

Jonathan Franco Muñoz-Quintana; Ana Cecilia Napán-Yactayo

<http://dx.doi.org/10.35381/r.k.v6i11.1212>

**Gestión de calidad y su relación con la formación académica del Piloto civil**  
**Quality management and its relationship with the academic training of the civil pilot**

Jonathan Franco Muñoz-Quintana  
[100004229@cientifica.edu.pe](mailto:100004229@cientifica.edu.pe)  
Universidad Científica del Sur, Lima  
Perú  
<https://orcid.org/0000-0001-7789-6384>

Ana Cecilia Napán-Yactayo  
[anapan@cientifica.edu.pe](mailto:anapan@cientifica.edu.pe)  
Universidad Científica del Sur, Lima  
Perú  
<https://orcid.org/0000-0002-5754-8355>

Recepción: 20 de enero 2021  
Revisado: 15 de febrero 2021  
Aprobación: 20 de abril 2021  
Publicación: 01 de mayo 2021

Jonathan Franco Muñoz-Quintana; Ana Cecilia Napán-Yactayo

## RESUMEN

El objetivo del estudio fue determinar la relación entre la gestión de calidad y la formación académica del piloto civil en las Escuelas de Aviación Civil del Perú. Esta investigación tuvo un enfoque cuantitativo, método hipotético deductivo, tipo aplicada, nivel correlacional, con diseño no experimental y corte transversal. La muestra estuvo conformada por 80 colaboradores de tres áreas, pilotos comerciales, pilotos de Línea Aérea y pilotos instructores. Los instrumentos obtuvieron un alfa de cronbach, GC (0.898) y FA (0.962). Los resultados indicaron una relación positiva moderada, con un Rho de Spearman (0.509), siendo la prueba significativa con un p valor = 0.000 <0.05. Esto quiere decir que algunos puntos están cerca de la línea, pero otros puntos están lejos de ella, lo que indica que solo existe una relación lineal moderada entre las variables. Se concluyó que a una mayor gestión de calidad existe una alta formación académica.

**Descriptor:** Eficiencia de la educación; formación profesional; aviación civil. (Palabras tomadas del Tesoro UNESCO).

## ABSTRACT

The objective of the study was to determine the relationship between quality management and the academic training of the civil pilot in the Civil Aviation Schools of Peru. This research had a quantitative approach. This research had a quantitative approach, hypothetical deductive method, applied type, correlational level, with non-experimental design and cross section. The sample consisted of 80 collaborators from three areas, commercial pilots, Airline pilots and instructor pilots. The instruments obtained a cronbach's alpha, GC (0.898) and FA (0.962). The results indicated a moderate positive relationship, with a Spearman Rho (0.617), the test being significant with a p-value = 0.000 <0.05. It was concluded that a higher quality management exists a high academic training.

**Descriptors:** Educational; efficiency; vocational training; civil aviation. (Words taken from UNESCO Thesaurus).

## INTRODUCCIÓN

En la actualidad, muchas escuelas alrededor del mundo consideran que la gestión de calidad (GC) es parte fundamental para alcanzar el mejor nivel de eficiencia, porque inciden directamente en la formación académica (FA) de los estudiantes. Tal como lo explica (Cortés, 2016), quien indica que la GC busca la excelencia en todas las áreas de una empresa.

Para (Cortés, 2016), la definición de GC es que permite detectar las fallas del producto y servicio antes de que esté elaborado; esto incluye un menor costo del servicio o producto, asimismo destacar que en GC la responsabilidad es de todos y no solamente de la gerencia de la empresa. En este sentido, la GC posibilita dar superioridades competitivas a la organización, ayuda a facilitar la supervivencia de la misma y a liderar los mercados.

Así mismo, (Isaza, 2014) enfatiza que la gestión de calidad debe estar estandarizado, primero es responsabilidad del gerente y segundo es compromiso de auditor interno del control de calidad, su implementación es tarea del gerente de la compañía, él debe cuidar la estructura con la que se trabaja y su buen funcionamiento para alcanzar certificaciones de calidad. Por otro lado, (Novillo, et al. 2017) destaca que la gestión de calidad con el pasar del tiempo se ha transformado en las fuentes primordiales para que las empresas se hagan más competitivas en la economía de una nación, así mismo ayuda a avivar la economía originando una progresión económica.

