

**COMPETENCIAS INVESTIGATIVAS DE LOS PILOTOS
DEL GRUPO AÉREO N°3 Y LECCIONES APRENDIDAS EN
OPERACIONES AÉREAS**

**INVESTIGATIVE COMPETENCES OF HELICOPTER PILOTS
FROM AIR GROUP N3 AND LESSONS LEARNED IN AIR
OPERATIONS**

Víctor Hugo Hernández Castillo
Fuerza Aérea del Perú

RESUMEN

El objeto de la investigación fue identificar la relación que existe entre las competencias investigativas de los pilotos de helicóptero del Grupo Aéreo N°3 y las Lecciones Aprendidas en operaciones aéreas en el VRAEM.

La población estudiada estuvo delimitada a los pilotos de helicóptero del Grupo Aéreo N°3 (N=78) y la muestra probabilística quedó determinada en 65 pilotos. Se realizó una investigación de tipo aplicada, con enfoque cuantitativo, alcance correlacional, diseño no experimental y corte transversal. Se usó la técnica de encuesta y se empleó un cuestionario tipo Likert, para medir las variables.

Los datos analizados permitieron determinar que existe correlación significativa entre las competencias investigativas y

las lecciones aprendidas, quedando oportunidades de mejora para lograr un proceso Lecciones Aprendidas eficiente, que busca nuevos conocimientos, en favor de la mejora continua.

Palabras claves: Competencias, investigación, nuevos conocimientos.

ABSTRACT

The purpose of this investigation is to identify the relationship between the investigative competences of Air Group No. 3's helicopter pilots and lessons learned in air operations in the VRAEM.

The population studied is limited to helicopter pilots of Air Group No. 3 ($N = 78$) and the probabilistic sample is limited to 65 pilots. An applied type investigation was carried out, with a quantitative approach, a correlational scope, a non-experimental design and a cross-section. Survey technique and a Likert questionnaire were used to measure the variables.

The analyzed data allowed us to determine that there is a significant correlation between the research competencies and the lessons learned, leaving opportunities for improvement to achieve an efficient Lessons Learned process, which seeks new knowledge, in favor of continuous improvement.

Keywords: Competencies, research, new knowledge.

RESUMEN DE AHOJA DE VIDA



El Coronel FAP Víctor Hugo Hernández Castillo, es graduado de la Escuelas de Oficiales de la Fuerza Aérea del Perú, en el año 1991, en la especialidad Armas Comando y Combate, realizó los siguientes estudios y obtuvo los siguientes grados y títulos: Graduado del Programa Táctico (ESFAP 1999), estudios concluidos de maestría en administración con mención en gestión educativa en la Universidad Agraria La Molina (2006), Diplomado en Seguridad y Defensa Aeroespacial (EOFAP año 2007), Diplomado en Seguridad y Defensa Nacional (MINDEF-UNMS año 2007), graduado del Programa de Comando y Estado Mayor Conjunto de la Escuela Superior de las Fuerzas Armadas (2008), Curso Superior de Mando en la Universidad de Defensa Nacional del Ejército Popular de Liberación de China, año 2009, participante en el Simposio de Seguridad Internacional 2009 en Beijing China, Curso de Empleo de Grandes Fuerzas (LFE) y Comandante de Misión, año 2013 Base Aérea de Tandil-Argentina, graduado del Programa de Alto Mando (ESFAP 2014). Bachiller en administración y ciencias aeroespaciales de la EOFAP año 2012, Licenciado en administración y ciencias aeroespaciales (EOFAP 2013). Calificado como Piloto en los helicópteros Bolkow BO 105LS, Bell 212 y Schweizer 300C, calificado como Copiloto en helicópteros Mi 25, Mi-8 y Mi-17, Piloto Instructor de helicóptero Bell 212, S-300C, Piloto de Prueba en helicóptero Schweizer 300C, BO-105 y Bell 212, Premio FAP Bien Hecho año 1999, Jefe de la sección ACOS A3 operaciones aéreas del C/JFACC, en el ejercicio Cooperación III, Observador en el ejercicio multinacional DAIMIEL 2015 en Daimiel, España, Observador Activo en el ejercicio multinacional Ángel de los Andes, en Rio Negro, Colombia año 2015.

