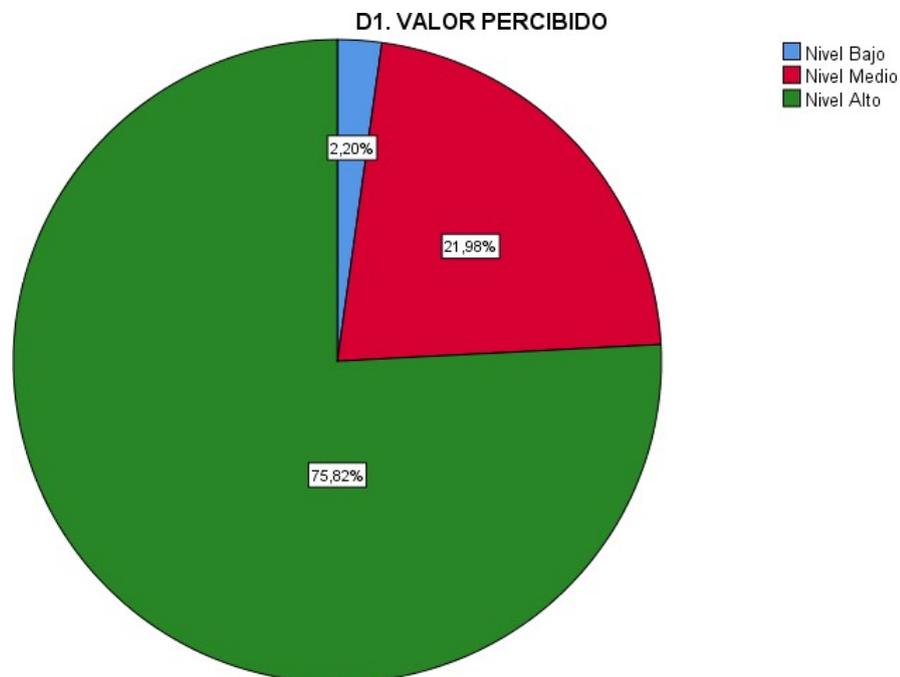
**Tabla 16**

*Dimensión Valor Percibido según egresados de los CIAC de Lima*

		D1. VALOR PERCIBIDO			Total
		Nivel Bajo	Nivel Medio	Nivel Alto	
ESCUELA	Jorge Chávez	0	1	20	21
	Master of The Sky	1	5	20	26
	Profesional Air	1	9	29	39
	Aviatur	0	3	17	20
	ESPAC	0	1	8	9
	EDACI	0	1	11	12
Total		2	20	105	127

**Figura 8**

*Valoración del Valor Percibido según Centros de Instrucción de Aeronáutica Civil*



En la Figura 8 se evidencian los resultados de la dimensión Valor percibido según egresados de los CIAC de Lima. El 75.82% de egresados tienen una percepción

alta sobre el valor percibido; el 21.9% de los egresados la percepción es en un nivel medio, y el 2.20% indicaron en un nivel bajo.

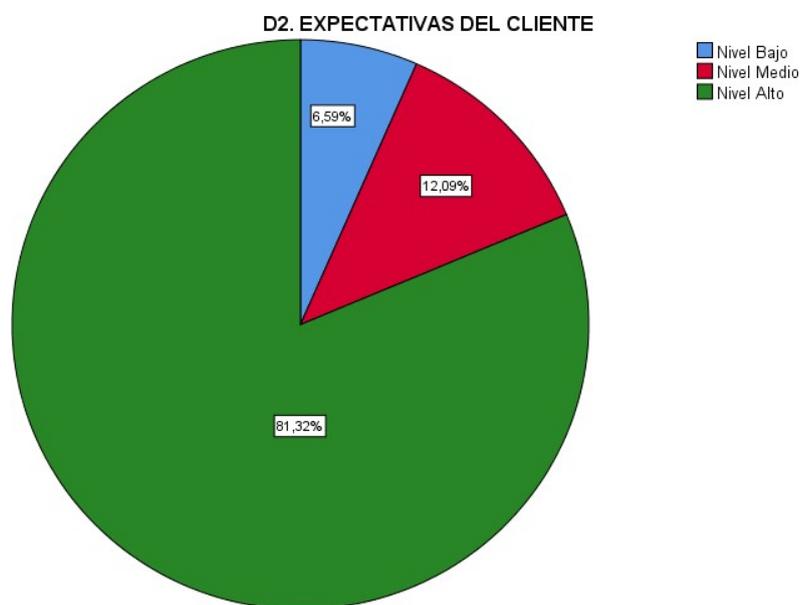
**Tabla 17**

*Dimensión Tangibilidad según egresados de los CIAC de Lima*

		D2. EXPECTATIVAS DEL CLIENTE			Total
		Nivel Bajo	Nivel Medio	Nivel Alto	
ESCUELA	Jorge Chávez	2	2	17	21
	Master of The Sky	2	1	23	26
	Profesional Air	1	5	33	39
	Aviatur	0	2	18	20
	ESPAC	0	0	9	9
	EDACI	1	1	10	12
Total		6	11	110	127

**Figura 9**

*Valoración de las Expectativas del Cliente*



En la Figura 9 se evidencian los resultados de la dimensión Expectativas del cliente según egresados de los CIAC de Lima. El 81.32% de egresados tienen una percepción alta sobre las expectativas del cliente; el 12.9% de los egresados la percepción es en un nivel medio, y el 6.59% indicaron que las expectativas del cliente se presentan en un nivel bajo.

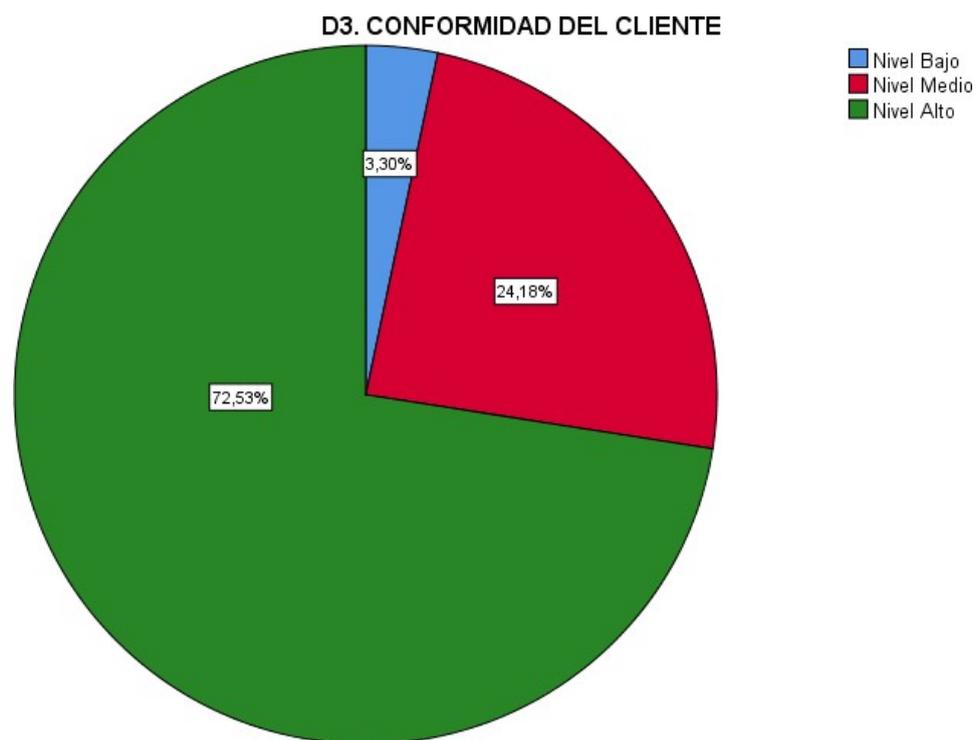
Tabla 18

*Dimensión Tangibilidad según egresados de los CIAC de Lima*

		D3. CONFORMIDAD DEL CLIENTE			Total
		Nivel Bajo	Nivel Medio	Nivel Alto	
ESCUELA	Jorge Chávez	0	3	18	21
	Master of The Sky	0	5	21	26
	Profesional Air	2	6	21	29
	Aviatur	1	3	26	30
	ESPAC	0	2	7	9
	EDACI	0	3	9	12
Total		3	22	102	127

Figura 10

*Valoración de la Conformidad del Cliente*



En la Figura 10 se evidencian los resultados de la dimensión Conformidad del Cliente según egresados de los CIAC de Lima. El 72.53% de egresados tienen una percepción alta sobre la conformidad del cliente; el 24.18% de los egresados la percepción es en un nivel medio, y el 3.30% indicaron en un nivel bajo.