Según (Cortés, 2016), en GC se aplica bajo una preparación de especificaciones técnicas que se utilizan como referencia para aumentar la calidad y seguridad del beneficio, así mismo esta contiene dos fases: la implantación y la certificación; la auditoría que es una herramienta para evaluar las organizaciones de calidad y la acreditación que es el reconocimiento que se da por parte de un organismo tercero autorizado.

El autor citado anteriormente, afirma que el término calidad es el grado en el que un conjunto de características inherentes cumple con las necesidades o expectativas establecidas, implícitas u obligatorias. Respecto a la formación académica, (Rodríguez-Lora & Valencia-Arias, 2018), afirman que la adquisición de conocimiento es una práctica habitual al ser humano. A lo largo de nuestra vida, adquirimos y

utilizamos numerosos conocimientos que resultan de gran utilidad para nuestra vida cotidiana, o que permiten que nos desarrollemos adecuadamente en ámbitos como el laboral o el académico.

En este sentido, (Garzón, 2018) destaca la variedad de cursos que se encuentran en la malla curricular que están hechas considerando las diferentes disciplinas tales como las áreas de estudio organizadas sistemáticamente y ámbitos del saber. Las asignaturas son un conjunto de disciplinas donde el estudiante genera y asimila conocimiento.

Por otro lado, (García-Ruiz, et al. 2018) enfatizan que la educación es un proceso de formación. Este proceso formativo es promovido también por el ambiente exterior para un mejor desarrollo. Es necesario los estímulos exteriores adecuados para lograr que cada una de nuestras capacidades se desarrollen plenamente.

Así mismo, (Mateo, 2000) afirma que la evaluación al docente trae mejora como también el desarrollo profesional en cada uno de ellos ya que le da mayor calidad a la escuela, por ende, es importante introducir la gestión de calidad en cualquier institución educativa.

Como antecedentes existen estudios realizados sobre la gestión de calidad asociada a la formación académica, como (Ramos, et al. 2016) que tuvieron como objetivo, medir la relación entre GC y el FA en los estudiantes. La investigación es de nivel descriptivo y de diseño correlacional. Los resultados demuestran que el modelo de Gestión EFQM mejora de manera significativa en la calidad del servicio educativo de la I.E.P. Señor de la Ascensión, Manchay, Pachacamac, Lima.

Por otro lado, (Hernández, et al. 2018), presentan una investigación con el objetivo de ejecutar un estudio y verificación crítica de los aspectos conceptuales en cuanto al adiestramiento del maestro. La investigación fue tipo bibliográfica. No presenta muestra, pero sí revisión de material referido al tema. Los resultados de esta investigación resaltan la significancia de formación de medidas educativas que señalen las competencias de adiestramiento, que tiene que adquirir un maestro, ante la novedad de la ciencia.

(Guerrero, et al. 2019) presentaron una investigación con el propósito de decidir el factor sobresaliente de la tutoría, considerando que en la universidad la tutoría está

recibiendo valoración y importancia en provecho para los estudiantes, ya sea en el campo de soporte, guía y seguimiento durante la formación educativa. La investigación fue cuantitativa, de procedimiento hipotético deductivo, tipo sustantivo, con diseño no experimental. Los resultados mostraron que la labor de tutoría pudo tener un lugar representativo y sobresaliente por ser apreciada como idónea para el progreso en la universidad en alumnos y en adiestramiento; trayendo una educación de desarrollo integral.