INTRODUCCIÓN

Desde el año 2008, en que la Fuerza Aérea del Perú, reiniciara las operaciones aéreas (OOAA) en el VRAEM, hasta la fecha, la Institución ha tenido una gran cantidad de experiencias positivas y negativas, tanto en el planeamiento, la conducción y la ejecución de operaciones aéreas, en conflictos de baja intensidad.

Estas experiencias positivas y negativas acumuladas, de convertirse en Lecciones Aprendidas, serían un valioso aporte para la formulación de doctrina operacional y táctica, así como para la redacción de Tácticas, Técnicas y Procedimientos en este tipo de conflictos, siempre y cuando sean procesadas a través de un método de investigación, que conduzca a la generación de nuevos conocimientos y a la redacción de conclusiones y recomendaciones, que de convertirse en acciones medibles, generen cambios en el entrenamiento, procedimientos, equipamiento, planeamiento, conducción y ejecución de las OOAA en el VRAEM.

Convertir estas experiencias positivas o negativas en nuevos conocimientos o Lecciones Aprendidas (LLAA), requiere que el personal involucrado en todo el proceso, cuente con competencias investigativas, que le permita arribar a conclusiones pertinentes.

En ese sentido, la investigación plantea como hipótesis, que las competencias investigativas de los pilotos del Grupo Aéreo N°3, se encuentran correlacionadas con las LLAA en OOAA en el VRAEM.

Competencias Investigativas, Según Jaik (2013), las competencias investigativas, son “El conjunto de conocimientos, actitudes, habilidades y destrezas necesarias para llevar a cabo la elaboración de un trabajo de investigación”, al respecto, Medina y Barquero (2012) clasifica las competencias en Básicas, Genéricas y Específicas.

Para Benavides (2003), las **Competencias Investigativas Básicas**, son los requerimientos fundamentales, que poseen los profesionales en el área investigativa, pueden agruparse en: Indagar, cuestionar y crear nuevas opciones de desarrollo investigativo en su entorno; realizar actividades de monitoreo, análisis e identificación de necesidades y manejo de estadísticas, por otro lado, para Muñoz, Quintero y Munevar (2001), las **Competencias Investigativas**

Genéricas, son aquéllas que desarrollan los egresados de educación superior y les permite obtener capacidades cognitivas para aplicar técnicas de investigación, métodos y conceptos básicos, así como tener una actitud positiva hacia la investigación, finalmente según Hurtado (2000), las **Competencias Investigativas Específicas**, son las que se desarrollan según el área específica de un puesto de trabajo y permiten lograr resultados definidos en el proceso investigativo de su labor. Entre ellas se describen: Manejar técnicas e instrumentos para el diagnóstico de la realidad, buenas relaciones con su equipo, ejercer un liderazgo democrático-participativo, perfeccionar las prácticas escriturales y de redacción.

Sobre este punto, de la información científica consultada, se plantea una tabla que contiene las competencias investigativas básicas, genéricas y específicas, las mismas que han sido relacionadas con las competencias investigación del acto de investigar: Estas son competencias que deben reforzar los pilotos del Grupo Aéreo N°3, especialmente el equipo de LLAA, para alcanzar su potencial en la formulación de Lecciones Aprendidas. (Tabla 1).

