LECCIONES APRENDIDAS EN LA POLICÍA NACIONAL

CONVENIENCIA DE LA IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD OPERACIONAL EN LA AVIACIÓN POLICIAL

TENIENTES
LUCAS RESTREPO CADAVID
JAIR ALFONSO RODRIGUEZ BARRERA
DAVID LEONARDO ROMERO LADINO

Asesora Metodológica
ADRIANA PEÑA GARCÍA
Socióloga

POLICÍA NACIONAL DE COLOMBIA
DIRECCIÓN NACIONAL DE ESCUELAS
ESCUELA DE POSTGRADOS DE POLICÍA
“MIGUEL ANTONIO LLERAS PIZARRO”
TRABAJOS DE INTERÉS INSTITUCIONAL
BOGOTÁ D.C.
2012

CONTENIDO

	Pág.
ANTECEDENTES	3
EVOLUCIÓN	5
FORMULACIÓN DE LA LECCIÓN	8
CONCLUSIONES	14
RECOMENDACIONES	15
BIBLIOGRAFÍA	17

CONVENIENCIA DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD OPERACIONAL EN LA AVIACIÓN POLICIAL

ANTECEDENTES

La Policía Nacional de Colombia en el desarrollo de sus amplias tareas y labores día a día exige de medios de trasporte más eficientes, versátiles y óptimos. Por esta razón la institución ha visto la necesidad de hacer crecer la flota de aeronaves y va adquiriendo una gran cantidad de estas en líneas distintas, tanto de aviones como helicópteros, razón por la cual las operaciones aéreas se han incrementado notablemente, factor generante de riesgos que pueden llegar a convertirse en incidentes o accidentes Aéreos.

Figura 1. Accidente PNC-0291.



Fuente. POLICIA NACIONAL DE COLOMBIA. GRUPO SEGURIDAD AEREA. Archivo Fotográfico. 2011.

La aviación policial requiere la administración de varios procesos; entre estos los recursos, presupuestos, gestión de calidad, mantenimiento, talento humano, pero, así como estos procesos tradicionales requieren ser gestionados, la seguridad operacional ha tomado vigencia, ganando un espacio dentro los asuntos de mayor

relevancia que tiene una organización de aviación. La gestión de la seguridad operacional es ahora parte de la gestión empresarial tanto como lo son los demás procesos organizacionales tradicionales[1].

El notable incremento en las operaciones tácticas de la Policía Nacional, ha hecho que de la misma forma se eleven las operaciones aéreas, por esta razón se ha podido evidenciar que una de las mayores dificultades que se presenta para los pilotos, la tripulación y la aeronave es el ingreso al área de operación debido a condiciones geográficas, meteorológicas, a las edificaciones o la infraestructura del fluido eléctrico, ya que estas se convierten en un factor de riesgo que pueden desencadenar un accidente a las aeronaves, y por ende la pérdida de vidas, de máquinas entre otras.

Figura 2. Accidente PNC-0492.



Fuente. Policía Nacional DE Colombia. Grupo Seguridad Aérea. Archivo Fotográfico. 2011.

De igual forma no desconocemos que existen otros riesgos que pueden generar incidentes y los cuales ocurren con más frecuencia de lo esperado, aunque estos no terminen en accidentes graves son causa de preocupación para la institución.

[1] Organización de Aviación Civil Internacional, Curso de Sistemas de Gestión de la Seguridad Operacional SMS. Información y contenido. 2008. Revisión No. 12. p. 3.

Por tal motivo consideramos de suma importancia e imperiosa necesidad la implementación de un Sistema de gestión de la Seguridad Operacional en la Aviación Policial que permita la adecuada identificación de Peligro y mitigación de riesgos

EVOLUCIÓN

Antes de ingresar de lleno en el tema en mención es importante tener claro el concepto de Seguridad Operacional, el cual se puede definir como “el estado en que el riesgo de lesiones a las personas o daños a los bienes se reduce y se mantiene en un nivel aceptable, o por debajo del mismo, por medio de un proceso continuo de identificación de peligros y gestión de riesgos”[2].

