

## **Análisis de los factores que inciden en la deserción laboral de pilotos y tecnólogos pertenecientes al área de aviación policial\***

*Analysis of factors affecting the labor desertion pilots and technologists belonging to the area of police aviation*

Juan Pimienta Jiménez\*\*  
John Carvajal Cabrera\*\*\*  
Jorge Luis Calderón Pérez\*\*\*\*

Recibido 31. 01. 2016 • Arbitrado 15. 02. 2016 •

Aprobado 20.03. 2016

\* Artículo derivado de la investigación denominada “Análisis de los factores que inciden en la deserción laboral de pilotos, tecnólogos y técnicos pertenecientes al área de aviación policial, Policía Nacional de Colombia”, realizada para optar el título de tecnólogo en mantenimiento aeronáutico de la Escuela de Aviación Policial, 2015.

\*\* Tecnólogo en Mantenimiento Aeronáutico ESAVI. PONAL, juan.pimienta@correo.policia.gov.co

\*\*\* Tecnólogo en Mantenimiento Aeronáutico ESAVI. PONAL, john.carvajal7366@correo.policia.gov.co

\*\*\*\* Ingeniero aeronáutico, Universidad de San Buenaventura; Especialista en servicio de Policía, Escuela de cadetes de policía General Francisco de Paula Santander; Oficial de Policía Nacional; Jorge.calderon1074@correo.policia.gov.co

### **Resumen**

Artículo presenta resultados de una investigación orientada a identificar factores fundamentales que inciden en la deserción de las actividades laborales dentro del área de aviación de la policía nacional, en el personal que fue capacitado como piloto, tecnólogo y técnico, y que se desempeñaba en el área de aviación de la policía nacional de Colombia. La investigación se desarrolló bajo un enfoque mixto, utilizando un instrumento de medición (tipo encuesta) a pilotos, tecnólogos y técnicos recién egresados, al igual como al personal que se retiró por solicitud propia de dicha especialidad entre los años 2006 al 2014. Los resultados muestran que las principales causas de deserción voluntaria son mejores oportunidades profesionales, económico y clima laboral.

**Palabras clave:** identificar, deserción, pilotos, egresados, Policía Nacional

## Abstract

This article presents results of a strategy to identify key factors affecting the defection of work activities within the area of aviation of the national police, the staff was trained as a pilot, technologist and technician, and who worked in the area research aviation Colombia's national police. The research was conducted under a mixed approach, using a measuring instrument (survey type) pilots, technologists and technicians recent graduates, as well as personnel who retired on his own application for this specialty from 2006 to 2014. The results show that the main causes of willful desertion are better professional opportunities, better salary and working environment.

**Keywords:** identify, defection, pilot, recently graduated, National Police.

## Introducción

Teniendo como base el mito de la deserción que actualmente enfrenta el área de aviación policial por parte de sus funcionarios y siendo conscientes del daño que causa a las funciones operacionales de la Dirección de Antinarcótics, la Escuela de Aviación Policial (ESAVI) inicia una estrategia de prevención, con la realización de una investigación cuya finalidad fue determinar los factores que influyeron en el personal de pilotos y técnicos para tomar la decisión de desvincularse de la especialidad aeronáutica o en casos extremos renunciar a la Policía Nacional.

Como primera medida es importante conocer el significado de la palabra deserción; que significa como verbo abandonar, dejar o alejarse. Así mismo, el diccionario de la RAE (Real Academia Española, 2001) lo define como la acción de abandonar las obligaciones o los ideales.

Según Tinto (1982, citado por Díaz, 2008), la deserción no es solo considerada para estudiantes, también es desertor aquella persona que decide dejar el cargo que desempeña, en muchas ocasiones no se presenta de forma formal la renuncia.

Si se tiene en cuenta lo anterior el término de deserción aplicaría en el campo aeronáutico para aquellos funcionarios que desisten de sus funciones y/o su cargo como piloto policial, tecnólogo o técnico en mantenimiento.