Lecciones Aprendidas, En las últimas tres décadas se han identificado y desarrollado dos corrientes teórico-prácticas, asociadas con las Lecciones Aprendidas: “Aprendizaje Organizacional y Conocimiento Organizacional” (Uribe, 2014). Las dos corrientes que enmarcan las Lecciones Aprendidas, son los fundamentos teóricos que permiten transformar el conocimiento tácito en conocimiento explícito; muchos escritos hay al respecto, sin embargo, Vera y Crossan (2003) las define así:

El aprendizaje organizacional, es el proceso de creación, captura, organización, transferencia y/o recuperación de conocimientos y el conocimiento organizacional, es el resultado dinámico en un momento y espacio concreto de ese proceso de aprendizaje.

Ambas corrientes implican, análisis y empleo de un método de investigación para convertir la información disponible en nuevos conocimientos, en favor de la mejora continua.

Tabla 1, Competencias investigativas y el acto de investigar, de Rubio (2018) y Gay (2007), autoría propia

Competencias Investigativas

Básicas	Del acto de investigar
Estas competencias se refieren a los requerimientos fundamentales en el área investigativa de los oficiales, que debieron ser adquiridas durante su formación básica y que pueden agruparse en: Indagar, cuestionar y crear nuevas opciones de desarrollo investigativo en su entorno; realizar actividades de monitoreo, análisis e identificación de necesidades y manejo de estadísticas. Son las habilidades prácticas.	<ul style="list-style-type: none"> ● Identificar, plantear y formular problemas, objetivos e hipótesis. ● Habilidades de resolución de problemas científicos y prácticos. ● Manejo de conceptos estadísticos. ● Proponer soluciones a problemas cotidianos. ● Encontrar y usar recursos. ● Emplear motores de búsqueda científicos y usar las TIC's de manera eficiente. ● Demostrar competencias informáticas básicas.
Generales	Del acto de investigar
Estas competencias son las que desarrollan los pilotos al egresar como oficiales de la EOFAP, permitiéndoles adquirir capacidades cognitivas para aplicar conceptos básicos, métodos y técnicas de investigación, así como tener una actitud positiva hacia la investigación. Se desarrolla el pensamiento crítico, habilidades para resolver problemas y habilidades de comunicación.	<ul style="list-style-type: none"> ● Manejar fuentes de información científicas. ● Elaboración del marco teórico; selección muestral. ● Diseñar instrumentos para recolección de datos. ● Reconocer y saber en que momento usar fuentes primarias o secundarias. ● Analizar los datos e interpretar resultados. ● Entender la diferencia entre información objetiva y subjetiva. ● Reconocer cuando la información proporcionada es suficiente y cuando no lo es. ● Evaluar si la información es suficiente para elaborar conclusiones que sean claras y abarquen todos los aspectos estudiados. ● Uso de la comunicación oral y escrita para expresar las ideas en forma asertiva.
Específicas	Del acto de investigar
Son las competencias que se desarrollan en un área específica de la profesión aeronáutica, permite lograr resultados definidos en el proceso investigativo como oficial piloto. Entre ellas se describen: Actitudes personales y ética profesional, manejar técnicas e instrumentos para el diagnóstico de la realidad, buenas relaciones con su equipo, ejercer un liderazgo democrático-participativo, perfeccionar las prácticas escriturales y de redacción.	<ul style="list-style-type: none"> ● Actitudes personales (asertivo, empático), liderazgo (democrático participativo) y ética profesional. ● Observar la realidad aeroespacial y proponer temas de investigación. ● Generar preguntas de investigación al reconocer brechas en la doctrina o en las tácticas, técnicas o procedimientos. ● Demostrar el valor que tiene el empleo de un método de investigación para obtener lecciones aprendidas eficientes. ● Demostrar una adhesión a los volares éticos del oficial FAP, los cuales deben sustentar las actividades de investigación sobre OAAA. ● Diseñar e implementar estudios que evalúen las experiencias positivas y negativas relevantes, en OAAA. ● Participar en el proceso de L.LAA. ● Proponer soluciones innovadoras a problemas de investigación sobre OAAA. ● Habilidades de comunicación escrita. ● Observar y registrar experiencias positivas y negativas sobre OAAA. ● Redactar informes de investigación ● Desarrollar nuevas doctrinas, tácticas, técnicas y procedimientos o mejorar las existentes, en base a los resultados obtenidos en las investigaciones realizadas. ● Publicar los hallazgos y nuevos conocimientos, una vez concluida la investigación y L.LAA.