En ese sentido, se planteó el problema de investigación conocer: ¿De qué manera la Gestión de calidad impacta con la formación académica del Piloto Civil en las Escuelas de Aviación Civil del Perú – 2021? Para responder a la interrogante planteamos la hipótesis: La gestión de la calidad se relaciona de manera significativa en la formación académica del Piloto Civil en las Escuelas de Aviación Civil del Perú – 2021. Para contrastar la hipótesis científica se ha planteado alcanzar el siguiente objetivo: Analizar si la Gestión de calidad se relaciona con la formación académica del Piloto civil en las Escuelas de aviación civil del Perú – 2021

El presente estudio se justifica de manera práctica, porque se basa en la relación que existe entre la GC a través del modelo EFQM y la formación académica. Estas variables de estudio permitirán evaluar el esfuerzo y manejo de fatiga, rendimiento en las asignaturas y rendimiento en las evaluaciones de aptitud en cada uno de los pilotos civiles a fin de generar un mejor aprendizaje en las escuelas de aviación civil del Perú – 2021. La competencia en el mercado laboral aeronáutico y la modernización de los aviones comerciales exige a los pilotos estar más familiarizados con la automatización de las aeronaves, manejar el idioma inglés técnico aeronáutico, aprender a sobrellevar las cargas, entre otros para ser más competitivo y mantener la seguridad en vuelo, lo cual implica procesos de adecuación según el modelo de GC aplicado.

Desde la perspectiva de los administradores, en una organización, un alto nivel de GC basado en el modelo EFQM, brindará una excelente formación académica. Varias escuelas no cuentan con elementos que permitan al piloto graduado competir en una convocatoria de las compañías aeronáuticas, por lo que se ha demostrado que una escuela con una buena gestión de calidad basado en el modelo EFQM, trae una excelencia en la formación académica en el Piloto civil del Perú.

Jonathan Franco Muñoz-Quintana; Ana Cecilia Napán-Yactayo

## METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

La presente investigación fue de enfoque cuantitativo, método hipotético deductivo, tipo aplicada, nivel correlacional, con diseño no experimental y corte transversal. La población estuvo conformada por los 100 pilotos de las escuelas de aviación civil ubicados en el Perú, , a través de la fórmula para poblaciones conocidas:

$$n = \frac{z^2(p \cdot q)}{e^2 + \frac{z^2(p \cdot q)}{N}}$$

Donde: n = Muestra (definida x la selección), N = Población finita (100) colaboradores  
Z = Nivel de confianza 95% = (1.96) p = Probabilidad de acierto (50%) q = Probabilidad de fracaso (50%) E = Error (5%).

Por lo tanto, el tamaño de muestra por proporciones correspondió a 80 pilotos de las escuelas de aviación civil en el Perú, tomados al azar, y siguen una distribución de la siguiente manera: Pilotos comerciales (51), Pilotos de línea aérea (23) y Instructores (6), el método de selección de la muestra fue muestreo probabilístico.

El cuestionario estuvo conformado por 25 ítems, para medir la variable Gestión de calidad se adaptó tomando como base a (Cortés, 2016) de las cuales 11 corresponden a las siguientes dimensiones: la dirección según EFQM, la ejecución y los resultados; éstas, a su vez, están estructuradas por el modelo EFQM. Para medir la variable formación académica se adaptó tomando como base el estudio de (Ponce, 2005), de las cuales 14 corresponden a las siguientes dimensiones: facilidades académicas, esfuerzo y manejo de fatiga, rendimiento en las asignaturas y rendimiento en las evaluaciones de aptitud.

En la tabla 1, se muestra la escala de valoración de los instrumentos, que está dado en una escala de Likert del 1 al 5, de la siguiente manera: Nunca (01); Casi nunca (02); A. veces (03); Casi siempre (04); Siempre (05). El nivel de cada una de las variables será puntuado de acuerdo a las siguientes escalas:

Jonathan Franco Muñoz-Quintana; Ana Cecilia Napán-Yactayo

**Tabla 1.** Baremo – Nivel y Rango

Gestión de calidad	Formación académica
12 – 28 -> Nivel Bajo	09 – 21 -> Nivel Bajo
29 – 45 -> Nivel Medio	22 – 34 -> Nivel Medio
46 – 60 -> Nivel Alto	35 – 45 -> Nivel Alto

**Fuente:** Elaboración propia

La confiabilidad del instrumento fue a través del Alfa de Cronbach ( $\alpha$ ) y la validez por juicio de expertos. Se realizó una prueba piloto, además sirvió, para probar los tiempos en resolver las encuestas. En la tabla 2 instrumento I (Gestión de calidad) encontramos los resultados respecto a la prueba de confiabilidad; el coeficiente de Alfa de Cronbach ( $\alpha$ ) es de 0,89 apreciando el grado de fiabilidad como adecuada.