La Policía Nacional es consciente de que el recurso humano es fundamental para la institucionalidad, y ofrece ciertas garantías laborales, académicas y de bienestar que potencializan las competencias del personal para un mejor

rendimiento en sus funciones diarias, no obstante la comunidad de egresados y funcionarios en general del área de aviación, desestiman estas garantías y deciden aventurarse en el campo laboral aeronáutico civil, el cual es desconocido y bastante competitivo.

Para la formación del personal de pilotos, tecnólogos y técnicos de aviación, basado en el Lineamiento de Política “Potenciación del conocimiento y formación policial”, la Policía Nacional capacita hombres y mujeres con alto sentido de pertenencia y responsabilidad que puedan llevar a cabo las tareas asignadas con profesionalismo. Sin embargo, el grado de calidad con el que se profesionaliza en su talento humano permite correr el riesgo de que el personal, abandone sus actividades dentro de la institución, en busca de nuevas ofertas al exterior de la misma.

Con lo anterior, se evidenció la importancia de realizar la investigación que permitiera identificar las causas de la deserción en el área de aviación de la Policía Nacional. Adicionalmente, se formularon estrategias que permitan al mando institucional tomar decisiones acertadas que minimicen el índice de deserción.

Cada institución debe elaborar su propia estrategia para tener éxito, ya que no hay una solución única para todos, pues éstas dependen de la naturaleza de la institución y de las características de sus integrantes. Además, es fundamental contar no sólo con la colaboración de todos los actores involucrados, sino con el liderazgo y apoyo económico de los organismos directivos de la institución, para lograr que cualquier programa de retención sea exitoso.

De acuerdo con lo anterior, es fundamental conocer los datos estadísticos del personal que se ha retirado desde el año 2006 al 2014 siendo estos uno de los principales actores del trabajo a realizar, con el fin de analizar a fondo los datos que orienten hacia una asesoría con criterio lógico y coherente.

Frente a lo anterior, la Policía Nacional y en especial el Área de Aviación Policial con este trabajo de investigación, han identificado las causas que motivaron la deserción entre el personal retirado y recién egresado, del mismo modo se proporcionan las herramientas y estrategias que permitan mitigar el impacto laboral que causa dicho fenómeno en la especialidad y la institución.

Por ser una especialidad elite en la formación del personal policial en los últimos años el área de aviación ha venido enfrentando el fenómeno de la deserción, que psicológicamente está afectando a los funcionarios activos hasta

llevarlos a que soliciten la desvinculación de la especialidad o en los casos más extremos el retiro de la institución, tomando como referencia estadística de retiros suministrada por el grupo de talento humano.

Los uniformados han aprovechado la capacitación obtenida en la escuela de aviación para poner en práctica los conocimientos en las empresas privadas generando que se pierda calidad en los trabajos realizados y detrimento del personal especializado.

El objetivo general de esta investigación fue identificar los factores que inciden de manera directa en el personal, para que tome la decisión de desvincularse y/o abandonar de manera definitiva sus actividades laborales dentro del área de aviación.

### Referentes teóricos.

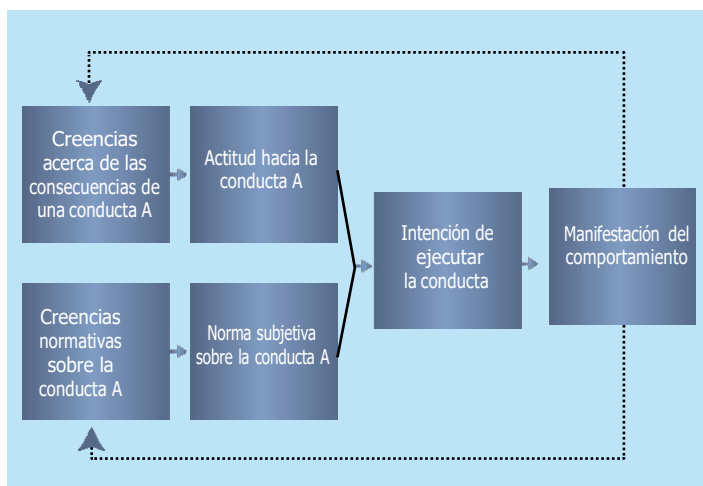
Existen muchos factores que se deben tener en cuenta al abordar el fenómeno de la deserción, de ahí que el Ministerio de Educación en el año 2009 haciendo referencia a la deserción estudiantil en Colombia trajo a colación un diagrama en donde varios autores definen las causas innumerables por las cuales un estudiante o una persona en general decide abandonar sus actividades.