Por otra parte, el reconocer los conceptos de accidente o incidente son bases fundamentales para el tema propuesto. Un accidente es un “suceso durante la utilización de una aeronave debido al cual: 1) una persona sufre lesiones mortales o graves; 2) la aeronave sufre daños considerables que significan roturas estructurales o que exigen una reparación importante y 3) la aeronave desaparece o no se puede llegar a ella”[3]; de igual forma, un incidente es un “suceso relacionado con la utilización de una aeronave, distinto a un accidente, y que afecta o que puede afectar a la seguridad de las operaciones. Un incidente grave es un incidente en el que intervienen circunstancias que indican que casi ocurrió un accidente”[4].

Desde sus inicios, la humanidad siempre ha estado intrigada con el cielo y toda su inmensidad, esto llevo a la población a soñar con surcar su magnitud. Leonardo da Vinci, creador de varios ingenios, Otto Lilienthal con sus planeadores, los hermanos Wright, diseñadores del primer avión y tantos otros precursores de la

[2] Organización de Aviación Civil Internacional, Manual de Gestión de la Seguridad Operacional. 2006. Primera edición. p. 17.

[3] Ibíd. p. 43.

[4] Ibíd. p. 43.

historia aeronáutica han deseado volar, pero también poseían otra premisa: volver a salvo a tierra.[5]

La aviación es excepcional por los adelantos tecnológicos gigantescos que ha experimentado durante el último siglo. Este progreso no hubiera sido posible sin logros paralelos en materia de control y reducción de los peligros para la seguridad operacional de la aviación. Dado que de la aviación pueden resultar lesiones o perjuicios por diversas causas, desde que se efectuaron los primeros vuelos la prevención de accidentes preocupa a quienes participan en la aviación y, gracias a la aplicación disciplinada de las mejores prácticas de gestión de la seguridad operacional, la frecuencia y la gravedad de los sucesos han disminuido considerablemente.[6]

Con el nacimiento de la aviación en fuerte, por los años 50, se tenía como premisa de seguridad, lo concerniente a los factores técnicos; pero la aviación evoluciona, y sí que es una de las industrias que mas avances genera, y con esto, los estudios sobre su seguridad avanzan, llegando a tener en el centro de las teorías en los años 70 el Factor Humano como el decisivo a la hora de un incidente o accidente, pero es hasta nuestros tiempos, después de los años 90, cuando estos dos anteriores conceptos evolucionan en una fusión, que ahora se conoce como Factores Organizacionales.

Desde la llegada de la aviación a Colombia en los años 60s la Policía Nacional ha visto este medio de trasporte como uno de los más efectivos y eficaces, por tal razón desde su aparición en nuestro territorio se ha buscado la manera de contar con una flota aérea versátil y a la vanguardia. De igual forma la institución se ha visto en la necesidad de brindar un máximo de seguridad en la operaciones aéreas y la disminución de riesgos que esta actividad genera, una de las primeras medidas tomada por la policía ha sido el mantenimiento permanente y las acciones preventivas y correctivas que estas aeronaves requieren, “El equipo humano responsable de desarrollar estas actividades está compuesto por miembros activos de la Policía Nacional en diferentes grados, quienes se han capacitado, incluso en el exterior con los propios fabricantes de las aeronaves”[7].

---

[5] Sustentados por la pasión, E.E.T No. 4 Brigada Aérea, [en línea] (11 de septiembre de 2010), disponible en <http://www.oni.escuelas.edu.ar/2003/BUENOS_AIRES/62/>.

[6] Organización de Aviación Civil Internacional, Op. Cit., p. 17.

[7] Historia aviación Policía Nacional de Colombia, [en línea] (11 de septiembre de 2010), disponible en

Por otra parte desde los inicios de la aviación policial se ha observado la relevancia del error humano dentro de nuestra actividad, es por ello que hemos visto su evolución en donde su comprensión era limitada e insuficiente hacia los peligros subyacentes en las operaciones aeronáuticas, gracias a la dinamización global la Seguridad Operacional se convierte en el pilar que conforma la estrategia de alto nivel y que hará avanzar la Seguridad Aérea de la Aviación Policial. Así mismo, el direccionamiento hacia este sistema sostenible y sustentable permite gerenciar una aviación equilibrada entre la protección y seguridad operacional y de esta manera alcanzar un Sistema de Gestión de Seguridad Operacional que es la prioridad más importante en la evolución de la seguridad aeronáutica. Sin embargo, las iniciativas en materia de seguridad operacional no se basan únicamente en hechos y datos sino también en la Cultura Positiva Organizacional, basada en la percepción de las necesidades del componente Aéreo llevando por tal motivo a un proceso de mejora continua que complementa a los sistemas de gestión de calidad y gestión ambiental.