En ese contexto para Raigada (2002), el **análisis** es “el conjunto de procedimientos interpretativos de productos comunicativos (mensajes, textos o discursos), previamente registrados, y que, basados en técnicas de medida, tienen por objeto elaborar y procesar datos relevantes, permitiendo un diagnóstico, es decir, un nuevo conocimiento”. (p.2.)

Maya (2014), define al **Método de investigación** como: “un procedimiento racional e inteligente de dar respuesta a una serie de incógnitas, entendiendo su origen, su esencia y su relación con uno o varios efectos” (citando a Sosa y Martínez, 1990 p.45.).

Vargas (2002), define la **información científica** como la diseminación y comunicación de conocimiento científico, con la finalidad de proporcionar información para ser interpretada y aplicada; manifiesta, además, que usar información científica fomenta el pensamiento crítico (p.197.) y según Suárez (2009) la **Mejora Continua** o Keizen “es una filosofía integral, de vida, de desarrollo personal, laboral, familiar, de comunidad, que busca lograr mejoras e innovaciones que impacten en todas las actividades que realizamos cotidianamente, pensando en todo momento en cómo seguir cambiando y creciendo” (p. 63.).

Considerando la información científica revisada sobre Lecciones aprendidas y su relación con el método de investigación y la mejora continua, se propone el siguiente proceso de LLAA (Figura 1).

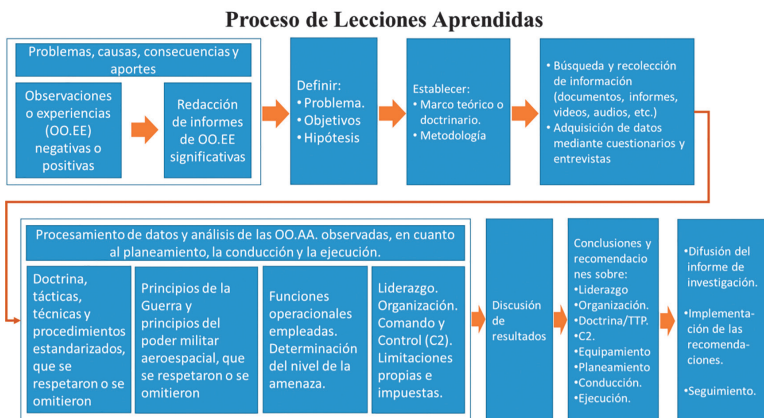


Figura 1 Proceso de Lecciones Aprendidas, autoría propia

En esta investigación se planteó como hipótesis general, que las competencias investigativas de los pilotos del Grupo Aéreo N°3, se encuentran correlacionadas con las Lecciones Aprendidas en operaciones aéreas en el VRAEM, y se estableció como objetivo de la investigación, identificar la relación que existe entre las Competencias Investigativas y las Lecciones Aprendidas.

La correlación que se plantea en la hipótesis general, está ligada a la información encontrada sobre ambas variables, la misma que se presenta en la figura N°2.

La investigación fue de tipo aplicada, de enfoque cuantitativo, de alcance correlacional, de diseño y corte no experimental - Transversal.

La población estudiada y sobre la cual se pretende generalizar los resultados, quedó delimitada a los pilotos de helicóptero del Grupo Aéreo N°3 y la muestra probabilística quedó determinada en n=65.