Queija & Meza (1999, citados por Abensur Diaz, 2009) manifiestan que entre los hallazgos más importantes que influyen en la deserción es el factor laboral en un 46.67%, luego el factor económico con un 36.67%, el factor desmotivados con un 11.67% y el factor salud con un 4.99%. Con respecto a la relación estos factores con la deserción concluyeron que no existe relación significativa.

Otro aspecto a tener en cuenta al momento de hacer el análisis de las causas de la deserción es la retención. Braxton (1997) señala cinco categorías desde las cuales podemos analizar la retención estas son: psicológica, económica, sociológica, organizacional o de interacciones. Estas categorías podrían llevar a la formulación de estrategias de retención, exitosas y aplicables.

Los autores Fishbein & Ajzen (1975, citado por Himmel, s.f., p. 97) sugieren que:

Las intenciones de una persona son el resultado de sus creencias, las que influyen sobre sus actitudes y la llevan a manifestar un comportamiento. La intención conductual de un individuo, por lo tanto, es una función de su actitud hacia la conducta y de las normas subjetivas de que dispone acerca de ella.



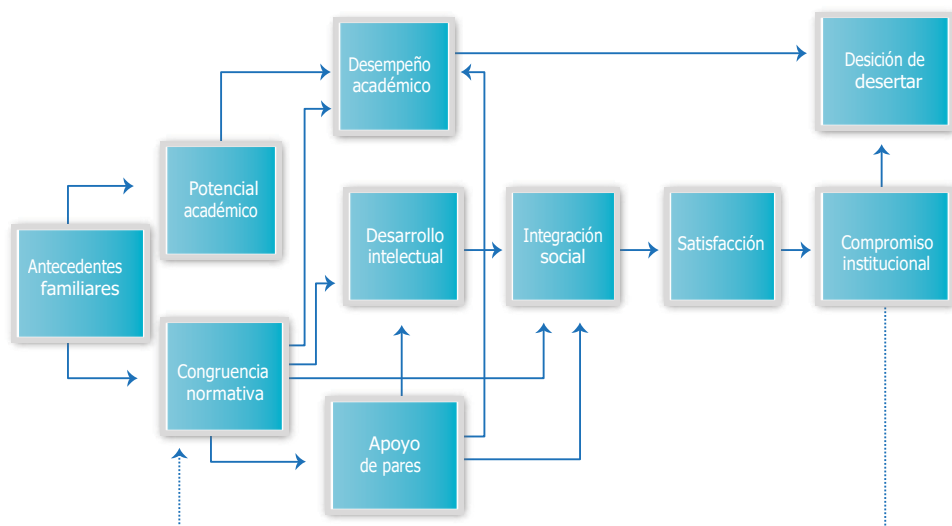
Fuente: Himmel, S.F.

Por otra parte, Ethington (1990) construyó un modelo más completo, basándose en los anteriores e incorporando una teoría más general sobre las “conductas de logro”.



Fuente: Ethington (1990). Modelos de análisis de deserción estudiantil en educación superior.

Del mismo modo encontramos a Spady (1970) quien afirma que el ambiente familiar influye de manera considerable sobre el rendimiento académico, el desarrollo intelectual y la integración social.



**Fuente:** Modelos de análisis de deserción estudiantil en educación superior

## Metodología

La investigación se basa en un modelo mixto. El instrumento utilizado fue una encuesta desarrollada para el presente estudio y validada mediante el juicio de expertos.

Del mismo modo, la encuesta permitió sacar cualitativamente un factor de incidencia generalizado sobre el mayor número de respuestas de los encuestados, lo cual nos llevó a identificar las causas del fenómeno y encontrar la estrategia que lo mitigue.

## Población

La población del presente estudio está comprendida por el personal que solicitó su retiro de la institución entre los años 2006 a mayo del 2014 y que perteneció al aérea de aviación, un total de 383 uniformados.