En la industria aeronáutica donde impera una constante dinámica de innovación y transferencia de tecnología liderada por la globalización y desarrollo de cada país, por tal motivo el tener en cuenta aspectos de soporte tales como la integración y asociación de sistemas de gestión, basados en normas internacionales como la ISO 9000 y series que habla de calidad y la Gestión de Seguridad Operacional Documento 9859 de la Organización de Aviación Civil Internacional, como una herramienta que aprovecha las mejores prácticas y permite desarrollar objetivamente un mejoramiento continuo, la aviación policial por si sola ha demostrado en su historia la rapidez del mejoramiento de sus capacidades que satisface las demandas de la nación, asumiendo tendencias que mejoran sus procesos, productos y servicios, es por ello, que la articulación de este conjunto de principios contribuyen y entrelazan racionalmente la transferencia de conocimientos dentro del servicio Aéreo Policial, siendo un desarrollo activo que promueve la innovación e incorpora procesos que certifican y facultan un posicionamiento de liderazgo dentro de la Fuerza pública enmarcado en Calidad del mismo y a su vez con la facultad de mantener un nivel aceptable de Seguridad Aérea, reduciendo el riesgo de lesiones a personas o daños a los bienes por medio de un proceso continuo de identificación de peligros y la Gestión del riesgo.

Es de vital importancia referenciar que la Policía Nacional, con la intención de atender las necesidades de seguridad aérea que en cada momento requería la

---

ttp://www.policia.gov.co/portal/page/portal/Antinarcoticos/principal/Historia%20aviaci%F3n%20Polic%EDa%20Nacional%20de%20Colombia.pdf

institución, fue emitiendo diferentes comunicados como por ejemplo la CIRCULAR No 074 OFPLA-UDESO-492 del 030997. “Recordando normas para la seguridad de aeronaves”, la CIRCULAR 114 OFPLA-USPOL-568 del 160996, “Recordando normas para la construcción de Helipuertos”, DIRECTIVA ADMINISTRATIVA PERMANENTE No. 017 DIPON-ARAVI del 170506. “Empleo de las aeronaves asignadas a las regiones de policía”, INSTRUCTIVO 084 DIPON-DIRAN del 171008 “Normas para construcción de helipuertos”; luego en el año 2011 y con la intención de centrar todos los criterios y reunir la doctrina existente al respecto en una sola publicación y con fuerza normativa, se emitió la Resolución No. 04227 del 23 de noviembre de 2011, mediante la cual el señor Director General expidió el “Manual para el empleo de aeronaves en la Policía Nacional” con el propósito de fijar criterios generales y establecer responsabilidades para los comandantes de las unidades policiales en lo concerniente al empleo y condiciones de seguridad de las aeronaves de la Institución, de acuerdo con los parámetros establecidos para el servicio aéreo policial.

En la aviación policial las capacidades humanas, ya sean estas: los conocimientos, nivel de experiencia, pro eficiencia y habilidades en general fundamentan la base de nuestra actividad, en cuyos inicios se caracterizaba por ser poco reglamentada con procedimientos y procesos que no brindaban la certeza suficiente de su calidad, una infraestructura y tecnología en desarrollo y comprensión limitada de peligros subyacentes en nuestras operaciones aéreas, sumado a ello las demandas de producción que a través de los años nos vimos enfrentados con los medios y recursos disponibles a satisfacerlas, hoy en día desde una nueva perspectiva se evidencio la necesidad de implementar mantener e integrar el sistema de gestión de calidad, medio ambiente y seguridad operacional como soporte fundamental al desempeño de la aviación policial.