**Tabla 2.** Estadísticos de fiabilidad del Instrumento 1 (Gestión de Calidad)

INSTRUMENTO	ALFA DE CRONBACH
Gestión de calidad	(0.89)

**Fuente:** Elaboración Propia mediante el software IBM SPSS statistics 25. (2021)

En la tabla 3 instrumento II (Formación académica) encontramos los resultados respecto a la prueba de confiabilidad; el coeficiente de Alfa de Cronbach ( $\alpha$ ) es de 0,96 considerando al instrumento de poseer una fiabilidad adecuada.

**Tabla 3.** Análisis de fiabilidad del instrumento II (Desempeño Laboral)

INSTRUMENTO	ALFA DE CRONBACH
Formación académica	(0.96)

**Fuente:** Elaboración propia mediante el software IBM SPSS statistics 25. (2021)

Jonathan Franco Muñoz-Quintana; Ana Cecilia Napán-Yactayo

La información cuantitativa fue procesada y analizada mediante estadísticos descriptivos, como frecuencias, porcentajes y tablas cruzadas. También se utilizaron pruebas no paramétricas, como el estadístico de Kolgomorov-Smirnov para probar la normalidad de la muestra y determinar el coeficiente a usar. Finalmente se analizó la información a través del Coeficiente de correlación de Rho de Spearman.

## RESULTADOS

### a. Análisis estadístico de la muestra

Los pilotos graduados analizados fueron del Pilotos comerciales (51), Pilotos de linea aerea (23) y Instructores (6), con un 91.6% de sexo masculino y un 8.4% femenino, con un promedio de edad de 26 años. Se está considerando un total de 80 pilotos debido a que se tomó una muestra probabilística, de una población 100 pilotos.

### b. Análisis estadístico descriptivo de las variables

En la tabla 4 se puede determinar que en la relación a la variable gestión de calidad existe mayor incidencia en la escala alto con 80 unidades objeto de estudio logrando un 79% del total de los datos. Asimismo se aprecia que la variable formación académica obtuvo un valor en la escala alto de 86% del total de la frecuencia estimada.

**Tabla 4.** Análisis Estadístico Descriptivo de las variables Gestión de calidad y formación académica

Escala	Gestión de la calidad		Formación académica	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Bajo	0	0%	0	0%
Regular	17	21%	11	14%
Alto	63	79%	69	86%
Total	80	100%	80	100%

**Fuente:** Elaboración Propia mediante el software IBM SPSS 25. (2021)



Jonathan Franco Muñoz-Quintana; Ana Cecilia Napán-Yactayo

### c. Prueba de normalidad

En la tabla 05, se aprecia la prueba de normalidad para poder establecer el estadístico a usar en las pruebas de hipótesis de investigación, teniendo en consideración el tamaño de la muestra que es superior a 50, nos enfocaremos en el estadístico de kolmogorov- Smirnov, se han considerado los puntajes totales para las variables y dimensiones, obteniéndose todos los p valo = sig <0.05. Por lo tanto, todas las distribuciones de las variables y dimensiones son no normales, por ende, se aplicó las pruebas no paramétricas. En vista que el objetivo de la investigación es conocer la correlación entre las variables, se aplicará la prueba de correlación de Spearman.

**Tabla 5.** Prueba de normalidad

Variable / dimensión	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>		
	Estadístico	gl	Sig.
Dirección según EFQM	,143	80	,000
Ejecución	,170	80	,000
Resultados	,160	80	,000
Gestión de calidad	,111	80	,016
Formación académica	,188	80	,000

a. Corrección de significación de Lilliefors

**Fuente:** Tomado del SPSS v25. (2021)

### d. Prueba de correlación de hipótesis general

A continuación, se presentan los resultados para el objetivo general que es determinar la relación que existe entre la GC y FA en los estudiantes pilotos, lo cual nos va a permitir dar respuesta a la hipótesis general planteado:

#### Objetivo general

Analizar si la Gestión de calidad se relaciona con la formación académica del Piloto civil en las Escuelas de aviación civil del Perú – 2021.