En el mismo sentido, se tuvo en cuenta como población objeto de estudio el personal de egresados del curso 043 de pilotos y curso 009 de tecnólogos en mantenimientos aeronáutico, en total 46 policiales.

## Cuestionario tipo encuesta

Se realizaron dos tipos de encuestas, la primera dirigida y diseñada para el personal del curso 043 de Piloto Policial, Especialista Piloto Policial y curso

009 de Tecnólogos en Mantenimiento Aeronáutico, egresados de la Escuela de Aviación Policial, tiene como objetivo medir el grado de satisfacción que sienten los recién egresados al desempeñar sus funciones dentro del área de aviación.

La segunda encuesta estuvo dirigida al personal retirado por solicitud propia y que perteneció a la especialidad, con el fin de identificar esos factores que generaron una decisión tan radical en los uniformados.

### *Fuentes de información*

Otra fuente de información importante estuvo enmarcada en la consulta a los registros existentes en la oficina de talento humano la cual permitió establecer el personal retirado y del mismo modo acondicionar la encuesta.

Respuestas aportadas por los egresados del curso 043 de pilotos, 009 de tecnólogos en mantenimiento y personal retirado entre los años 2006 a mayo de 2014 que perteneció al área de aviación.

### **Resultados y discusión**

La recolección de los insumos de información estuvo enmarcada en la aplicación de la primera encuesta en forma física al personal de pilotos del curso 043 y a los tecnólogos en mantenimiento aeronáutico del curso 009, quienes recientemente fueron egresados de la escuela de formación y actualmente se encuentran en su etapa de adiestramiento ya vinculados al área de aviación.

Se realizaron preguntas a cada uno de los grupos por separado, en las cuales se pretendían evaluar variables cualitativas en diferentes aspectos tanto laborales como personales y familiares, teniendo en cuenta la percepción de cada uno de los egresados.

Al aplicar la encuesta al curso 009 de tecnólogos en mantenimiento aeronáutico se obtuvo la siguiente información.

De acuerdo al punto de vista de los egresados los conocimientos adquiridos en la Escuela de Aviación Policial son aplicados en la práctica profesional, para ser implementado en el campo profesional. 18 de ellos, que corresponde al 54.54%, consideran que el nivel es superior, considerándose como el máximo nivel, 12, que corresponden al 36.36%, consideran que sus conocimientos son aplicados parcialmente y 3, que corresponden al 9.09%, consideran que sus conocimientos son aplicados superficialmente en la práctica profesional.

No obstante se le preguntó a la población encuestada si deseaban continua capacitándose, a lo que, 24 de ellos, que corresponde al 72.72%, demuestran el interés por continuar con los estudios de capacitación en el menor tiempo posible, 6, que corresponden al 18.18%, consideran dejar pasar un tiempo prudente y corto para continuar con otros estudios, 2, que corresponden al 6.06%, consideran iniciar a un largo plazo otros estudios y 1, que corresponde al 3.03%, contempla la posibilidad de iniciar otros estudios después de dos años.

Asimismo, los encuestados indicaron en cuales programas deseaban continuar, a lo cual 7 de los encuestados, que corresponden al 21.21%, mostraron interés en estudiar ingeniería aeronáutica, 4, que corresponden al 12.12%, desearían estudiar ingeniería industrial, 3, que corresponden al 9.09%, se interesan por ingeniería mecánica, 3 de ellos con el 9.09%, por otras ingenierías, 4, que comparten el 6.06%, eligieron estudiar una carrera técnica o tecnológica, 4, que corresponden al 12.12%, se inclinan por otras carreras afines con el campo aeronáutico, 3, que corresponden al 9.09%, desearían estudiar carreras administrativas, 4, que corresponden al 12.12%, estudiarían idiomas y 1, que equivale al 3.03%, le agrada más las carreras afines con la psicología.