FORMULACIÓN DE LA LECCIÓN

Con la intención de mantener un esquema adecuado a la concepción de seguridad aérea, la Policía Nacional inicio con programa de prevención de accidentes aéreos donde el concepto era en razón a la ocurrencia de un accidente de aviación, la investigación se enfoca en determinar los factores, hechos, condiciones y circunstancias pertinentes con miras a establecer la causa probable del mismo, tendiente a evitar la repetición del accidente y de los factores que lo hicieron posible; con la idea de continuar su desarrollo y ampliando la cobertura de sus

programas, se incluyó la Seguridad Industrial, ya que la higiene y seguridad Industrial en materia de aviación, fundamenta su función en la protección, reducción de lesión a los funcionarios y su monitoreo médico, implementando controles técnicos en pro del bienestar humano mediante la identificación de peligros y administración de los riesgos que se presentan en la organización, desarrollando una correcta gestión preventiva mediante campañas que tienen por objeto la conservación de la salud, la prevención de enfermedades y accidentes laborales[8].

Como parte de los aprendizajes adquiridos por la Policía Nacional en este proceso de administración de la seguridad Operacional, podemos enunciar que debido a la no identificación de los riesgos y peligros al que están expuestos Nuestros tripulantes de las Aeronaves de la institución, bien sean de ala fija o ala rotatoria, nos hemos visto en la imperiosa necesidad de visitar hogares, para decir con tristeza que su esposo, hijo, hermano ha sufrido un accidente aéreo en una operación al servicio de la convivencia y a la seguridad de los colombianos, obviamente que nuestra institución ha hecho un esfuerzo con el plan de prevención de incidentes y accidentes aéreos nombrado anteriormente, el cual ya debe ser modificado o mejor aun cambiado por un sistema de gestión, en concordancia con la evolución mundial y los procesos de altas tecnologías, que permitan de manera efectiva y eficiente la Identificación de riesgos y peligros que hacen de las organizaciones de la aviación, mucho más seguras, y en nuestro caso por la necesidad del mantenimiento del orden público, con unas características muy diferentes a las de una aviación civil, ya que la lucha contra el narcotráfico es una lucha muy fuerte, y en la que hemos perdido a muchos de nuestros compañeros, con esto se hace imperioso la capacitación de nuestros hombres y mujeres que día a día, arriesgan sus vidas en pro de garantizar un país libre de drogas y por un país en paz, en el tema de los sistemas de gestión de seguridad operacional.

[8] Policía Nacional de Colombia. Manual para el empleo de Aeronaves en la Policía Nacional. Bogotá D.C. Imprenta Nacional, 2011

Aciertos Institucionales para la Conveniencia de la Implementación de un Sistema de Gestión de Seguridad Operacional en la Aviación Policial

Capacitación

El factor determinante de profesionalización de los integrantes de la Aviación Policial es muy relevante al momento de la implementación de un Sistema de Gestión de la Seguridad Operacional, teniendo en cuenta que de forma acertada la Policía Nacional cuenta con Hombres y Mujeres evidentemente muy capacitados, de los cuales la gran mayoría ha tenido capacitación aeronáutica en las casas fabricantes de los equipos con los que cuenta la institución, además personal capacitado en el exterior por empresas líderes en Seguridad de aviación y empresas que con las más altas tecnologías ofrecen sus simuladores de vuelo, en los cuales nuestros pilotos fortalecen sus conocimientos y afianzan la práctica de emergencias que en algún momento pueden tomar un curso definitivo, ante la toma de decisiones acertadas para la sobrevivencia de los ocupantes de una aeronave.

Por otra parte, y en concordancia con la premisa de la seguridad del Área de Aviación “Seguridad desde el aire, al servicio de los colombianos”, podemos rescatar las gestiones hechas ante la Aeronáutica civil, mediante la capacitación de algunos de los integrantes del Área en el tema de la Seguridad Operacional.

Es claro que de forma asertiva, la Dirección Nacional de Escuelas, por intermedio de la Escuela de Aviación Policial, cuenta con el Diplomado en prevención de Accidentes e incidentes Aéreos y laborales, con un pensum académico acorde a las exigencias de la evolución aeronáutica mundial, mediante el cual se puede tener una cobertura a un número considerable de Personas que fortalezcan las líneas de seguridad aérea en el tema de la prevención, ya que de esta forma nuestra institución reducirá ampliamente su carácter reactivo ante eventos de incidentes y accidentes aéreos, o por lo menos minimizando el riesgo a un nivel aceptable, teniendo en cuenta que los riesgos en la aviación siempre están presentes.