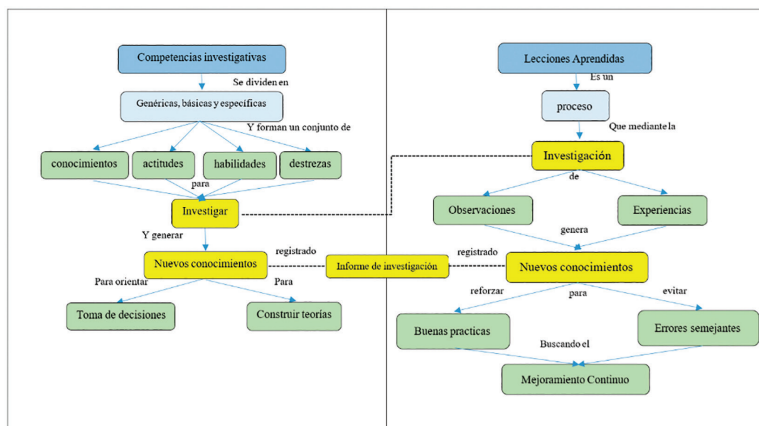


Figura 2, Mapa conceptual Competencias Investigativas y LLA, autoría propia.

RESULTADOS

Para la presente investigación se formuló un cuestionario para recolectar datos a través de la técnica de encuesta, los mismos que nos ayudaron a determinar la relación que existe entre la producción de Lecciones Aprendidas sobre OO.AA. en el VRAEM y las competencias investigativas de los pilotos del Grupo Aéreo N°3.

El análisis de los datos permitió determinar que existe correlación significativa entre las Competencias Investigativas y las Lecciones Aprendidas, ($\text{sig.}=0,000$ y $r=0,590$), en consecuencia, se acepta la hipótesis general. Asimismo, se determinó que existen correlación significativa entre las Competencias Investigativas y el análisis de experiencias ($\text{sig.}=0,019$ y $r=0,289$), las Competencias Investigativas y el Método de Investigación ($\text{sig.}=0,000$ y $r=0,629$), las Competencias Investigativas y la mejora continua ($\text{sig.}=0,000$ y $r=0,577$), por el contrario, se determinó que no hay correlación significativa entre Competencias Investigativas y la información científica ($\text{sig.}=0,381$).

DISCUSIÓN

A partir de los hallazgos encontrados en el presente estudio, se dio por aceptada la hipótesis que establece que las Competencias Investigativas de los pilotos del Grupo Aéreo N°3, se encuentran correlacionadas con las Lecciones Aprendidas en operaciones aéreas en el VRAEM, ya que existe correlación significativa entre ambas variables y se trata de una relación positiva media.

Estos resultados guardan relación con lo que sostiene Bustamante (2018) en “lecciones aprendidas operativas y conducción contra la guerrilla del Perú de 1965”, ya que su investigación demuestra la necesidad de aplicar un método de investigación para obtener Lecciones Aprendidas y Flores, Rodríguez y Velásquez (2018) en “Lecciones aprendidas en el conflicto de la Cordillera del Cóndor y relaciones diplomáticas entre Perú y Ecuador”, señalan que para que los resultados tengan rigor científico debemos contar con competencias investigativas. Ello acorde con lo hallado en este estudio.

De igual forma, se acepta la primera hipótesis específica, que establece que las competencias investigativas de los pilotos del Grupo Aéreo N°3, se encuentran correlacionadas con el análisis de las experiencias en OO. AA. en el VRAEM.

Estos resultados guardan relación con lo que sostiene Martínez (2016) en “¿Fracasó la estrategia COIN en Afganistan? y lecciones aprendidas 2008-2011”, ya que el estudio analizó las experiencias y observaciones hechas a la aplicación de una estrategia contra insurgencia, desarrollada en base a LLAA de una guerra convencional, y determinó que la estrategia fracasó por diversos factores que no fueron considerados en la validación de la experiencia.