Jonathan Franco Muñoz-Quintana; Ana Cecilia Napán-Yactayo

## Hipótesis general

La gestión de la calidad se relaciona de manera significativa en la formación académica del Piloto Civil en las Escuelas de Aviación Civil del Perú – 2021.

Como se muestra en la tabla 6, la prueba estadística que se utilizó para verificar la hipótesis alterna general “La gestión de la calidad se relaciona de manera significativa en la formación académica del Piloto Civil en las Escuelas de aviación civil del Perú – 2021” Rho de Spearman que confirma la hipótesis alterna. La prueba estadística arroja un ( $r_s=0,509$ ), es decir se comprueba que existe una correlación moderada entre las variables, algunos puntos están cerca de la línea, pero otros puntos están lejos de ella, lo que indica que solo existe una relación lineal moderada entre las variables. es decir si la variable de gestión de calidad aumenta, el nivel de formación académica también aumenta.

**Tabla 6.** Prueba de correlación de hipótesis general (Gestión de calidad y Formación académica)

<b>Correlaciones</b>				
		Gestión de calidad      Formación académica		
Rho de Spearman	Gestión de calidad	Coeficiente de correlación	1,000	,509**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	80	80
	Formación académica	Coeficiente de correlación	,509**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	80	80

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

## Objetivo específico 1

Analizar si la dirección del modelo de gestión de calidad EFQM se relaciona con la formación académica del Piloto civil en las Escuelas de aviación civil del Perú – 2021.

Jonathan Franco Muñoz-Quintana; Ana Cecilia Napán-Yactayo

### Hipótesis específica 1

La dirección del modelo de gestión de calidad EFQM se relaciona de manera significativa con la formación académica del Piloto Civil en las Escuelas de Aviación Civil del Perú – 2021.

Como se muestra en la tabla 7, la prueba estadística que se utilizó para verificar la hipótesis alterna específica 1 “La dirección del modelo de gestión de calidad EFQM se relaciona de manera significativa con la formación académica del Piloto Civil en las Escuelas de aviación civil del Perú – 2020.” Rho Spearman que confirma la hipótesis específica 1. La prueba estadística arroja un ( $r_s=0,434$ ), es decir se comprueba que existe una correlación baja y directa entre las variables, es decir si la variable de gestión de calidad baja, el nivel de formación académica también baja.

**Tabla 7.** Prueba de correlación de hipótesis general (La dirección según EFQM y Formación académica)

Correlaciones			Dirección según EFQM	Formación académica
Rho de Spearman	Dirección según EFQM	Coefficiente de correlación	1,000	,434**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	80	80
	Formación académica	Coefficiente de correlación	,434**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	80	80

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

### Objetivo específico 2

Identificar si la Ejecución del modelo de gestión de calidad EFQM se relaciona con la formación académica del Piloto civil en las Escuelas de aviación civil del Perú – 2020.

### Hipótesis específica 2

La ejecución del modelo de gestión de calidad EFQM se relaciona significativamente con la formación académica del Piloto civil en las Escuelas de Aviación Civil del Perú – 2020.

Jonathan Franco Muñoz-Quintana; Ana Cecilia Napán-Yactayo

Como se muestra en la tabla 8, la prueba estadística que se utilizó para verificar la hipótesis alterna específica 2 “La ejecución del modelo de gestión de calidad EFQM se relaciona de manera significativa con la formación académica del Piloto Civil en las Escuelas de aviación civil del Perú - 2020.” Rho Spearman que confirma la hipótesis específica 1. La prueba estadística arroja un ( $r_s=0,493$ ), es decir se comprueba que existe una correlación moderada baja entre las variables, es decir si la variable de gestión de calidad baja, el nivel de formación académica también baja.

**Tabla 8.** Prueba de correlación de hipótesis general (Ejecución del modelo EFQM y Formación académica).

Correlaciones				
		Ejecución del modelo EFQM		Formación académica
Rho de Spearman	Ejecución del modelo EFQM	Coeficiente de correlación	1,000	,493**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	80	80
	Formación académica	Coeficiente de correlación	,493**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	80	80

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

### Objetivo específico 3

Determinar si los resultados del modelo de gestión de calidad EFQM se relaciona con la formación académica del Piloto civil en las Escuelas de aviación civil del Perú – 2020.