#### 4.4. PRUEBA ESTADÍSTICA

Se utilizaron medidas y métodos estadísticos descriptivos e inferenciales. Para la estadística descriptiva, se utilizaron los siguientes datos:

Tablas de frecuencias absolutas y relativas (porcentajes). Estas tablas se utilizan para mostrar los datos procesados y organizarlos según las categorías, niveles o categorías adecuadas.

Tabulación cruzada Este tipo de tabla se utilizará para visualizar la distribución de datos según categorías o niveles de un conjunto de métricas que se analizan simultáneamente.

La correlación lineal se utiliza para determinar el efecto de una variable independiente sobre una variable dependiente. El modelo se validará mediante la prueba de correlación Rho de Spearman. Además, los coeficientes del modelo se han validado en función de la significancia, es decir, sus valores de  $p$  son inferiores al 5%.

## 4.5 COMPROBACIÓN DE HIPÓTESIS

### 4.5.1 Hipótesis general

H0 No Existe relación significativa entre la calidad de servicio y la satisfacción en la formación profesional de los egresados de los CIAC de Lima – 2018-2020.

Ha. Existe relación significativa entre la calidad de servicio y la satisfacción en la formación profesional de los egresados de los CIAC de Lima – 2018- 2020.

**Tabla 19**

*Correlación entre la calidad de servicio y la satisfacción en la formación profesional de los egresados de los CIAC de Lima – 2018- 2020.*

		<b>Correlaciones</b>		
			VARIABLE 1: CALIDAD DE SERVICIO	VARIABLE 2: SATISFACCIÓN DEL SERVICIO
Rho de Spearman	VARIABLE 1: CALIDAD DE SERVICIO	Coeficiente de correlación	1,000	,321**
		Sig. (bilateral)	.	,002
		N	127	127
	VARIABLE 2: SATISFACCIÓN DEL SERVICIO	Coeficiente de correlación	,321**	1,000
		Sig. (bilateral)	,002	.
		N	127	127

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

La Tabla 19 mostró una correlación positiva ( $\rho = 0,321$ ) y significativa ( $p = 0,000 < 0,05$ ) entre la calidad de servicio y la satisfacción en la formación profesional de los egresados de los CIAC de Lima. Por tanto, se decidió rechazar la hipótesis nula; es decir, existe relación entre la calidad de servicio y la satisfacción en la formación profesional de los egresados de los CIAC de Lima – 2018- 2020.

## 4.5.2 Hipótesis específicas

### Hipótesis específica 1

H0. No Existe relación significativa entre la Confiabilidad con la satisfacción en la formación profesional de los egresados de los CIAC de Lima – 2018- 2020.

He1. Existe relación significativa entre la Confiabilidad con la satisfacción en la formación profesional de los egresados de los CIAC de Lima – 2018- 2020.

**Tabla 20**

*Correlación entre la Confiabilidad con la satisfacción en la formación profesional de los egresados de los CIAC de Lima – 2018- 2020*

			<b>Correlaciones</b>	
			D1. CONFIABILIDAD DEL SERVICIO	VARIABLE 2: SATISFACCIÓN DEL SERVICIO
Rho de Spearman	D1. CONFIABILIDAD DEL SERVICIO	Coeficiente de correlación	1,000	,327**
		Sig. (bilateral)	.	,002
		N	127	127
	VARIABLE 2: SATISFACCIÓN DEL SERVICIO	Coeficiente de correlación	,327**	1,000
		Sig. (bilateral)	,002	.
		N	127	127

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

La Tabla 20 muestra la correlación positiva ( $\rho = 0,327$ ) y significativa ( $p = 0,000 < 0,05$ ) entre la Confiabilidad con la satisfacción en la formación profesional de los egresados de los CIAC de Lima. Por tanto, se decidió rechazar la hipótesis nula; es decir, existe relación entre la calidad de servicio y la satisfacción en la formación profesional de los egresados de los CIAC de Lima – 2018- 2020.

### Hipótesis específica 2

H0. No Existe relación significativa entre la Capacidad de Respuesta con la satisfacción en la formación profesional de los egresados de los CIAC de Lima – 2018- 2020.

He2. Existe relación significativa entre la Capacidad de Respuesta con la satisfacción en la formación profesional de los egresados de los CIAC de Lima – 2018- 2020.

**Tabla 21**

*Correlación entre la Capacidad de Respuesta con la satisfacción en la formación profesional de los egresados de los CIAC de Lima – 2018- 2020.*

<b>Correlaciones</b>				
		VARIABLE 2: SATISFACCIÓN DEL SERVICIO		D2. CAPACIDAD DE RESPUESTA
Rho de Spearman	VARIABLE 2: SATISFACCIÓN DEL SERVICIO	Coeficiente de correlación	1,000	,255*
		Sig. (bilateral)	.	,015
		N	127	127
	D2. CAPACIDAD DE RESPUESTA	Coeficiente de correlación	,255*	1,000
		Sig. (bilateral)	,015	.
		N	127	127

\*. La correlación es significativa en el nivel 0,05 (bilateral).

La Tabla 21 mostró un nivel de correlación positiva ( $\rho = 0,255$ ) y significativa ( $p = 0,000 < 0,05$ ) entre la Capacidad de respuesta con la satisfacción en la formación profesional de los egresados de los CIAC de Lima. Por tanto, se decidió rechazar la hipótesis nula; es decir, existe relación entre la Capacidad de Respuesta con la satisfacción y la satisfacción en la formación profesional de los egresados de los CIAC de Lima – 2018- 2020.

### Hipótesis específica 3

H0. No Existe relación significativa entre la Seguridad con la satisfacción en la formación profesional de los egresados de los CIAC de Lima – 2018- 2020.

He3. Existe relación significativa entre la Seguridad con la satisfacción en la formación profesional de los egresados de los CIAC de Lima – 2018- 2020.

**Tabla 22**

*Correlación entre la Seguridad con la satisfacción en la formación profesional de los egresados de los CIAC de Lima – 2018- 2020*

			<b>Correlaciones</b>	
			D3. SEGURIDAD	VARIABLE 2: SATISFACCIÓN DEL SERVICIO
Rho de Spearman	D3. SEGURIDAD	Coeficiente de correlación	1,000	,147
		Sig. (bilateral)	.	,164
		N	127	127
	VARIABLE 2: SATISFACCIÓN DEL SERVICIO	Coeficiente de correlación	,147	1,000
		Sig. (bilateral)	,164	.
		N	127	127

La Tabla 22 mostró una correlación positiva ( $\rho = 0,164$ ) y significativa ( $p = 0,000 < 0,05$ ) entre la Seguridad con la satisfacción en la formación profesional de los egresados de los CIAC de Lima. Por tanto, se decidió rechazar la hipótesis nula; es decir, existe relación entre la seguridad y la satisfacción en la formación profesional de los egresados de los CIAC de Lima – 2018- 2020.

#### Hipótesis específica 4

H0. No Existe relación significativa entre la Empatía de la formación profesional con la satisfacción de los egresados de los CIAC de Lima – 2018- 2020.

He4. Existe relación significativa entre la Empatía de la formación profesional con la satisfacción de los egresados de los CIAC de Lima – 2018- 2020.

**Tabla 23**

*Correlación entre la Seguridad con la Empatía de la formación profesional con la satisfacción de los egresados de los CIAC de Lima – 2018- 2020*

<b>Correlaciones</b>			VARIABLE 2: SATISFACCIÓN DEL SERVICIO	D4. EMPATIA
Rho de Spearman	VARIABLE 2: SATISFACCIÓN DEL SERVICIO	Coeficiente de correlación	1,000	,057
		Sig. (bilateral)	.	,531
		N	127	127
D4. EMPATIA		Coeficiente de correlación	,057	1,000
		Sig. (bilateral)	,531	.
		N	127	127

La Tabla 23 mostró correlación positiva ( $\rho = 0,531$ ) y significativa ( $p = 0,000 < 0,05$ ) entre la Empatía con la satisfacción en la formación profesional de los egresados de los CIAC de Lima. Por tanto, se decidió rechazar la hipótesis nula; es decir, existe relación entre la Empatía y la satisfacción en la formación profesional de los egresados de los CIAC de Lima – 2018- 2020.