Asimismo, dado los resultados de este estudio, se acepta la segunda hipótesis específica, que establece que las competencias investigativas de los pilotos del Grupo Aéreo N°3, se encuentran correlacionadas con el método de investigación empleado en el proceso de Lecciones Aprendidas en OO. AA. en el VRAEM.

Estos resultados se relacionan con lo que sostiene Lavado (2018) en “Lecciones aprendidas de la participación de la 18ª BB durante el fenómeno El Niño Costero 2017”, ya que su investigación demuestra la importancia de emplear un método de investigación para identificar Lecciones Aprendidas significativas, esto acorde con los hallazgos detectados en esta investigación. Asimismo, los resultados guardan relación con la política del MINDEF, de promover la investigación científica militar y la gestión del conocimiento como herramientas fundamentales de la innovación, así como, para propiciar una cultura de Lecciones Aprendidas

En lo que respecta a la relación entre las competencias investigativas de los pilotos del Grupo Aéreo N°3, con la información científica sobre LLAA. en OO. AA. en el VRAEM, planteadas en la tercera hipótesis específica, en este estudio no se encuentra relación alguna.

Estos resultados no guardan relación con Ruiz (2015) en “Sistemas de Lecciones Aprendidas en conflictos en el Ejército de Tierra Español”, que concluye su investigación, indicando que su procedimiento sistemático de registro de buenas prácticas y lecciones aprendidas y su análisis y transformación en lecciones aprendidas, han dotado de un rigor y fiabilidad enorme, a los nuevos conocimientos

plasmados en información científica. Asimismo, el resultado tampoco concuerda con lo que determina las Fuerzas Militares de Colombia, que, para ser una organización de aprendizaje debe retroalimentarse a través de dinámicos procesos de Lecciones Aprendidas, con la finalidad de construir conocimientos pertinentes, relevantes y de alto valor estratégico.

Para la presente investigación, en lo que a esta dimensión respecta, al ser sometida a la prueba de frecuencia, el 92.3% de los encuestados opinan que la información Científica producto del proceso de LLAA, siempre disemina nuevos conocimientos para que sean aplicados en mejorar las tácticas técnicas o procedimientos en OAAA en el VRAEM, a pesar de que no hay un sistema de diseminación de las LLAA y solo se han formulado tres documentos narrativos sobre observaciones y experiencias, los mismos que no han pasado por el rigor de una investigación.

En el mismo orden de ideas, de acuerdo a los resultados del presente estudio, se acepta la cuarta hipótesis específica ya que las competencias investigativas de los pilotos del Grupo Aéreo N°3, se encuentran correlacionadas con la mejora continua, producto de las LLAA en OO.AA. en el VRAEM.

Estos resultados guardan relación con lo que sostiene Castillo (2015) en “Las lecciones aprendidas de la participación de las tropas argentinas en las misiones de paz en Haití” y lo que indica Lavado (2018) en “Lecciones aprendidas de la participación de la 18ª BB durante el fenómeno del Niño Costero 2017”, ya que sus investigaciones demuestran que la aplicación de las recomendaciones de una lección aprendida, mejora los procesos, evita cometer errores pasados y permite replicar los aciertos, y en los casos más relevantes contribuye a realizar cambios profundos en la organización. Asimismo, al respecto, los resultados guardan relación con la finalidad del programa de LLAA de la USAF, que señala que las Lecciones Aprendidas deben ayudar al alto mando en la programación de los recursos y presupuestos, así como hacer cambios en la doctrina.

Es importante precisar que los resultados de este estudio, están relacionados con lo que manifiestan Gomez,P., Prado, Y., Guerere, A. (2017), en “Formación de competencias investigativas...[]” y Morales (2016) en “La formación de competencias investigativas...[]”, en lo

que se refiere a la variable Competencias Investigativas, ya que ellos concluyeron que los egresados de la educación superior no cuentan con competencias investigativas (dentro del alcance de sus investigaciones) y proponen crear estrategias educativas de carácter andragógica, orientadas a la integración de conocimientos investigativos, así mismo concluyeron que luego de aplicar acciones contenidas en una didáctica de formación investigativa, se evidenció una tendencia hacia el incremento de la cultura investigativa.