De igual modo se les preguntó a los encuestados acerca de cuáles eran sus opiniones personales acerca de las unidades policiales con las que ha tenido más afinidad considerándola como la mejor se destacan dos, una de ellas es la Dirección Antinarcóticos DIRAN teniendo en cuenta la opinión de 12 encuestados, que corresponden al 36.36%, y la Dirección de Inteligencia de la Policía DIPOL con 7 encuestados, que corresponden al 21.21%. Paralelamente se les pregunto si el clima laboral en la área de aviación policial cumplió con sus expectativas, 29 de los encuestados, que corresponden al 87.87%, consideran que es de su agrado el clima laboral en el Área de Aviación Policial, mientras que solamente a 4, que corresponden al 12.12%, les desagrada.

De acuerdo a la opinión suministrada por los encuestados y por su trasegar institucional 29 de ellos, que representan el 87.87%, manifiestan que les es agradable pertenecer al Área de Aviación Policial, mientras que solo 4, que corresponden al 12.12%, manifiestan que el agrado de pertenecer a la Aviación Policial no es satisfactorio.

Así mismo, al conocer la insatisfacción que ellos tienen acerca la aviación policial se les pregunto si esta insatisfacción era debido a que la remuneración que ellos reciben es poca para las capacidades y responsabilidades que ellos tienen, 10 personas, que corresponden al 30.30% ,son conscientes del apoyo que la institución le ha brindado para ocupar su cargo actual y consideran que tienen buena remuneración; y 23 encuestados, que representan el 69.69%,

consideran que han conseguido la ubicación en el cargo sin ayuda de la institución y no están conformes con la remuneración recibida.

No obstante se les pregunto a los encuestados que son miembros activos de la Escuela de Aviación Policial, si creen que la aviación comercial brinda más beneficios, a lo cual 31 de los egresados, que son el 93.93%, contestaron que la Aviación Comercial ofrece mejor calidad humana frente a 2 personas, o al 6.06%, que perciben no ofrecer tal beneficio; de igual forma 30 egresados, que corresponden al 90.9%, afirman que la Aviación comercial ofrece estabilidad laboral y apoyo a la educación personal frente a 3 encuestados que anulan dicha afirmación, los cuales corresponden al 9.09%; 29 egresados, que corresponden al 87.87%, consideran que la aviación comercial ofrece mejor bienestar social y familiar lo cual niegan 4 egresados, que corresponden al 12.12%; 25 egresados, que corresponden al 75.25%, perciben que la aviación comercial ofrece mejor remuneración salarial y 8 encuestados, que representan el 24.24%, dicen que no es así; 28 egresados, que son el 84.84%, en cuanto a la proyección profesional la aviación comercial ofrece mejores beneficios y 5, que corresponden al 15.15%, perciben lo contrario; 27 egresados, que corresponden al 81.81%, consideran que la aviación comercial ofrece flexibilidad de horarios mientras que 6 egresados, representan el 18.18%, anulan esta afirmación.

Por ende se les pregunto si invitarían a sus compañeros a vincularse a la especialidad de aviación policial, donde 31 de los encuestados, que corresponden al 93.93%, invitaría a compañeros, considerando que la Aviación Policial es la mejor de las especialidades, mientras que solo un 6.06% con dos personas no lo harían por considerar que la Aviación Policial no es la mejor especialidad.

A los encuestados se les pregunto si no recomendaban la Aviación Policial debido a una superstición, la cual consiste en que quienes ingresan a dicha escuela deben ser solteros porque en el caso que no lo sean la relación con su familia se verá afectada, a lo cual, 25 de ellos, que corresponden al 75.25%, consideran que su vida familiar actual presenta mejores condiciones que anteriormente, 3, que corresponden al 9.09%, manifiestan que su vida familiar actual no presenta las condiciones habituales de bienestar y 5, que representan el 15.15%, perciben que no ha sufrido ningún cambio su ambiente familiar. Por lo tanto, dicha superstición no es del todo falsa debido a que 3 de los encuestados señalaron que no existe el mismo bienestar de antes.

Al realizar la aplicación de la encuesta al curso 043 de Piloto Policial y especialista Piloto Policial egresado de la Escuela de Aviación Policial se recopiló la siguiente información.