### Hipótesis específica 5

H0. No Existe relación significativa entre la Tangibilidad de la formación profesional con la satisfacción de los egresados de los CIAC de Lima – 2018- 2020.

He5. Existe relación significativa entre la Tangibilidad de la formación profesional con la satisfacción de los egresados de los CIAC de Lima – 2018- 2020.

### Tabla 24

*Correlación entre la Tangibilidad de la formación profesional con la satisfacción de los egresados de los CIAC de Lima – 2018- 2020.*

		<b>Correlaciones</b>		
			VARIABLE 2: SATISFACCIÓN DEL SERVICIO	D5. TANGIBILIDAD
Rho de Spearman	VARIABLE 2: SATISFACCIÓN DEL SERVICIO	Coeficiente de correlación	1,000	,438**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	127	127
D5. TANGIBILIDAD		Coeficiente de correlación	,438**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	127	127

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

La Tabla 23 mostró correlación positiva ( $\rho = 0,438$ ) y significativa ( $p = 0,000 < 0,05$ ) entre la Tangibilidad con la satisfacción en la formación profesional de los egresados de los CIAC de Lima. Por tanto, se decidió rechazar la hipótesis nula; es decir, existe relación entre la Empatía y la satisfacción en la formación profesional de los egresados de los CIAC de Lima – 2018- 2020.

#### 4.6 DISCUSIÓN DE RESULTADOS

Respecto a la hipótesis general: Se demostró la existencia de una relación significativa entre la calidad de los servicios de formación profesional y la satisfacción de los egresados del CIAC en Lima 2018-2020. Los resultados indicaron una relación positiva ( $Rho=0.321$ ) y significativa ( $p=0.000<0.05$ ) entre la calidad del servicio y la satisfacción de los egresados del CIAC con la formación profesional en Lima. Por lo tanto, se decidió rechazar la hipótesis nula; es decir, existe una correlación entre la calidad de los servicios de formación profesional y la satisfacción entre los egresados del CIAC en Lima - 2018-2020.

Respecto a la Hipótesis Específica 1: Existe una relación significativa entre la confiabilidad y la satisfacción con la capacitación en Lima CIAC MA - 2018-2020. año. En el análisis de hallazgos se encontró una relación positiva ( $rho=0.327$ ) y significativa ( $p=0.000<0.05$ ) entre la credibilidad de la formación profesional y la satisfacción con los egresados del CIAC en Lima.

En cuanto a la hipótesis específica 2. Existe una relación significativa entre la capacidad de respuesta y la satisfacción con la formación profesional de egresados del CIAC en Lima 2018-2020. Esto muestra una correlación positiva ( $rho= 0.255$ ) y significativa ( $p=0.000<0.05$ ) con la respuesta de los egresados del CIAC sobre la satisfacción con la formación profesional en Lima.

Respecto a la hipótesis específica 3. Existe una relación significativa entre la seguridad y la satisfacción con la formación profesional de los egresados del CIAC en Lima 2018-2020. Así, hubo una correlación positiva ( $rho= 0,164$ ) y significativa ( $p=0,000<0,05$ ) entre la seguridad en la formación profesional y la satisfacción entre los graduados del CIAC en Lima.

Con respecto a una hipótesis específica 4. Existe una correlación significativa entre la empatía en la formación profesional y la satisfacción de los egresados del CIAC 2018-2020. Hubo una correlación positiva ( $rho=0.531$ ) y significativa ( $p=0.000<0.05$ ) entre la empatía y la empatía con la formación profesional con respecto a la satisfacción con la formación profesional entre los graduados del CIAC en Lima.

Respecto a la hipótesis específica 5. Existe una relación significativa entre la tangibilidad de la formación profesional y la satisfacción de los egresados del CIAC en Lima 2018-2020. Correlacionados positivamente ( $\rho = 0,438$ ) y significativos ( $p = 0,000 < 0,05$ ). Así, entre lo tangible y la satisfacción con la formación profesional de los egresados del CIAC en Lima.

## CONCLUSIONES

1. Se confirmó la relación significativa entre la calidad del servicio y la satisfacción con la formación profesional entre los egresados del CIAC Lima 2018-2020. Hubo una relación positiva ( $\rho=0.321$ ) y significativa ( $p=0.000<0.05$ ) entre la calidad del servicio y la satisfacción de los egresados del CIAC con la formación profesional. Se mostró una correlación positiva ( $\rho= 0.327$ ) y significativa ( $p=0.000<0.05$ ) entre la confiabilidad y la satisfacción con la formación profesional de los egresados del CIAC en Lima. En efecto, se revela que los egresados del CIAC fueron atendidos aplicando los conocimientos técnicos y la menor población de participantes no se vio afectada por la buena calidad de los servicios de instrucción aeronáutica.
  
- 2 Se confirma la relación entre confiabilidad y satisfacción en la formación profesional de los egresados del CIAC en Lima 2018-2020. Así, hubo una relación positiva ( $\rho=0.336$ ) y significativa ( $p=0.000<0.05$ ) entre la confiabilidad y la satisfacción entre los graduados del CIAC en Lima. la dimensión confiabilidad de la calidad de servicio es de nivel medio alto en los CIAC de Lima, esto indica que los CIAC vienen aplicando estrategias de para mejorar la confiabilidad del servicio, en el CIAC Jorge Chávez el 7.1% de los encuestados indican que la confiabilidad del servicio es alta; en la CIAC Master of The Sky el 14.9% de los participantes indicaron que la confiabilidad del servicio es alta.
  
3. Se comprobó la relación entre la capacidad de respuesta y la satisfacción con la formación profesional entre los egresados del CIAC en Lima 2018-2020. Así, respuestas positivas ( $\rho= 0.255$ ) y significativas ( $p= 0.000<0.05$ ) a la formación profesional y satisfacción de los egresados del CIAC en Lima. La dimensión capacidad de respuesta en la calidad de servicio se encuentra en un nivel medio alto en los CIAC de Lima, esto indica que los CIAC vienen aplicando estrategias de para mejorar la capacidad de respuesta, en el CIAC Jorge Chávez el 10% de los participantes indican que la capacidad de respuesta es alta, también el 40% señalaron que esta variable se encuentre en un nivel medio; en la CIAC Master of The Sky el 14% indicaron que la capacidad de respuesta del servicio es alta; en la CIAC Profesional Air, el

30% de los participantes indicaron que la capacidad de respuesta del servicio se encuentra en un nivel alto, seguido de un 27% de encuestados, indicando que la confiabilidad de servicio se encuentra en un nivel bajo.

4. Se validó la relación entre seguridad y satisfacción en la formación profesional de posgrado del CIAC en Lima 2018-2020. Se mostraron correlaciones positivas ( $\rho=0,164$ ) y significativas ( $p=0,000<0,05$ ). Seguridad y satisfacción con la formación profesional de los egresados del CIAC en Lima. Analizando la variable seguridad, la dimensión seguridad en el servicio se encuentra en un nivel medio alto en los CIAC de Lima, esto indica que los CIAC vienen aplicando estrategias de para mejorar la seguridad, en el CIAC Jorge Chávez el 14.6% de los encuestados indican que la seguridad es alta, también el 12.2% señalaron que esta variable se encuentre en un nivel medio; en la CIAC Master of The Sky el 12.2% de los encuestados indicaron que la seguridad del servicio es alta.
5. Se demostró la relación entre la empatía en la formación profesional y la satisfacción de los egresados del CIAC en Lima - 2018-2020. año. Así, la empatía se relaciona con la satisfacción con la formación profesional entre los egresados del CIAC en Lima. la dimensión Empatía en el servicio se encuentra en un nivel medio alto en los CIAC de Lima, esto indica que los CIAC vienen aplicando estrategias de para mejorar la Empatía, en el CIAC Jorge Chávez el 16.3% de los encuestados indican que la empatía es alta, también el 10.3% señalaron que esta variable se encuentre en un nivel medio; en la CIAC Master of The Sky el 18.4% de los encuestados indicaron que la Empatía en el servicio es alta; en la CIAC Profesional Air.
6. Se confirmó una relación significativa entre la tangibilidad de la formación profesional y el 2018-2020 satisfacción de los egresados del CIAC Lima. Se demostró una correlación positiva ( $\rho= 0.438$ ) y significativa ( $p=0.000<0.05$ ) entre la tangibilidad y la satisfacción con la formación profesional entre los egresados del CIAC en Lima. Analizando la dimensión Tangibilidad en el servicio se encuentra en un nivel medio alto en los CIAC de Lima, esto indica que los CIAC vienen aplicando estrategias de para

mejorar la Tangibilidad, en el CIAC Jorge Chávez el 15.6% de los encuestados indican que la empatía es alta, también el 12.9% señalaron que esta variable se encuentre en un nivel medio; en la CIAC Master of The Sky el 18.4% de los encuestados indicaron que la Tangibilidad en el servicio es alta; en la CIAC Profesional Air, el 36.7% de los participantes indicaron que la Tangibilidad del servicio se encuentra en un nivel medio, seguido de un 27% de encuestados, indicando que la Tangibilidad se encuentra en un nivel bajo.