### Hipótesis específica 3

Los resultados del modelo de gestión de calidad EFQM se relaciona significativamente con la formación académica del Piloto Civil en las Escuelas de Aviación Civil del Perú – 2021.

Como se muestra en la tabla 4, la prueba estadística que se utilizó para verificar la hipótesis alterna específica 3 “Los resultados del modelo de gestión de calidad EFQM se relaciona de manera significativa con la formación académica del Piloto Civil en las

Jonathan Franco Muñoz-Quintana; Ana Cecilia Napán-Yactayo

Escuelas de aviación civil del Perú – 2020.” Rho Spearman que confirma la hipótesis específica 1. La prueba estadística arroja un ( $rs=0,467$ ), es decir se comprueba que existe una correlación moderada baja entre las variables, es decir si la variable de gestión de calidad baja, el nivel de formación académica también baja.

**Tabla 9.** Prueba de correlación de hipótesis general (Resultados del modelo EFQM y Formación académica).

Correlaciones				
			Resultados del modelo EFQM	Formación académica
Rho de Spearman	Resultados del modelo EFQM	Coeficiente de correlación	1,000	,467**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	80	80
	Formación académica	Coeficiente de correlación	,467**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	80	80

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

## DISCUSIÓN

En la presente investigación llevada a cabo se formuló como propósito determinar la relación de la gestión de calidad en la formación académica en el piloto civil en las escuelas de aviación civil del Perú – 2020”. Se empleó la prueba de Rho de Spearman para establecer la correlación de las variables, en los pilotos encuestados. Se encontró una correlación moderada ( $rs=0,509$ ) entre estas, con una significancia por debajo a la plasmada en la investigación. Asimismo, proporcionando por válida la hipótesis de estudio.

Valorando la contribución de (Ramos, et al. 2016) y de igual manera los planteamientos de (Santo & Diez, 2016) apoyado en el estudio del desempeño de las instituciones educativas usando el modelo GC - EFQM, pensando que tal medida favorezca a extender la rentabilidad de la enseñanza por parte de las escuelas de igual manera esto traerá un mayor compromiso por parte todo el personal que

contribuye a la formación del estudiante, por consiguiente la escuela se hará más competitiva, egresando estudiantes aptos para la competencia laboral. Se comprueba los estudios mencionados descubriendo coincidencia con los autores, siendo tomados los mismo como fundamento teórico.

El presente trabajo se propuso, establecer la relación entre la gestión de calidad y la formación académica en el piloto civil en las escuelas de aviación civil del Perú – 2020. De acuerdo a la prueba de Rho de Spearman se pretendió identificar el grado de relación que tiene la dimensión 1 “Dirección” sobre del modelo de gestión de calidad EFQM; presentando, una correlación baja y directa de 0,434, entre ellas, con un nivel de significancia por debajo de la delineada en la investigación (Hernández et al., 2014).

Los resultados se relacionan con (Tamayo, et al. 2019) al indicar que las personas implicadas en la dirección, la utilización de procedimientos nuevos y adecuados en el adiestramiento de la enseñanza, continuamente más habituados a los perfiles y al campo donde se desarrollará el egresado.

Por otro lado, se concuerdan con la investigación de (Cervantes, et al. 2018), por cuanto la calidad del servicio depende de la experiencia generada en el proceso de prestación de éste por parte de la institución a sus clientes, por lo tanto, la tendencia es la de competir mediante estos requerimientos para diferenciarse de sus alternos competidores.

En contrastación con (Páez, et al. 2019) comentan que satisfacen la necesidad social optimizando el proceso maestro pedagógico en el centro de estudio universitario con el fin de alcanzar eficacia y efectividad en cuanto al desarrollo del adiestramiento en profesionales en la instrucción y en el aprendizaje por medio de la dirección pedagógica.

Por otro lado, (Guerrero, et al. 2019) comentan que la labor de tutoría pudo tener un lugar representativo y sobresaliente por ser apreciada como idónea para el progreso en la universidad en alumnos y en adiestramiento; trayendo una educación de desarrollo integral, siendo esto concordante con los resultados obtenidos en la actual investigación.