Política y Cobertura

La operación, mantenimiento de las aeronaves, infraestructura y recurso humano de la Aviación de la Policía Nacional, dentro y fuera del territorio Colombiano, se desarrolla con sujeción estricta al Manual de Operaciones Aéreas de la Policía, Manual de Seguridad Aérea, alineando nuestro nuevo sistema de gestión de Seguridad operacional, Gestión de Calidad, Gestión Ambiental, a las condiciones de uso, condiciones establecidas por el fabricante de cada equipo y de acuerdo a las disposiciones instauradas en los Reglamentos Aeronáuticos Colombianos, Internacionales y de cada país.

Figura 3. Titulo. Mapa Geográfico de Colombia



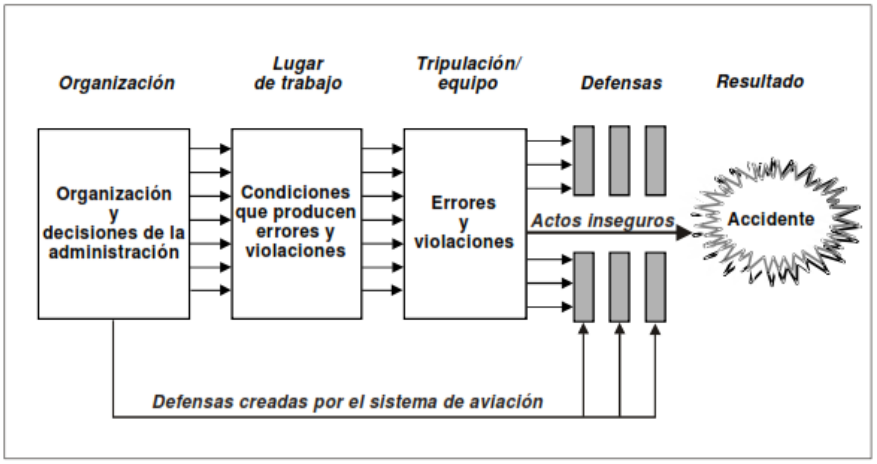
Fuente. Instituto Geográfico Agustín Codazzi. Mapas de Colombia, SIGAG. Archivo Fotográfico. 2008

Por tal motivo se debe establecer dentro de nuestra organización el compromiso y responsabilidad de elaborar, implantar, mantener y mejorar constantemente estrategias y procesos para asegurar que a través de actividades especificas nos permita mejorar la eficacia de la Seguridad Aérea enfocada en una cultura positiva de Seguridad Operacional ajustada a los procedimientos que brindan la capacidad de mantener un Nivel Aceptable de Seguridad Operacional – NASO y dirigidos a lograr el nivel más elevado de eficacia de la Seguridad Operacional.

Todos los niveles de la organización son responsables del logro de este nivel más elevado de eficacia de la seguridad, es por ello que la alta gerencia de la Aviación Policial dispone la asignación de recursos necesarios para el desarrollo de los procesos que permiten una administración eficiente y eficaz de nuestra actividad aeronáutica en la Policía Nacional; cuya confiabilidad da la certeza con juicios de valor que las decisiones tomadas sean realistas y complementarias de las necesi-