## RECOMENDACIONES

1. Fortalecer la calidad de servicio para mejorar la satisfacción en la formación profesional de los egresados de los CIAC de Lima – 2018- 2020. En efecto, se debe desarrollar una base de datos de los diferentes indicadores del nivel de satisfacción para planificar y adelantar la mejora continua de la calidad de los servicios a través del manejo de información actualizada y obtención de consultas rápidas.
2. Establecer mejoras en la Confiabilidad con la satisfacción en la formación profesional de los egresados de los CIAC de Lima – 2018- 2020. Mediante estrategias de mejoramiento el servicio de comunicación entre los monitores de los CIAC y de los docentes. Se deben realizar a nivel institucional charlas de inducción, capacitaciones y a través de aquello que permita mejorar el rol facilitador de los docentes para que planifiquen tareas significativas que deben sustentarse.
3. Fortalecer estrategias de Capacidad de Respuesta para mejorar la satisfacción en la formación profesional de los egresados de los CIAC de Lima – 2018- 2020. En efecto, se debe complementar al actual Sistema de Gestión de Calidad de los CIAC, los indicadores del presente estudio de la satisfacción de calidad del servicio de acuerdo con los criterios de la mejora continua.
4. Mejorar las estrategias de control en Seguridad con la satisfacción en la formación profesional de los egresados de los CIAC de Lima – 2018- 2020. Asimismo, es necesario utilizar la escala de los niveles de satisfacción de los alumnos y de esta forma el seguimiento y extensión de su aplicación en la medida de determinar la satisfacción de los participantes.
5. Implementar habilidades sociales con el propósito de mejorar la relación significativa entre la Empatía de la formación profesional con la satisfacción de los egresados de los CIAC de Lima – 2018- 2020. Se debe brindar información periódica a los estudiantes sobre el nivel de satisfacción, y así los clientes puedan tener un indicador que permita conocer cuál es la aprobación sobre la calidad de los servicios de instrucción del CIAC.

6. Diseñar mejorar las Tangibilidad en la formación profesional con la satisfacción de los egresados de los CIAC de Lima – 2018- 2020. Asimismo, desarrollar un estudio de pertinencia de la oferta formativa y demanda laboral, actualización de la estructura curricular de los cursos que se implantan en los CIAC, se debe implementar un examen gradual, con la finalidad de que estas escuelas tengan un funcionamiento aceptable cumpliendo con brindar una buena calidad de los servicios de instrucción aeronáutica.

## REFERENCIAS

- Anderson, E., Lodish, L., & Weitz, B. (2018). Resource Allocation Behavior by Channel Members. *Journal of Marketing Research*, 24(1), 85-97.
- Antelo, F. (2016). *Perú requerirá de 1,000 pilotos para diversas aerolíneas en próximos 5 años*. Lima: Gestión. Recuperado el 21 de Setiembre de 2021, de <https://gestion.pe/tendencias/management-empleo/peru-requerira-1-000-pilotos-diversas-aerolineas-proximos-5-anos-118695-noticia/>
- Alpízar, A., & Hernández, L. (2015). *Estudio de mercado para determinar el nivel de satisfacción del cliente en Estelaris Mueblerías*. (Tesis de pregrado), Universidad Autónoma del Estado de México, Tejupilco.
- Baca, P. (2021). *Orígenes de la Fuerza Aérea del Perú (FAP)*. FAP. Lima: Revista Fuerza Aérea-Eua. Recuperado el 25 de Setiembre de 2021, de [https://www.airuniversity.af.edu/Portals/10/JOTA/Journals/Volume%201%20Issue%203/07-Baca\\_s.pdf](https://www.airuniversity.af.edu/Portals/10/JOTA/Journals/Volume%201%20Issue%203/07-Baca_s.pdf)
- Baker, J., & Lamb, C. (2011). Managing Architectural Design Service Quality. *Journal of Professional Services Marketing*, 10(1), 89-106.
- Bardales, C. (2021). *Competencia de los oficiales pilotos de la FAP para la implementación del Centro de Operaciones Aéreas-2019*. Fuerza Aérea del Perú, Lima. Recuperado el 21 de Setiembre de 2021, de <http://repositorio.fap.mil.pe/handle/fap/285>
- Barrios, H., Clavijo, D., Vera, L., & Caverro, M. (2018). *Centro de instrucción de aeronáutica civil*. Trabajo de Investigación para optar el grado de Maestro en Administración de Negocios – Executive MBA, USIL, Lima. Recuperado el 12 de junio de 2018, de [http://repositorio.usil.edu.pe/bitstream/USIL/8599/4/2018\\_Clavijo-Bazalar.pdf](http://repositorio.usil.edu.pe/bitstream/USIL/8599/4/2018_Clavijo-Bazalar.pdf)
- Cantú, H. (2011). *Desarrollo de una Cultura de Calidad*, 4ta Edición Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey. Campus Monterrey México.

- Carbary, Boeing International. (2015). *Boeing prevé un aumento en la demanda de técnicos y pilotos comerciales*. Institucional, Boeing, España. Obtenido de <https://www.boeing.es/sala-de-prensa/noticias/2015/julio/boeing-preve-aumento-demanda-tecnicos-pilotos-comerciales.page?>
- Castro, F. (2019). *Caracterización de la gestión de calidad y satisfacción del cliente en la MYPE rubro restaurantes Urb El Bosque-Castilla, Piura*. (Tesis de licenciatura), Universidad Católica de los Ángeles de Chimbote, Piura.
- Chiesa, C. (2009). *CRM: Las cinco pirámides del marketing relacional*. Barcelona: Ediciones Deusto.
- Clavijo, D., Vera, L., & Cavero, M. (2018). *Centro de Instrucción De Aeronáutica Civil*. Lima: USIL.
- Cronin, J., & Taylor, S. (2018). Measuring Service Quality: A Re examination and Extension. *Journal of Marketing*, 56(3), 55-68.
- Cruz, R. (2016). *La calidad del servicio y su incidencia en la satisfacción del cliente del restaurante La Huerta*. (Tesis de licenciatura), Universidad Nacional de Altiplano, Puno.
- Dirección General de Aeronáutica Civil (DGAC). (2018). *Ministerio de Transportes y Comunicaciones*. Lima: Ley de Aeronáutica Civil N° 27261 y su Reglamento.
- E-Fly Academy. (2020). *¡El HUB de los estudiantes de aviación en América!* Lima. Recuperado el 21 de Setiembre de 2021, de <https://www.eflyacademy.com/>
- Gonzáles, N. (2021). *Capacitación del personal especialista y el mantenimiento de la flota kt-1p en la escuela de formación de pilotos N° 51, año 2020*. Tesis para optar el grado académico de Maestro en Doctrina y Administración Aeroespacial, Escuela Superior de Guerra Aérea, Lima. Obtenido de <http://repositorio.fap.mil.pe/bitstream/handle/fap/262/GONZALES%20GONZALES.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Grönroos, C. (2007). Service Management and Marketing. *Customer Management in Service Competition*, 5(2), 20-36.