De acuerdo a los encuestado, el nivel académico que ofrece la Escuela de Aviación Policial para ser aplicado en el campo profesional, 9 de ellos, que corresponde al 69.23%, consideran que el nivel es superior, considerándose como el máximo nivel y el 4, que corresponden al 30.76%, consideran que sus conocimientos son aplicados parcialmente en la práctica. Además, se les preguntó si deseaban seguir capacitándose, 10 de ellos, que corresponden al 76.92%, demuestran el interés por continuar con los estudios de capacitación en el menor tiempo posible, 2, que corresponden al 15.38%, consideran dejar pasar un tiempo prudente y corto para continuar con otros estudios y 1, que corresponde al 7.69%, contempla la posibilidad de iniciar otros estudios después de 2 años.

Por consiguiente, se les pregunto si en cuales programas deseaban continuar sus estudios a lo cual los encuestados respondieron, que solo 4 de ellos, que corresponde al 30,76%, de la población desean continuar con un programa educativo ligado a su anterior curso, mientras que 7 personas, que representan el 53,83%, desean realizar un estudio diferente y 2 encuestados, que corresponden al 15,38%, no desean realizar ningún tipo de estudio.

De tal forma los encuestados brindaron sus opiniones personales acerca de cuál de las unidades policiales es con la que más han tenido afinidad, considerándola como la mejor se destacan cuatro, una de ellas es la Dirección de Inteligencia de la Policía Nacional (DIPOL) con 6 personas, que corresponde a 46.15% de las encuestadas, la Dirección Antinarcóticos (DIRAN) teniendo en cuenta la opinión de 5 encuestados, que corresponden a 38.46%, la dirección nacional de escuelas (DINAE) con 1 persona encuestada, que corresponde al 7.69%, y 1 persona, que corresponde al 7.69% de personal encuestado. Igualmente se les pregunto si el clima laboral en el área de Aviación Policial era tal cual como ellos esperaban a lo cual, 11 de los encuestados, que corresponden al 84.61%, consideran que es de su agrado el clima laboral en dicha área, mientras que solamente a 2, que corresponden al 15.38%, les desagrada.

En consecuencia a que una parte de los encuestados demostró inconformidad en el clima laboral en el área de la Aviación de Policial, se les pregunto a toda la población encuetada si ellos invitarían a sus compañeros a vincularse, a lo que respondieron 12 de los encuestados, que son 92.30%, consideran que la Aviación Policial es la mejor de las especialidades, mientras que solo un 7.69% con 1 persona consideran que no lo es.

La encuesta No. 2 fue aplicada al personal que solicitó el retiro entre los años 2006 a mayo de 2014, la cual arrojó los siguientes resultados al plantear las preguntas.

Al realizar el instrumento de recolección de información al personal retirado del Área de Aviación Policial 6 personas, que corresponde al 60%, el motivo de su retiro fue porque sus ingresos económicos no fueron suficientes para su sostenimiento y 4 de ellos, correspondientes al 40%, fue porque se vieron afectados en el núcleo familiar cuando trabajaron en la Área de Aviación Policial.

Así mismo, se les pregunto si no se arrepentían de haber decidido retirarse de la Institución, estando el 70% de los encuestados conforme con haberse retirado y el otro 30% se encuentra no conforme con la decisión que tomaron y estando dispuestos a reintegrarse si se les diera la oportunidad.

La población encuestada se le pregunto acerca de su estabilidad económica una vez ellos no se encontraban en la institución, a lo cual el 70% determinan que su estabilidad económica presenta mejores condiciones, el 10% determinó que anteriormente su estabilidad económica era mejor a la actual y el 20% no ha sufrido ningún cambio en el aspecto económico.

Al obtenerlos resultados del instrumento de recolección aplicado se pudo observar que entre los tres tipos de población encuestados existen puntos de vistas que convergen con los otros respecto al porque decidieron o decidirán retirarse del ESAVI, motivos en los cuales se destaca el factor económico y las oportunidades que se tiene a nivel profesional. Estos factores han incidido en la toma de la decisión del retiro debido a que ellos encuentran mejores oportunidades afuera de la institución, porque esta no les da una buena remuneración o no les da la posibilidad de seguir creciendo profesionalmente, ya que para ellos la institución demora en brindar oportunidades, a los meritos que ellos han realizado para obtener dichas oportunidades.

Así mismo se puede reflejar que otros factores como lo es clima laboral y en pocos casos la vida familiar los ha llevado a tomar la decisión de desertar.