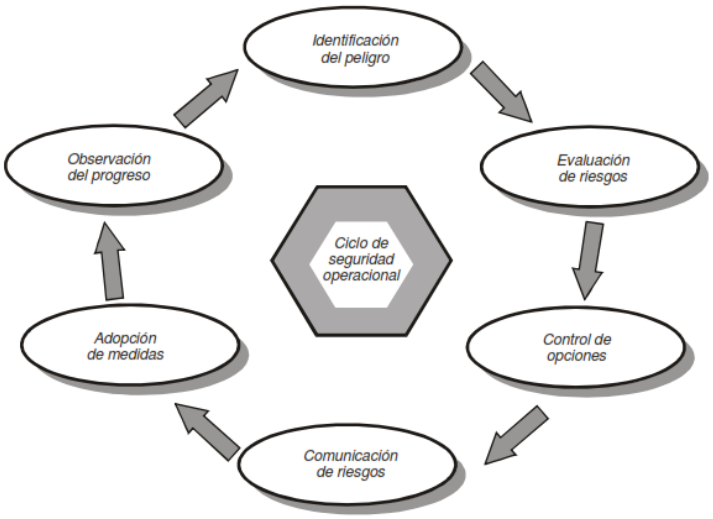
dades de la Institución es así, como también nos comprometemos a no aceptar actuaciones inseguras, comportamientos y conductas que cuyo resultado quebrante las defensas de la Seguridad Operacional a su vez tomaremos las medidas necesarias que garanticen las condiciones en las que no se podrá tomar medidas disciplinarias e incentivando los reportes NO punitivos y que hacen parte de nuestra organización identificadas como Informes de Riesgo Operacional - IRO e Informe de Riesgo Industrial - IRI y que no tipifica ninguna conducta penal. Por medio de un seguimiento periódico monitoreamos, protegemos y rediseñamos procesos que soporten continuamente la confiabilidad de nuestras operaciones policiales.

Figura 4. Modelo de causalidad de los accidentes



Fuente: Organización de Aviación Civil Internacional, Manual de Gestión de la Seguridad Operacional, adaptado por trabajo del Prof. James Reason

Figura 5. Ciclo de Seguridad Operacional.



Fuente: Organización de Aviación Civil Internacional, Manual de Gestión de la Seguridad Operacional.

Es necesario hacer valer la gestión de la seguridad Operacional como responsabilidad principal de todos nuestros funcionarios y contratistas, para asegurar que se dispone de recursos humanos con conocimiento e instrucción suficiente para poner en práctica las estrategias y procesos de Seguridad Operacional, es por ello que concentraremos nuestras auditorías internas en el comportamiento de las personas, así como en las condiciones de los lugares de trabajo estableciendo indicadores que ayuden a evaluar la eficacia de la Seguridad Operacional. Por tal motivo cada uno deberá aceptar la responsabilidad de su comportamiento y rendir cuentas del mismo brindándose la oportunidad de participar en la elaboración de mejoras de procedimientos de Seguridad Aérea comunicando abiertamente la información acerca de incidentes de aviación y compartiendo con otros la experiencia adquirida, como una acción de mejora.

Desaciertos Institucionales para la Conveniencia de la Implementación de un Sistema de Gestión de Seguridad Operacional en la Aviación Policial

Realizando un análisis concienzudo, dentro de la institución Policial, se ha logrado identificar que existen deficiencias en nuestra cultura en seguridad, así como una limitación al compromiso, motivo por el cual se pueden ver reducidas las competencias y capacidades operativo - administrativas, factor que debe ser trabajado con estrategias eficaces, que permitan generar en los integrantes de la Aviación de la Policía Nacional, una cultura positiva en Seguridad Operacional.

Es difícil intentar encajar nuevos sistemas, procesos y procedimientos en toda organización, en este caso en la Aviación Policial, que desde sus inicios ha trabajado con un plan de prevención, y ahora con la implementación del nuevo Sistema de Gestión de la Seguridad Operacional, donde se puede denotar un evidente Cambio de Rumbo, y como Fritjof Capra[9] llama “el Punto Crucial” y que se caracteriza por el surgimiento de una nueva visión de una organización que se resiste al cambio, de alguna manera hemos pasado de un “paradigma de relojería” en donde todo estaba mecánicamente predeterminado, fijo y lineal, que no permitía la identificación de nuevos riesgos y nuevos peligros, a uno mucho más abierto, flexible y razonable de acuerdo a la Operación que emplea la Policía Nacional para garantizar el cumplimiento de su mandato constitucional establecido en el artículo 218 C.P.

No es un secreto que existen deficiencias en el desarrollo y gestión de la seguridad aérea dentro de las actividades de la Aviación policial, dificultando como tal el crecimiento de procesos efectivos que aseguren un mejoramiento continuo o rediseño de procedimientos en las Operaciones Aéreas. Igualmente podemos tomar esto como una fortaleza al ser identificado y generando oportunidades de crecimiento y desarrollo que permiten mitigar las amenazas, para que se promuevan la identificación de peligros y Gestión del riesgo con esta Herramienta Sistemática en la Seguridad Operacional, como una de las herramientas más competitivas dadas por un mundo globalizado.