Jonathan Franco Muñoz-Quintana; Ana Cecilia Napán-Yactayo

Ahora bien, se halló semejanza con el estudio de (Hernández, et al. 2018), por cuanto resaltan la significancia de formación de medidas educativas que señalen las competencias de adiestramiento, que tiene que adquirir un maestro, ante la novedad de la ciencia. TIC es tecnologías de la información y comunicación.

## **CONCLUSIONES**

Se considera importante que las escuelas de aviación civil del Perú se comprometan con el estudio de la gestión de calidad EFQM sea aplicada en sus centros de estudios, por cuanto muchos estudiantes graduados no contienen las herramientas necesarias para enfrentar una futura postulación a una aerolínea comercial. El darle un seguimiento a cada estudiante mediante evaluaciones y reforzamientos de las materias consolidarán sus conocimientos, a su vez es importante las capacitaciones continuas de enseñanza a cada instructor y que ellos y todo el equipo de trabajo tenga un compromiso por los propósitos que tiene la escuela por cada estudiante, por otro lado, la inclusión de materias que tengan relación con las exigencias en una postulación ha una aerolínea comercial traería más prestigio a la escuela.

Con respecto a que existe entre gestión de calidad basado en el modelo EFQM se pudo evidenciar que existe una relación moderada lo cual implica que todavía no se está estableciendo gestión de calidad basado en el modelo EFQM de manera adecuada por lo tanto la formación académica de los pilotos no está alcanzando el nivel esperado para ser competitivo dentro del mercado.

De igual forma en la relación de la dirección del modelo de gestión de calidad EFQM y la formación académica se presentó, una correlación baja y directa lo cual implica que el propósito y la visión por parte de las escuelas no están siendo claras por parte del equipo de trabajo, así mismo todavía no se alcanza un compromiso adecuado de preocupación por el crecimiento del aprendizaje del estudiante.

De la misma manera en la relación de la ejecución del modelo de gestión de calidad EFQM y la formación académica se logró establecer una correlación moderada baja, lo cual implica que debe haber un mayor cuidado y atención por los grupos de interés, que son los trabajadores de la empresa, proveedores, clientes externos ya que la relaciones con ellos afectan directa e indirectamente a la empresa, así mismo las

Jonathan Franco Muñoz-Quintana; Ana Cecilia Napán-Yactayo

escuelas tienen que impulsar la inversión, la capacitación continua y adecuarse al desarrollo de la tecnología.

Finalmente, la relación de los resultados del modelo de gestión de calidad EFQM con la formación académica del piloto civil, se demostró una correlación moderada baja, lo cual implica que las escuelas no están realizando un buen trabajo en la dirección y ejecución de la gestión de calidad basado en el modelo EFQM por lo que los resultados son manifiestos en el estudiante graduado, demostrando falta de desarrollo en cualidades necesarias para competir en el mercado aeronáutico.

## FINANCIAMIENTO

No monetario

## AGRADECIMIENTO

A cada uno de los pilotos y instructores graduados de las diferentes escuelas de aviación por brindarme información para el desarrollo de la investigación.

## REFERENCIAS CONSULTADAS

- Cervantes, V., Stefanell, Ítala., Peralta, Pabla., & Salgado, Raquel. (2018). Calidad de servicio en una institución de educación superior en la ciudad de Barranquilla. [Quality of service in a higher education institution in the city of Barranquilla]. *Ciencias administrativas*, (11), 27-40.
- Cortés, J. (2016). Sistemas de Gestión de Calidad (Iso 9001:2015) [Quality Management Systems (Iso 9001: 2015)]. [Internet]. Recuperado de <https://n9.cl/edt0h>
- García-Ruiz, R., Aguaded, I., & Bartolomé-Pina, A. (2018). La revolución del blended learning en la educación a distancia [The blended learning revolution in distance education]. *RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 21(1), 25-32. <https://doi.org/10.5944/ried.21.1.19803>
- Garzón, A. (2018). Modelo para el Seguimiento y Acompañamiento a Graduados (SAG), una visión holística de la gestión de la calidad de la educación superior. [Model for the Follow-up and Accompaniment of Graduates (SAG), a holistic view of the quality management of higher education]. *Educación*, 27(52), 201-218. <https://dx.doi.org/10.18800/educacion.201801.011>