Esto cobra relevancia en este estudio, toda vez que los resultados de la Dimensión Competencias Investigativas Genéricas, que están relacionadas al empleo de las habilidades metodológicas y cognitivas para aplicar técnicas de investigación, así como la actitud positiva hacia la investigación, están muy por debajo de lo esperado para un proceso de Lecciones Aprendidas eficiente y eficaz.

CONCLUSIONES

Del análisis de los resultados se puede concluir lo siguiente:

1. Existe correlación significativa entre las Competencias Investigativas de los pilotos del Grupo Aéreo N°3 y las Lecciones Aprendidas en operaciones aéreas en el VRAEM, en un nivel medio, sin embargo, el empleo de esas competencias investigativas para transformar las experiencias u observaciones relevantes en Lecciones Aprendidas significativas, no cumple totalmente con las expectativas de un proceso eficiente de búsqueda de nuevos conocimientos, en favor de la mejora continua, ya que solo el 23.1% está dispuesto a participar siempre del proceso.
2. Existe correlación significativa entre las Competencias Investigativas de los pilotos del Grupo Aéreo N°3 y el análisis de las experiencias en OOAA en el VRAEM, en un nivel medio, sin embargo, los productos comunicativos, el procesamiento de datos de las experiencias positivas o negativas en OOAA en el VRAEM y el diagnóstico de la información disponible, necesarios en el análisis de experiencias significativas en OOAA en el VRAEM, no cumplen es su totalidad con las expectativas para un proceso de rigor científico, cimentado en competencias investigativas, ya que

solo el 47.7% está dispuesto a participar siempre del proceso de análisis de las experiencias.

3. Existe correlación significativa entre las Competencias Investigativas de los pilotos del Grupo Aéreo N°3 y el método de investigación empleado en el proceso de las Lecciones Aprendidas en OO. AA. en el VRAEM, en un nivel medio, sin embargo, los procedimientos estandarizados bajo un pensamiento reflexivo, durante la aplicación del método de investigación usado en el proceso de LLAA, no cumplen en su totalidad con las expectativas para un proceso de rigor científico, cimentado en competencias investigativas, ya que solo el 20.0% está dispuesto a participar siempre del proceso usando un método de investigación.
4. No existe correlación significativa, entre las Competencias Investigativas de los pilotos del Grupo Aéreo N°3 y la información científica sobre LLAA. en OO. AA. en el VRAEM, esto se relaciona con el hecho de que a pesar de que el 92.3% de la muestra sostiene que la Información Científica producto del proceso de LLAA, siempre contiene nuevos conocimientos para que sean aplicados en mejorar las tácticas técnicas o procedimientos en OOAA en el VRAEM, el 70.8% de los encuestados evidencia escasos conocimientos sobre proceso de LLAA, al afirmar que la redacción de observaciones o experiencias positivas o negativas, constituyen lecciones aprendidas.
5. Existe correlación significativa entre las Competencias Investigativas de los pilotos del Grupo Aéreo N°3 y la mejora continua, producto de las LLAA. en OO.AA. en el VRAEM, en un nivel medio, sin embargo, las recomendaciones y conclusiones de las LLAA, formuladas para mejorar los procesos operativos del Grupo Aéreo N°3, con soluciones innovadoras, no cumplen es su totalidad con las expectativas para una dinámica de mejora continua, ya que solo el 30.8% está dispuesto a participar siempre en el proceso.