Actualmente la principal herramienta, es la reacción, producto de los accidentes y los resultados propios de sus investigaciones. Un cambio importante surge al comprender la importancia de la prevención reflejado en la disminución de sucesos en detrimento de la seguridad mediante programas proactivos y predictivos, que nos hagan estar enfocados un paso atrás de la posible ocurrencia de accidentes e incidentes, generando una prevención TOTAL, es por esto que con la introducción de los diferentes sistemas de Gestión, incorporamos la Seguridad Operacional predictiva el cual nos permite identificar y corregir carencias y deficiencias en un proceso de mejora continua en todos los niveles de la organización.

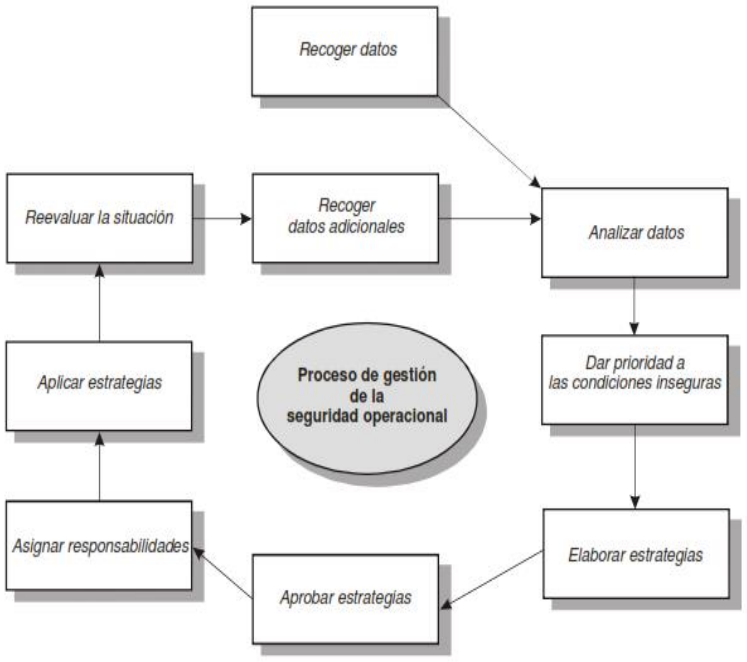
[9] Fritjof Capra, El Punto Crucial, [en línea] (23 de septiembre de 2012) disponible http://www.pioneros.puj.edu.co/lecturas/iniciados/maquinas%20del%20mundo%20Newtoniano.pdf

CONCLUSIONES

El Sistema de Gestión de la Seguridad Operacional, determinara un evidente cambio de paradigmas en la Institución, ya que aunque las organizaciones siempre se resisten al cambio, mediante estrategias significativas podremos mejorar la percepción de eficiencia de seguridad en el ámbito aeronáutico, al cambiar el antiguo plan de prevención de accidentes aéreos PREVAC, por el Nuevo Sistema de Gestión de la Seguridad Operacional, el cual ha surgido en la evolución del ambiente aeronáutico mundial, más exactamente la Organización Internacional de Aviación Civil OACI.

El análisis de los aciertos y desaciertos de nuestra institución policial propias del ambiente aeronáutico nos ha permitido identificar que existen deficiencias en nuestra cultura en seguridad, así como un limitado compromiso, reduciendo las competencias y capacidades operativas y administrativas.

Figura 6. Proceso de Gestión de la Seguridad Operacional.



Fuente: Organización de Aviación Civil Internacional, Manual de Gestión de la Seguridad Operacional.

Mediante la implementación del Sistema de gestión de la Seguridad Operacional se fortalece la cultura positiva en Seguridad Operacional.

Mediante la implementación del Sistema de gestión de la Seguridad Operacional tendremos las herramientas gerenciales que permitirán una administración de la Seguridad de Aviación adaptándose y generando habilidades de las mejores prácticas en la industria aeronáutica mundial.