- Hernández, S. (2019). *Perspectivas Curriculares en Formación de Pilotos Militares de Helicóptero en Colombia*. Universidad Militar Nueva Granada, Bogotá, Colombia. Recuperado el 31 de Enero de 2019, de <https://repository.unimilitar.edu.co/bitstream/handle/10654/32441/Herna%C3%81ndezParraSandraJazminne2019.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- ICAO.int. (2021). *Flight Safety*. Lima: GAIN.
- ISO. (2016). *ISO 9001:2015 for small enterprises what to do?* ISO. Obtenido de <https://www.iso.org/publication/PUB100406.html>
- James, P. (1977). *Gestión de la Calidad Total. Un texto introductorio*. España: Prentice Hall.
- Kotler, P. (2001). *DIRECCIÓN DE MERCADOTECNIA, Análisis, Planeación, Implementación y Control* (Vol. 8a ed.). México: Pearson Educación.
- Lepeley, T. (2021). *Gestión y Calidad en Educación*. Santiago: McGraw-Hill Interamericana.
- Lewis, B., & Booms, M. (2018). Defining and Measuring the Quality of Customer Service. *Marketing Intelligence and Planning*, 8(6), 11-4.
- Lewis, B., & Mitchell, V. (2018). Defining and Measuring the Quality of Customer Service. *Marketing Intelligence and Planning*, 8(6), 11-7.
- Moliner, B. (2003). *La formación de la satisfacción / insatisfacción del consumidor y del comportamiento de queja: Aplicación al ámbito de los restaurantes*. (Tesis doctoral), Universidad de Valencia, Valencia.
- Oliver, R. (2014). Value as excellence in the consumption experience. *Consumer value. A framework for analysis and research*, 5(4), 43-62.
- Oliver, R. (2018). *Satisfaction: A Behavioral Perspective on the Consumer*. New York: Irwin: McGraw- Hill.
- One Air Organization de entrenamiento. 2021: *La formación de pilotos para aviones comerciales-España-Málaga*. <https://www.oneair.es/aviacion-comercial/>

- Parasuraman, A., Zeithaml, V., & Berry, L. (2017). Conceptual Model of Service Quality and Its Implications for Future Research. *Journal of Marketing*, 49(4), 41-50.
- Perea Moscoso, J., & Espinoza Tacuri, F. (2018). *Propuesta de implementación de una Escuela de Aviación Civil Aeronáutica denominada EPICA S.A.C.* Lima: Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas (UPC).
- Pola, Á. (1988). *Gestión de la calidad*. Barcelona: Marcombo.
- Ramirez, L. (2018). *Programas de formación del piloto comercial que ofrecen los Centros de Instrucción de Aeronáutica Civil en el Perú, respecto de los estándares internacionales de una línea aérea de transporte de pasajeros.* Tesis para optar el Título de Licenciado en Educación con especialidad en Educación para el Desarrollo, PUCP, Lima. Recuperado el 12 de Setiembre de 2021, de [https://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/20.500.12404/13035/Ramirez\\_Valdes\\_Programas\\_formaci%C3%B3n\\_piloto1.pdf?sequence=1](https://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/20.500.12404/13035/Ramirez_Valdes_Programas_formaci%C3%B3n_piloto1.pdf?sequence=1)
- Regulaciones Aeronáuticas del Perú. 2018: *RAP 141 Centros de Instrucción de Aeronáutica Civil*. - Segunda Edición
- Resolución Directoral N° 544-2018-MTC/12. 2018. Texto de la Regulación Aeronáutica del Perú - RAP 141: *Centros de Instrucción de Aeronáutica Civil* - Segunda Edición.
- Regulaciones Aeronáuticas del Perú. 2018. *RAP 141 Centros de instrucción de aeronáutica civil*. Segunda Edición. Ministerio de Transportes y Comunicaciones Dirección General de Aeronáutica Civil.
- Regulaciones Aeronáuticas del Perú. 2018. *RAP 61 Licencias para pilotos y sus habilitaciones*. Nueva Edición Enmienda 1. Ministerio de Transportes y Comunicaciones Dirección General de Aeronáutica Civil
- Rodríguez, J. (2016). *Diseño de un Modelo para la Implementación del Sistema de Gestión de la Calidad, Basado en la Norma ISO 9001:2015 para los Centros de Instrucción Aeronáutico en Formación de Técnicos de Mantenimiento*

*Aeronáutico en Colombia*. Bogotá, D.C.: Universidad Nacional Abierta y a Distancia - UNAD.

- Ropa, B. (2014). Administración de la calidad en los servicios educativos. *Universidad Nacional de Educación (UNE)*, 5(12), 20-39.
- Sánchez, R. (2014). *La calidad del servicio y su incidencia en la satisfacción del cliente en la Empresa El Sembrador del cantón Quero*. (Tesis de Pregrado), Universidad Técnica de Ambato, Ambato.
- Steenkamp, J. (2018). Cross-validators choice and assessment of statistical predictions. *Journal of the Royal Statistical Society, Series B* 36, 5(2), 22-45.
- Tarí, J., & Garcia, M. (2009). *Dimensiones de la gestión del conocimiento y de la gestión de calidad: Una revisión de la literatura*. Investigaciones Europeas de Dirección y Economía de la Empresa: 15 (3), 135-148. Obtenido de <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1135252312601051>
- Thompson, I. (Julio de 2016). *La satisfacción del cliente*. (Artículo de página web) Obtenido de <https://www.promonegocios.net/clientes/satisfaccion-cliente.html>
- Toniut, H. (2013). *La medición de la satisfacción del cliente en supermercados de la Ciudad De Mar Del Plata*. (Tesis de maestría), Universidad Nacional de Mar del Plata, Mar Del Plata.
- Tsai, M., Chang, H., & Tsai, C. (2010). The Effect of Customer Value, Customer Satisfaction, and Switching Costs on Customer Loyalty: An Empirical Study of Hypermarkets in Taiwan. *Social Behavior and Personality*, 38 (6), 729-740. Obtenido de [https://www.researchgate.net/publication/233678670\\_The\\_Effect\\_of\\_Customer\\_Value\\_Customer\\_Satisfaction\\_and\\_Switching\\_Costs\\_on\\_Customer\\_Loyalty\\_An\\_Empirical\\_Study\\_of\\_Hypermarkets\\_in\\_Taiwan](https://www.researchgate.net/publication/233678670_The_Effect_of_Customer_Value_Customer_Satisfaction_and_Switching_Costs_on_Customer_Loyalty_An_Empirical_Study_of_Hypermarkets_in_Taiwan)
- Wisniewski, M. (2019). Using Servqual to Assess Customer Satisfaction with Public Sector Services. *Managing Service Quality*, 11(6), 995-1001.
- Zeithaml, V. (2019). *Calidad total en la gestión de servicios*. Madrid: Díaz de

## APÉNDICE

**APÉNDICE A. MATRIZ DE CONSISTENCIA DEL INFORME FINAL DE TESIS.**

**TÍTULO: CALIDAD DE SERVICIO Y LA SATISFACCIÓN EN LA FORMACIÓN PROFESIONAL DE LOS EGRESADOS DE LOS CENTROS DE INSTRUCCIÓN AERONÁUTICA CIVIL DE LIMA – 2018- 2020**