## Conclusiones

Teniendo en cuenta el desarrollo del trabajo investigativo realizado se puede concluir que la realización de esta investigación ofrece un aporte significativo al Área de Aviación Policial teniendo en cuenta que se detectaron causas económicas y familiares que ocasionan la deserción laboral y conociéndolas poderles dar una oportuna solución a dicha problemática.

Se debe evitar que el personal se retire del Área de Aviación implementando mecanismos de retención como la prima de vuelo o en su defecto la prima técnica para el personal del nivel ejecutivo que cumpla funciones de mantenimiento aeronáutico dentro del Área de Aviación Policial

Por la problemática interna en la Policía Nacional con respecto a los ascensos y nivelaciones salariales, se crea un trasfondo dentro del Área de Aviación policial y por tal motivo algunas personas que se retiran del Área lo hacen radicalmente de la Policía Nacional, emigrando hacia otro sector aeronáutico e incluso no aeronáutico en busca de una mejor remuneración salarial al igual que estabilidad familiar.

Se tiene un mito sobre las ofertas laborales que proporciona el sector aeronáutico en la parte civil o comercial teniendo en cuenta que los sueldos suministrados por estas empresas son bajos, en comparación a la asignación salarial por parte de la Policía Nacional a un Patrullero o un Subintendente.

Los miembros del Área de Aviación Policial adquieren un gran beneficio de gratuidad en capacitación con el fin de profesionalizar cada día más al personal en el campo aeronáutico a comparación con otras empresas.

El nivel de deserción laboral en el Área de Aviación Policial es mínimo.

Por otro lado, se resalta el grado de satisfacción que manifiestan los funcionarios activos de la Policía Nacional por pertenecer a una de las mejores especialidades como es el Área de Aviación Policial, donde destacan la importancia de su trabajo y el aporte significativo que hacen a la institución.

En conclusión y de acuerdo al estudio realizado podemos decir que las causas más representativas del abandono laboral dentro del Área de Aviación Policial, son las dificultades económicas y familiares.

## Referencias

- Abensur Diaz, S. (2009). *Algunos factores que influyen en la deserción de los alumnos de la Maestría en Gestión Empresarial de la Universidad Nacional de la Amazonía Peruana*. Iquitos - Maynas, Loreto. Tesis Escuela de Post Grado UNAP. Disponible en [http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/cybertesis/2425/1/Abensur\\_ds.pdf](http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/cybertesis/2425/1/Abensur_ds.pdf)
- Braxton, J. (1997). *Modelo de análisis de la deserción estudiantil en la educación superior*. [Sitio de internet]. Disponible en <http://www.alfaguia.org/alfaguia/files/1318955602Modelo%20de%20analisis%20de%20la%20desercion%20estudiantil%20en%20la%20educacion%20superior.p>
- Ethington, P. (1990). *Modelos de Análisis de deserción estudiantil en educación superior*. [Documento de internet]. Disponible en <http://www.alfaguia.org/alfaguia/files/1318955602Modelo%20de%20analisis%20de%20la%20desercion%20estudiantil%20en%20la%20educacion%20superior.pdf>

- Díaz Peralta, C. (2008). Modelo conceptual para la deserción estudiantil universitaria chilena. *Estudios Pedagógicos*, XXXIV, N° 2: 65-86, Disponible en [http://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0718-07052008000200004&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0718-07052008000200004&script=sci_arttext)
- Himmel, E. (s.f.). *Modelos de análisis de la deserción estudiantil en la educación superior*. [Documento de internet]. Disponible en <http://www.alfaguia.org/alfaguia/files/1318955602Modelo%20de%20análisis%20de%20la%20desercion%20estudiantil%20en%20la%20educacion%20superior.pdf>
- Real Academia Española. (2001). *Diccionario de la lengua española* (22.a ed.). Disponible en <http://www.rae.es/rae.html>
- Spady, W. G. (1970). Dropouts from higher education: An interdisciplinary review and synthesis. *Interchange*, 1 (1), pp. 64-85. Disponible en <http://link.springer.com/article/10.1007%2FBF02214313#page-1>