RECOMENDACIONES

A partir de las experiencias y aprendizajes institucionales en la implementación del sistema de gestión de la seguridad operacional se pueden plantear algunas recomendaciones:

Como función primordial de la Policía Nacional en el ámbito de la convivencia y seguridad ciudadana se debe fortalecer el Grupo de Seguridad Integral del Área de Aviación Policial, en especial la oficina de Seguridad Aérea para que esta por medio de la implantación del sistema, ejecute un control eficiente a las bases y compañías aéreas descentralizadas de la policía nacional.

Ejercer un papel más proactivo y preventivo, teniendo en cuenta que al momento desarrollamos un papel reactivo ante los diferentes incidentes y accidentes aéreos.

Establecer un mayor control en cuanto al seguimiento de los procedimientos de seguridad aérea de las Compañías Aéreas a nivel País.

Los procesos de notificación de peligros podrán establecerán las condiciones para asegurar una notificación efectiva, incluyendo las condiciones en que no se aplicarán medidas disciplinarias o administrativas.

Que el personal que desarrolla labores en la Aviación policial por medio de los informes de Riesgos, reporte situaciones riesgosas que se estén presentando y que de alguna manera puedan generar una situación insegura con el fin de desarrollar una clasificación y gestión del mismo antes que causen un accidente, incidente o situación riesgosa, de acuerdo a la claridad y objetividad con que se entregue el reporte serán las estrategias de intervención.

Para brindar una garantía de la gestión realizada del Sistema de Seguridad Operacional, los integrantes del aérea de aviación de la Policía Nacional, e inclusive el personal de los Departamentos y Metropolitanas, deberán recolectar la suficiente información con el fin de realizar una comprensión clara de los peligros y contribuir a la comprensión de la diferencia entre estos y los riesgos de Seguridad Operacional. De esta forma podremos expresar que, mediante la Gestión de los riesgos, apoyaremos la gestión de la seguridad operacional, con los objetivos principales de tener como finalidad mantener los riesgos bajo control de la

institución, entender la seguridad operacional como un resultado y la gestión de los riesgos de seguridad operacional como un proceso para alcanzar el resultado.

BIBLIOGRAFÍA

Instituto Geográfico Agustín codazzi, Mapas de Colombia, SIGAG. Archivo Fotográfico. 2008

Fritjof Capra, El Punto Crucial, [en línea] (23 de septiembre de 2012) disponible http://www.pioneros.puj.edu.co/lecturas/iniciados/maquinas%20del%20mundo%20Newtoniano.pdf

Historia aviación Policía Nacional de Colombia, [en línea] (11 de septiembre de 2010), disponible en http://www.policia.gov.co/portal/page/portal/Antinarcoticos/principal/Historia%20aviaci%F3n%20Polic%EDa%20Nacional%20de%20Colombia.pdf

Manual de Gestión de la Seguridad Operacional, Documento 9859 de OACI Primera Edición y Segunda Edición

Organización de Aviación Civil Internacional, Curso de Sistemas de Gestión de la Seguridad Operacional SMS. Información y contenido. 2008. Revisión No. 12.

Organización de Aviación Civil Internacional, Manual de Gestión de la Seguridad Operacional. 2006. Primera edición.

Policía Nacional de Colombia. Manual para el empleo de Aeronaves en la Policía Nacional. Bogotá D.C.: Imprenta Nacional, 2011

Policía Nacional de Colombia, Manual de Operaciones Aéreas de la Policía Nacional. Resolución 03803 del 28 de octubre de 1999

Policía Nacional de Colombia, Manual de Seguridad Aérea de la Policía Nacional. Resolución 01007 Abril 9 de 2001

Policía Nacional de Colombia, Grupo Seguridad Aérea. Archivo Fotográfico. 2011

Sustentados por la pasión, E.E.T No. 4 Brigada Aérea, [en línea] (11 de septiembre de 2012), disponible en http://www.oni.escuelas.edu.ar/2003/BUENOS_AIRES/62/

Unidad Administrativa especial de Aeronáutica civil - Reglamentos Aeronáuticos de Colombia parte Octava, Investigación de Incidentes y Accidentes de Aviación. 2008