<b>PROBLEMA</b>	<b>OBJETIVOS</b>	<b>HIPÓTESIS</b>	<b>VARIABLES</b>	<b>DIMENSIONES</b>	<b>INDICADORES</b>
<p><b>GENERAL</b> ¿Qué relación existe entre la calidad del servicio con la satisfacción en la formación profesional de los egresados de los Centros de Instrucción Aeronáutica Civil de Lima – 2018- 2020?</p>	<p>GENERAL Determinar la relación que existe entre la calidad de servicio y la satisfacción en la formación profesional de los egresados de los Centros de Instrucción Aeronáutica Civil de Lima – 2018- 2020.</p>	<p>GENERAL Existe relación significativa entre la calidad de servicio y la satisfacción en la formación profesional de los egresados de los Centros de Instrucción Aeronáutica Civil de Lima – 2018- 2020.</p>	<p>VARIABLE 1  CALIDAD DE SERVICIO</p>	D1. Confiabilidad	Habilidad y cuidado de brindar el servicio ofrecido.
<p><b>PROBLEMAS SECUNDARIOS</b> PE1. ¿Qué relación existe entre la Confiabilidad con la satisfacción en la formación profesional de los egresados de los Centros de Instrucción Aeronáutica Civil de Lima – 2018- 2020?</p>	<p><b>OBJETIVOS ESPECÍFICOS</b> OE1. Determinar la relación entre la Confiabilidad con la satisfacción en la formación profesional de los egresados de los Centros de Instrucción Aeronáutica Civil de Lima – 2018- 2020.</p>	<p><b>HIPÓTESIS ESPECÍFICAS</b> HE1. Existe relación significativa entre la Confiabilidad con la satisfacción en la formación profesional de los egresados de los Centros de Instrucción Aeronáutica Civil de Lima – 2018- 2020.</p>		D2. Capacidad de Respuesta.	Disposición y buena voluntad de ayudar a los usuarios y proveerlos de un servicio rápida y oportuno
				D3. Seguridad	Habilidad para transmitir credibilidad confianza y confianza en la atención.
				D4. Empatía	Disponibilidad para ponerse en el lado del otro
				D5. Tangibilidad	Instalaciones físicas. Equipamiento. Materiales de comunicación.
<p>PE2. ¿Qué relación existe entre la Capacidad de Respuesta con la satisfacción en la formación profesional de los egresados de los Centros de Instrucción Aeronáutica Civil de Lima – 2018- 2020?</p>	<p>OE2. Evaluar la relación entre la Capacidad de Respuesta con la satisfacción en la formación profesional de los egresados de los Centros de Instrucción Aeronáutica Civil de Lima – 2018- 2020.</p>	<p>HE2. Existe relación significativa entre la Capacidad de Respuesta con la satisfacción en la formación profesional de los egresados de los Centros de Instrucción Aeronáutica Civil de Lima – 2018- 2020.</p>	<p>VARIABLE 2  SATISFACCIÓN</p>	D1. Valor percibido	Accesibilidad. Diferenciación. Exclusividad
<p>PE3. ¿Qué relación existe entre la Seguridad con la satisfacción en la formación profesional de los egresados de los Centros de</p>	<p>OE3. Determinar la relación entre la Seguridad con la satisfacción en la formación profesional de los egresados de</p>	<p>HE3. Existe relación significativa entre la Seguridad con la satisfacción en la</p>		D2. Expectativas del cliente.	Necesidades personales. Expectativas de servicios
				D3. Conformidad del cliente	Lealtad. Expectativas superadas.

<p>Instrucción Aeronáutica Civil de Lima – 2018- 2020?</p> <p>P4. ¿Qué relación existe entre la Empatía en la formación profesional con la satisfacción de los egresados de los Centros de Instrucción Aeronáutica Civil de Lima – 2018- 2020?</p> <p>P5. ¿Qué relación existe entre la Tangibilidad en la formación profesional con la satisfacción de los egresados de los Centros de Instrucción Aeronáutica Civil de Lima – 2018- 2020?</p>	<p>los Centros de Instrucción Aeronáutica Civil de Lima – 2018- 2020.</p> <p>OE4. Determinar la relación entre la Empatía en la formación profesional con la satisfacción de los egresados de los Centros de Instrucción Aeronáutica Civil de Lima – 2018- 2020.</p> <p>OE5. Evaluar la relación entre la Tangibilidad de la formación profesional con la satisfacción de los egresados de los Centros de Instrucción Aeronáutica Civil de Lima – 2018- 2020.</p>	<p>formación profesional de los egresados de los Centros de Instrucción Aeronáutica Civil de Lima – 2018- 2020.</p> <p>HE4. Existe relación significativa entre la Empatía de la formación profesional con la satisfacción de los egresados de los Centros de Instrucción Aeronáutica Civil de Lima – 2018- 2020.</p> <p>HE5. Existe relación significativa entre la Tangibilidad de la formación profesional con la satisfacción de los egresados de los Centros de Instrucción Aeronáutica Civil de Lima – 2018- 2020.</p>			
---	---	--	--	--	--

**- Instrumentos utilizados.**

**APÉNDICE B.**

**INSTRUMENTO PARA MEDIR LA CALIDAD DEL SERVICIO Y LA SATISFACCIÓN DEL USUARIO EN LOS CENTROS DE INSTRUCCIÓN AERONÁUTICA CIVIL DE LIMA**

Buenas tardes/noches:

Como parte del estudio de la Maestría en Administración y Dirección de Empresas se ha elaborado una encuesta cuyo objetivo es acopiar información sobre la relación que existe entre la Calidad De Servicio y la Satisfacción en la formación profesional de los egresados de los Centros de Instrucción Aeronáutica Civil de Lima – 2018-2020. Las respuestas serán tratadas de manera confidencial. Las preguntas están compuestas en dos partes: la primera, busca identificar el nivel de calidad en el servicio brindado y la segunda, busca conocer la satisfacción como usuarios de los CIAC.

**I. DATOS GENERALES DEL ENCUESTADO.**

Edad: ...

Años de experiencia: \_\_\_\_\_

Sexo: Femenino ( ) Masculino ( ).

**II. CUESTIONARIO**

En cada una de las preguntas siguientes, marque con un aspa el número que mejor se adecúe a su opinión sobre el asunto en cuestión. Está garantizada la confidencialidad para evitar suspicacias de cualquier tipo.

Totalmente en desacuerdo (1)

En desacuerdo (2)

Indiferente (3)

De Acuerdo (4)

Totalmente de Acuerdo (5)

Nº	D1. CONFIABILIDAD DEL SERVICIO	1	2	3	4	5
1	El servicio brindado por el CIAC donde acudió ha sido el esperado.					
2	Cuando ha tenido alguna duda o consulta adicional en el CIAC, los encargados le dieron una solución inmediata.					
3	La atención brindada por el personal del CIAC ha sido de su entera satisfacción.					
4	La organización del programa de capacitación del CIAC ha sido la esperada.					
5	Que tan de acuerdo está con la calidad de atención del Director del CIAC.					
6	Que tan de acuerdo está con la organización de los programas del CIAC: Dirección, Instructor – estudiante, y Malla curricular.					
	<b>D2. CAPACIDAD DE RESPUESTA</b>					
7	El instructor se encuentra accesible para ser consultado por los estudiantes (tutorías, orientación académica, u otras consultas).					
8	Los instructores ofrecen un servicio acorde con lo que espera Ud.					

9	Los instructores y el personal del CIAC ofrecen apoyo adicional cuando lo solicita.					
10	Los instructores responden adecuadamente a las interrogantes que se realizan en las prácticas del CIAC.					
11	Existe disponibilidad de los instructores del CIAC a atender consultas adicionales.					
12	El instructor supervisa el progreso de los alumnos y de instrucción teórica.					
	<b>D3. SEGURIDAD</b>					
13	El comportamiento de los instructores y el personal transmiten confianza.					
14	Me siento seguro con el servicio que me brinda el CIAC.					
15	Los instructores del CIAC demuestran un buen trato.					
16	El instructor acredita la experiencia reciente como piloto al mando de acuerdo con la LAR 61.					
17	Existe claridad en la exposición de contenidos del programa en el CIAC.					
18	Se cumple el programa del curso de acuerdo a lo ofrecido inicialmente con el CIAC.					
	<b>D4. EMPATIA</b>					
19	Recibe atención de instrucciones personalizadas.					
20	Los horarios resultan adecuados.					
21	El servicio es el que esperaba.					
22	Los instructores comprenden las necesidades que tiene Ud. respecto a lo que busca en el aprendizaje de los cursos.					
23	Los instructores del CIAC tienen conocimientos para responder sus inquietudes.					
24	El CIAC cumple la relación del número de alumnos/instructores de vuelo, de seis (6) alumnos por cada instructor (6:1).					
	<b>D5. TANGIBILIDAD</b>					
25	Los equipos que emplean el servicio son modernos.					
26	Las instalaciones físicas son modernas					
27	Los instructores se encuentran habilitados					
28	Los recursos didácticos relacionados con el servicio (prácticas, entrenamientos, exámenes teóricos) son de calidad.					
29	Existe disponibilidad de simuladores para las prácticas en el CIAC.					
30	Existe disponibilidad de aviones para las prácticas.					

## INSTRUMENTO PARA MEDIR LA SATISFACCIÓN DEL USUARIO

En cada una de las preguntas siguientes, marque con un aspa el número que mejor se adecúe a su opinión sobre el asunto en cuestión.

Está garantizada la confidencialidad para evitar suspicacias de cualquier tipo.