- Guerrero-Ramírez, J., Fuster-Guillén, D., Gálvez-Suarez, E., Ocaña-Fernández, Y, & Aguinada-Villegas, D. (2019). Componentes predominantes de la acción tutorial en estudiantes universitarios. [Predominant components of the tutorial action in university students]. *Propósitos y Representaciones*, 7(2) 304-324. <https://dx.doi.org/10.20511/pyr2019.v7n2.300>
- Hernández, M., Orrego, R., & Quiñones, S. (2018). Nuevas formas de aprender: La formación docente frente al uso de las TIC. [New ways of learning: Teacher training against the use of ICT]. *Propósitos y Representaciones*, 6(2), 671-685. <https://dx.doi.org/10.20511/pyr2018.v6n2.248>
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2014). Metodología de la investigación (6ta ed.). Mc Graw-HILL/INTERAMERICANA EDITORES, S.A. De C.V.
- Isaza, A. (2014). Control Interno y Sistema de Gestión de Calidad Guía para su implantación en empresas públicas y privadas [Internal Control and Quality Management System Guide for its implementation in public and private companies]. 2a. edición. Bogotá: Ediciones de la U. <https://n9.cl/3kox>
- Mateo, J (2000). La evaluación del profesorado y la gestión de la calidad de la educación. Hacia un modelo comprensivo de evaluación sistemática de la docencia. [The evaluation of the teaching staff and the management of the quality of education. Towards a comprehensive model for the systematic evaluation of teaching]. *Revista de Investigación Educativa*, 18(1), 7-34.
- Novillo, E., Parra, E., Ramón, D., & López, M. (2017). Gestión de la calidad: Un enfoque práctico [Quality management: A practical approach]. GRUPO COMPÁS. <http://hdl.handle.net/123456789/93>
- Páez, M., Gilimas, A., Díaz, T., & Breijo, T. (2019). El trabajo metodológico, una mirada desde los programas académicos de posgrados. [Themethodological work, a look from the postgraduate academic programs]. *Mendive. Revista de Educación*, 17(4), 549-564.
- Ponce M. Z. (2005). El desempeño Profesional Pedagógico del Tutor Docente en Formación en la Escuela Primaria como Microuniversidad [The Pedagogical Professional Performance of the Teaching Tutor in Training in the Primary School as a Microuniversity]. Tesis de Dr. En Ciencias Pedagógicas Instituto Superior Pedagógico “Juan Marinello. Matanzas.
- Ramos, F., Cernas, D., Mercado, P., & Romero, M. (2016). Influencia del capital relacional en el desempeño organizacional de las instituciones de educación superior tecnológica. [Influence of relational capital on the organizational performance of technological higher education institutions]. *Innovar*, 26 (60), 35-50. <https://dx.doi.org/10.15446/innovar.v26n60.55531>

Jonathan Franco Muñoz-Quintana; Ana Cecilia Napán-Yactayo

- Rodríguez-Lora, V, & Valencia-Arias, A. (2018). ¿Cómo se aplica la ingeniería del conocimiento en la investigación de mercados? Estudio de caso [How knowledge engineering is applied in market reach? Study of case]. *Ingeniare. Revista chilena de ingeniería*, 26(3), 499-513. <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-33052018000300499>
- Santos, O., & Diez, R. (2018). Modelo de gestión EFQM y la mejora de la calidad del servicio educativo de la institución educativa privada Señor de la Ascensión, Manchay, Pachacamac, Lima – Perú 2016. [EFQM management model and the improvement of the quality of the educational service of the private educational institution Señor de la Ascensión, Manchay, Pachacamac, Lima - Peru 2016]. *Revistas Ciencias de la comunicación*, 07-21. <https://n9.cl/b05v0>
- Tamayo, M., Gil, J., & Carrillo, J. (2019). Pertinencia de la tutoría: Carrera Administración de empresas de la Universidad Metropolitana del Ecuador. [Pertinence of the tutoring: Career Business Administration of the Metropolitan University of Ecuador]. *Conrado*, 15(68),7-13.