REFERENCIAS

- Benavides, O. (2003). *Competencias y Competitividad*. Editorial Mc Graw Hill. Bogotá.
- Bustamante Varela, O., Cienfuegos Malpartida, E., & Tassara Palomino, G. (2018). *Lecciones aprendidas operativas y conducción de operaciones contra guerrillas del Perú de 1965*.
- Castillo, S. E., & Depaula, P. D. (2015). *Las tropas argentinas en Haití: algunas lecciones aprendidas par a la investigación*.
- Flores Gambeta, J., Rodriguez Riojas, F., & Velasquez Huaman, G. (2018). *Lecciones aprendidas en el conflicto de la cordillera del cóndor y relaciones diplomáticas entre Perú y Ecuador, año 1981*.
- Gómez, P., Prado, Y., & Guerere, A. (2017). *Formación de competencias investigativas de carácter declarativo y procedimental en los participantes de la maestría en educación superior*. Revista Oratores, (4).p.47.
- Gray, C. (2007). *Research Competencies Framework*. England: Faculty of General Dental Practice (UK). The Royal College of Surgeons of England. Recuperado de: <https://www.fgdp.org.uk/sites/fgdp.org.uk/files/docs/in-practice/Research/research%20competencies.pdf>, 17oct2019 0942R
- Hernández, S.R., Fernández, C.C. y Baptista, L.P. (2014). *Metodología de la investigación*, (6ta. ed.), interamericana editores, México DF, México.
- Hurtado, J. (2000). *Retos y alternativas en la formación de investigadores*. Editorial Sypal. Caracas - Venezuela.
- Jaik Dipp, (2013) *Competencias Investigativas: Una mirada a la Educación Superior: INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL CIIDIR Unidad Durango*.
- Lavado Rondon, J. C., & Rivero Cortijo, J. C. (2018). *Lecciones aprendidas de la participación de la 18a Brigada Blindada durante fenómeno el niño costero 2017: Propuesta de fortalecimiento de capacidades*.
- Martínez, M. B. (2016). *¿Fracasó la estrategia COIN en Afganistán?: evolución y lecciones aprendidas 2008-2011*.bie3: Boletín IEEE, (1), 527-541.

- Maya, E. (2014). *Métodos y técnicas de investigación*. Trillas, México, pp.14-15.
- Medina Elizondo, M. y Barquero Cabrero, J. D. (2012). *20 Competencias Profesionales para la Práctica Docente*. México: Ed. Trillas.
- Morales Cabrera, L. A. J. (2016). *La formación de competencias investigativas en estudiantes de ingeniería en el Perú*.
- Muñoz, J.; Quintero, J. y Munevar, R. (2001) *Competencias Investigativas para profesionales que forman y enseñan*. Editorial Magisterio. Bogotá.
- Raigada, J. L. P. (2002). *Epistemología, metodología y técnicas del análisis de contenido*. Sociolinguistic Studies, 3(1), p.2.
- Rubio, M.J., Torrado, M., Quiros, C., Valls, R. (2016). *Autopercepción de las competencias investigativas en estudiantes de último curso de Pedagogía de la Universidad de Barcelona para desarrollar su Trabajo de Fin de Grado*. *Revista Complutense de Educación*, Ediciones Complutense, extraído de <http://dx.doi.org/10.5209/RCED.52443>.
- Ruiz, A. (2015). *Sistemas de lecciones aprendidas en conflictos en el Ejército de Tierra español*. Análisis GESI, (5), 1.
- Suárez Barraza, M. F. (2009). *El Kaizen-GP: la aplicación y la sostenibilidad de la Mejora Continua de Procesos en la gestión pública*, México, DF: miguel Ángel Porrúa editorial.
- Uribe Tirado, A. (2014). *Lecciones aprendidas en programas de alfabetización informacional en universidades de Iberoamérica: Propuesta de buenas prácticas*. Universidad de Granada.
- Vargas, M. E. G. (2002). *El aprendizaje de la ciencia y de la información científica en la educación superior*. In *Anales de documentación* (Vol. 5, pp. 197-212). Facultad de Comunicación y Documentación y Servicio de Publicaciones de la Universidad de Murcia.