Totalmente en desacuerdo (1)

En desacuerdo (2)

Indiferente (3)

De Acuerdo (4)

Totalmente de Acuerdo (5)

N°	<b>D1. VALOR PERCIBIDO</b>	1	2	3	4	5
1	El servicio brindado por el CIAC es accesible.					
2	El Servicio del CIAC donde se capacitó es diferenciado.					
3	El servicio del CIAC es exclusivo.					
4	El servicio del CIAC es especializado.					
5	Han sido de utilidad las técnicas didácticas empleadas en las diversas fases de la instrucción en el CIAC.					
6	Quedó satisfecho con los contenidos de las materias que siguió en el CIAC.					
	<b>D2. EXPECTATIVAS DEL CLIENTE</b>					
7	Satisface las necesidades de aprendizaje.					
8	El servicio es positivo en cuanto a infraestructura del CIAC.					
9	Se demuestra calidad de servicio en el CIAC donde se capacitó.					
10	La duración del programa de capacitación en el CIAC ha sido suficientemente buena para satisfacer tus expectativas de formación.					
11	Se demuestra claridad en la redacción de las evaluaciones realizadas en el CIAC.					
12	Los recursos didácticos utilizados por el instructor son adecuados para facilitar el aprendizaje					
	<b>D3. CONFORMIDAD DEL CLIENTE</b>					
13	El programa de formación en el CIAC le proporcionó buena cantidad de aprendizaje práctico teórico.					
14	Han sido superadas las expectativas en cuanto a las evaluaciones realizadas.					
15	Se siente satisfecho con el material didáctico utilizado durante el programa de capacitación.					
16	Estuvo satisfecho con los equipos de instrucción, incluyendo cualquier ayuda audiovisual, proyector, grabadora, programas de simuladores de vuelo, maqueta o carta aeronáutica listada en el currículo del curso de instrucción aprobado, son apropiados para el curso en el cual es utilizado.					
17	La evaluación realizada estuvo de acuerdo con los criterios del curso.					
18	Se encuentra conforme con la experiencia aeronáutica de los instructores del Centro de Instrucción.					

MUCHAS GRACIAS



26	2	Masculino	4	2	1	3	4	3	4	3	2	2	3	1	4	3	2	2	3	3	4	3	3	3	3
38	20	Masculino	2	2	1	4	4	3	3	3	2	2	2	1	2	1	2	4	3	3	4	3	2	2	3
36	3	Femenino	5	4	3	5	5	3	4	4	4	4	4	2	5	3	2	5	5	3	4	3	5	4	3
37	5	Masculino	4	5	3	5	5	3	5	4	3	4	4	3	5	3	3	5	5	3	4	3	5	4	3
36	3	Femenino	5	4	3	5	5	3	4	4	2	4	4	3	5	3	3	5	5	3	4	3	5	4	3
25	6	Masculino	5	5	3	5	5	3	5	5	3	5	5	3	5	3	3	5	4	3	5	3	5	5	3
35	8	Masculino	5	5	3	3	4	2	5	4	3	3	4	2	5	3	3	4	3	3	4	3	5	5	3
32	5	Femenino	3	3	2	3	3	2	3	3	2	3	3	1	3	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3
30	1	Masculino	5	5	1	5	4	3	4	5	3	4	4	3	5	3	3	2	3	3	4	2	5	5	3
29	10	Masculino	2	1	1	4	2	2	3	3	3	3	3	3	3	2	3	2	1	3	2	1	2	2	2
29	33	Masculino	2	2	1	2	3	2	4	2	1	1	2	1	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3
26	2	Masculino	4	2	1	3	4	2	4	3	3	2	3	2	4	3	2	2	3	3	4	3	3	3	3
38	20	Masculino	2	2	1	4	4	2	3	3	3	2	2	1	2	2	2	4	3	3	4	3	2	2	3
25	6	Masculino	5	5	3	5	5	3	5	5	5	5	5	3	5	3	3	5	4	3	5	3	5	5	3
35	8	Masculino	5	5	3	3	4	2	5	4	3	3	4	2	5	3	3	4	3	3	4	3	5	5	3
32	5	Femenino	3	3	3	3	3	2	3	3	1	3	3	2	3	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3
30	1	Masculino	5	5	3	5	4	3	4	5	1	4	4	3	5	3	3	2	3	2	4	3	5	5	3
29	10	Masculino	2	1	1	4	2	1	3	3	1	3	3	2	3	1	1	2	1	1	2	2	2	2	2
29	33	Masculino	2	2	1	2	3	2	4	2	1	1	2	2	2	1	1	2	2	2	3	3	3	3	2
26	2	Masculino	4	2	2	3	4	3	4	3	1	2	3	2	4	2	2	2	3	3	4	3	3	3	2
38	20	Masculino	2	2	1	4	4	3	3	3	3	2	2	1	2	1	2	4	3	3	4	3	2	2	1
25	6	Masculino	5	5	3	5	5	3	5	5	3	5	5	3	5	3	3	5	4	3	5	3	5	5	3
35	8	Masculino	5	5	3	3	4	3	5	4	3	3	4	3	5	3	3	4	3	3	4	3	5	5	3
32	5	Femenino	3	3	1	3	3	2	3	3	2	3	3	3	3	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3
30	1	Masculino	5	5	3	5	4	1	4	5	3	4	4	3	5	3	3	2	3	3	4	3	5	5	3
29	10	Masculino	2	1	2	4	2	2	3	3	2	3	3	3	3	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2
29	33	Masculino	2	2	1	2	3	2	4	2	2	1	2	2	2	1	2	2	2	2	3	3	3	3	2
26	2	Masculino	4	2	1	3	4	2	4	3	3	2	3	3	4	3	2	2	3	3	4	3	3	3	2
38	20	Masculino	2	2	1	4	4	3	3	3	2	2	2	2	2	1	2	4	3	3	4	3	2	2	1
36	3	Femenino	5	4	3	5	5	3	4	4	3	4	4	3	5	3	3	5	5	3	4	3	5	4	3
25	6	Masculino	5	5	3	5	5	3	5	5	3	5	5	3	5	3	3	5	4	2	5	3	5	5	3
35	8	Masculino	5	5	3	3	4	2	5	4	3	3	4	3	5	3	3	4	3	3	4	3	5	5	3
32	5	Femenino	3	3	3	3	3	2	3	3	1	3	3	3	3	2	2	3	3	3	3	2	3	3	2
30	1	Masculino	5	5	3	5	4	2	4	5	3	4	4	3	5	2	3	2	3	3	4	3	5	5	3
29	10	Masculino	2	1	1	4	2	1	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	1	2	2	1	2	2	2
25	6	Masculino	5	5	3	5	5	3	5	5	3	5	5	5	5	3	3	5	4	5	5	3	5	3	3
35	8	Masculino	5	5	3	3	4	3	5	4	3	3	4	3	5	3	3	4	3	5	4	3	5	3	3
32	5	Femenino	3	3	1	3	3	1	3	3	2	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3
30	1	Masculino	5	5	3	5	4	3	4	5	3	4	4	2	5	3	3	2	3	3	4	3	5	3	3
29	10	Masculino	2	1	1	4	2	1	3	3	1	3	3	3	3	2	2	2	1	2	2	1	2	2	2
29	33	Masculino	2	2	1	2	3	2	4	2	1	1	2	2	2	1	1	2	2	2	3	3	3	3	3
26	2	Masculino	4	2	2	3	4	4	4	3	2	2	3	2	4	3	3	2	3	3	4	3	3	3	3
38	20	Masculino	2	2	2	4	4	4	3	3	1	2	2	2	2	2	2	4	3	3	4	3	2	2	2
36	3	Femenino	5	4	3	5	5	3	4	4	2	4	4	3	3	2	3	5	5	2	4	3	5	3	3

25	6	Masculino	5	5	3	5	5	3	5	5	1	5	5	3	3	2	3	5	4	3	5	3	5	3	3	3
25	6	Masculino	5	5	3	5	5	3	5	5	1	5	5	3	3	2	3	5	4	3	5	3	5	3	3	3
35	8	Masculino	5	5	3	3	4	3	5	4	1	3	4	3	3	2	3	4	3	3	4	3	5	3	3	3
32	5	Femenino	3	3	2	3	3	3	3	3	1	3	3	3	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
30	1	Masculino	5	5	3	5	4	3	4	5	1	4	4	3	5	3	3	2	3	3	4	3	5	3	3	2
25	6	Masculino	5	5	3	5	5	3	5	5	2	5	5	3	5	3	3	5	4	3	5	3	5	3	3	2
35	8	Masculino	5	5	3	3	4	2	5	4	1	3	4	3	5	3	3	4	3	3	4	3	5	3	3	2
32	5	Femenino	3	3	2	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	1	2	3	3	3	3	3	3	3	3	1
30	1	Masculino	5	5	3	5	4	3	4	5	2	4	4	3	5	3	3	2	3	3	4	3	5	3	3	2
29	10	Masculino	2	1	1	4	2	3	3	3	3	3	3	2	3	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2
29	33	Masculino	2	2	1	2	3	2	4	2	3	1	2	2	2	1	2	2	2	2	3	3	3	3	3	2
26	2	Masculino	4	2	2	3	4	3	4	3	3	2	3	2	4	2	2	2	3	3	4	3	3	3	3	2
38	20	Masculino	2	2	1	4	4	3	3	3	2	2	2	2	2	1	2	4	3	3	4	3	2	2	2	3
36	3	Femenino	5	4	3	5	5	3	4	4	3	4	4	2	5	2	3	5	5	3	4	3	5	3	4	2
37	5	Masculino	4	5	3	5	5	3	5	4	3	4	4	2	5	5	3	5	5	3	4	3	5	3	4	2
29	10	Masculino	2	1	1	4	2	3	3	3	2	3	3	3	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	1

ESCAL		
A =	5 = ALTO	3
	4 Y 3 = MEDIO	2
	1 Y 2 =	
	BAJO	1



## APÉNDICE D

### - Validaciones

#### VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

FICHA DE VALIDACIÓN DE JUICIO DE EXPERTOS: Encuesta sobre: “CALIDAD DE SERVICIO Y LA SATISFACCIÓN EN LA FORMACIÓN PROFESIONAL DE LOS EGRESADOS DE LOS CENTROS DE INSTRUCCIÓN AERONAÚTICA CIVIL DE LIMA – 2018- 2020”

#### I. FICHA DE OPINIÓN DE EXPERTOS

APELLIDOS Y NOMBRES	CARGO Y LUGAR DONDE LABORA	INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN	AUTOR DEL INSTRUMENTO
ORTIZ CASTILLO, FRANCISCO FERNANDO	USMP (DOCENTE)	Encuesta	ROBERTO LIENDO
TÍTULO: “CALIDAD DE SERVICIO Y LA SATISFACCIÓN EN LA FORMACIÓN PROFESIONAL DE LOS EGRESADOS DE LOS CENTROS DE INSTRUCCIÓN AERONAÚTICA CIVIL DE LIMA – 2018- 2020”			

#### II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN: ENCUESTA

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 0 – 20%	Regular 21 – 40%	Buena 41 – 60%	Muy buena 61 - 80	Excelente 81 – 100%
1.- CLARIDAD	Esta formulado con lenguaje apropiado.					96%
2.- OBJETIVIDAD	Esta expresado de forma adecuada.					98%
3.- COHERENCIA	Entre los índices, indicadores y las dimensiones.					100%
4.- CONSISTENCIA	En aspectos teóricos científicos.					100%
5.- METODOLOGÍA	La metodología responde al tema.					100%
6.- PERTENENCIA	Es oportuno el presente estudio.					100%
7.- RELEVANCIA	Considera la importancia del tema a tratar.					100%
PROMEDIO DE VALIDACIÓN: 98%			OPINIÓN DE APLICABILIDAD: <u>NO</u> APLICA ( ) <u>SI</u> APLICA ( X )			
ORTIZ CASTILLO, FRANCISCO FERNANDO	08368321	FIRMADO DIGITALMENTE ORTIZ CASTILLO, FRANCISCO FERNANDO				
LUGAR Y FECHA: Lima 12 Octubre 2021	DNI N°	FIRMA DEL EXPERTO		TELEFONO		

Nota:

Este formato es empleado para validar cuestionarios, lista de cortejo y otros instrumentos afines.



VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

FICHA DE VALIDACIÓN DE JUICIO DE EXPERTOS: Encuesta sobre: “CALIDAD DE SERVICIO Y LA SATISFACCIÓN EN LA FORMACIÓN PROFESIONAL DE LOS EGRESADOS DE LOS CENTROS DE INSTRUCCIÓN AERONAÚTICA CIVIL DE LIMA – 2018- 2020”

I. FICHA DE OPINIÓN DE EXPERTOS

APellidos y Nombres	CARGO Y LUGAR DONDE LABORA	INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN	AUTOR DEL INSTRUMENTO
LATORRE MOSQUIPA, MICHAEL	UCV (DOCENTE – METODOLOGIA DE LA INVESTIGACIÓN)	Encuesta	ROBERTO LIENDO.
TÍTULO: “CALIDAD DE SERVICIO Y LA SATISFACCIÓN EN LA FORMACIÓN PROFESIONAL DE LOS EGRESADOS DE LOS CENTROS DE INSTRUCCIÓN AERONAÚTICA CIVIL DE LIMA – 2018- 2020”			

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN: ENCUESTA

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 0 – 20%	Regular 21 – 40%	Buena 41 – 60%	Muy buena 61 - 80	Excelente 81 – 100%
1.- CLARIDAD	Esta formulado con lenguaje apropiado					96%
2.- OBJETIVIDAD	Esta expresado de forma adecuada					96%
3.- COHERENCIA	Entre los índices, indicadores y las dimensiones					90%
4.- CONSISTENCIA	En aspectos teóricos científicos					100%
5.- METODOLOGÍA	La metodología responde al tema					100%
6.- PERTENENCIA	Es oportuno el presente estudio					100%
7.- RELEVANCIA	Considera la importancia del tema a tratar					100%
PROMEDIO DE VALIDACIÓN: 96%			OPINIÓN DE APLICABILIDAD: NO APLICA ( )                      SI APLICA ( X )			
LATORRE MOSQUIPA, MICHAEL	41119221	FIRMADO DIGITALEMTE LATORRE MOSQUIPA, MICHAEL		2751443		
LUGAR Y FECHA	DNI N°	FIRMA DEL EXPERTO		TELEFONO		

Nota:

Este formato es empleado para validar cuestionarios, lista de cortejo y otros instrumentos afines.



### VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

FICHA DE VALIDACIÓN DE JUICIO DE EXPERTOS: Encuesta sobre: “CALIDAD DE SERVICIO Y LA SATISFACCIÓN EN LA FORMACIÓN PROFESIONAL DE LOS EGRESADOS DE LOS CENTROS DE INSTRUCCIÓN AERONAÚTICA CIVIL DE LIMA – 2018- 2020”

#### I. FICHA DE OPINIÓN DE EXPERTOS

APELLIDOS Y NOMBRES	CARGO Y LUGAR DONDE LABORA	INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN	AUTOR DEL INSTRUMENTO
CESPEDES GARCIA, ANTONIO NICOLAS	(DOCENTE – METODOLOGIA DE LA INVESTIGACIÓN)	Encuesta	ROBERTO LIENDO
TÍTULO: “CALIDAD DE SERVICIO Y LA SATISFACCIÓN EN LA FORMACIÓN PROFESIONAL DE LOS EGRESADOS DE LOS CENTROS DE INSTRUCCIÓN AERONAÚTICA CIVIL DE LIMA – 2018- 2020”			

#### II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN: ENCUESTA

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 0 – 20%	Regular 21 – 40%	Buena 41 – 60%	Muy buena 61 - 80	Excelente 81 – 100%
1.- CLARIDAD	Esta formulado con lenguaje apropiado					90%
2.- OBJETIVIDAD	Esta expresado de forma adecuada					90%
3.- COHERENCIA	Entre los índices, indicadores y las dimensiones					100%
4.- CONSISTENCIA	En aspectos teóricos científicos					95%
5.- METODOLOGÍA	La metodología responde al tema					100%
6.- PERTENENCIA	Es oportuno el presente estudio					100%
7.- RELEVANCIA	Considera la importancia del tema a tratar					100%
PROMEDIO DE VALIDACIÓN: 95%			OPINIÓN DE APLICABILIDAD: <u>NO</u> APLICA ( ) <u>SI</u> APLICA ( X )			
CESPEDES GARCIA, ANTONIO NICOLAS	17401237	Firmado digitalmente. CESPEDES GARCIA, ANTONIO NICOLAS		990625656		
LUGAR Y FECHA	DNI N°	FIRMA DEL EXPERTO		TELEFONO		

Nota:

Este formato es empleado para validar cuestionarios, lista de cortejo y otros instrumentos afines.