



Construcción de una herramienta para la elaboración del perfil del piloto instructor de la fuerza aérea colombiana desde el modelo de competencias

Carmen Janeth Castellanos Tovar
Alexandra Guzmán Durán

Trabajo de grado para optar al título profesional:
Curso de Información Militar (CIM)

Escuela Superior de Guerra "General Rafael Reyes Prieto"
Bogotá D.C., Colombia

2012

370.861
C177

**CONSTRUCCIÓN DE UNA HERRAMIENTA PARA LA ELABORACIÓN DEL
PERFIL DEL PILOTO INSTRUCTOR DE LA FUERZA AÉREA COLOMBIANA
DESDE EL MODELO DE COMPETENCIAS**



**Mayor Psicóloga CARMEN JANETH CASTELLANOS TOVAR
Mayor Psicóloga ALEXANDRA GUZMAN DURAN**

**FUERZAS MILITARES DE COLOMBIA
ESCUELA SUPERIOR DE GUERRA
CURSO CIM-12
Bogotá DC.
2012**

Nota de aceptación:

Firma del Tutor

Firma del Jurado

Firma del Jurado

Bogotá, Agosto de 2012

CONTENIDO

	Pág.
RESUMEN	6
RESUMEN ANALÍTICO EJECUTIVO - RAE	7
INTRODUCCIÓN	13
1. JUSTIFICACIÓN	15
2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	18
2.1 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	20
2.2 OBJETIVO GENERAL	20
2.3 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	21
3. MARCO TEORICO CONCEPTUAL	22
3.1 MARCO TEÓRICO	23
3.1.1 INSTRUCCIÓN DE VUELO	23
3.1.2 PERFIL	25
3.1.3 .COMPETENCIAS	26
3.2 CONCEPTOS	29
4. METODOLOGIA	33
4.1 ANÁLISIS DE CARGO	33
4.2 IDENTIFICACIÓN DE COMPETENCIAS	34
4.2.1 ENTREVISTA DE EVENTOS CONDUCTUALES	34
4.3 PERFIL DE COMPETENCIAS DEL PILOTO INSTRUCTOR	34

5. RESULTADOS	36
5.1 PERFIL PILOTO INSTRUCTOR T-27	37
5.2 PERFIL PILOTO INSTRUCTOR A -29B	48
CONCLUSIONES	58
BIBLIOGRAFÍA	59

LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1 CONOCIMIENTOS HABILIDADES Y DESTREZAS	28
FIGURA 2 ANÁLISIS DEL CARGO, COMPETENCIAS Y PERFIL POR COMPETENCIAS	33

LISTA DE ANEXOS

ANEXO A. ENTREVISTAS	60
ANEXO B. FRECUENCIAS	74

RESUMEN

El propósito del presente trabajo es estructurar una herramienta que permita construir el perfil del piloto instructor de la Fuerza Aérea Colombiana partiendo del modelo de competencias institucional, de manera que se haga posible identificar los comportamientos asociados al desempeño exitoso en el área específica de la instrucción de vuelo. Se buscó además que la Institución tenga una guía que le permita perfeccionar los procesos de selección de instructores de vuelo, la evaluación de desempeño y el desarrollo de competencias, de la misma forma que mejore los procesos de instrucción y entrenamiento.

Haciéndose evidente que la formación de pilotos militares hace parte fundamental del proceso misional de la Institución, lo que requiere una adecuada instrucción de vuelo a través de personal idóneo, altamente calificado y desarrollado desde modelos de gestión humana aplicados al área operacional.

La construcción de esta herramienta no solo aporta desde el análisis ocupacional a identificar requisitos y habilidades específicas del cargo, sino a generar un perfil por competencias que permite una selección de instructores de vuelo y garantiza un proceso de aprendizaje de mayor calidad porque estos talentos puede ser desplegados hacia desempeños superiores a lo largo del tiempo.

Palabras claves: Instrucción, Perfil, competencias, piloto Instructor, selección, evaluación de desempeño y planes de desarrollo de competencias.

ESCUELA SUPERIOR DE GUERRA



ESDEGUE-SIIA-CEESEDEN

RESUMEN ANALÍTICO EJECUTIVO - RAE

1. IDENTIFICACION

1.1 Título

Construcción de una herramienta para la elaboración del Perfil del piloto instructor de la Fuerza Aérea Colombiana desde el modelo de competencias

1.2 Autor(es)

Mayor Psicóloga CARMEN JANETH CASTELLANOS TOVAR
Mayor Psicóloga ALEXANDRA GUZMAN DURAN

1.3 Nombre del Tutor(a)

ERIKA HERNANDEZ VALBUENA. Tutora metodológica

1.4 Programa

Curso Información Militar

1.5 Área de énfasis

Línea de Educación Militar, liderazgo y doctrina.

1.6 Institución a la cual se presenta el trabajo

Escuela Superior de Guerra-ESDEGUE

1.7 Lugar y fecha de edición

Bogotá, Agosto de 2012

1.8 Número de páginas

80 paginas

2. ANÁLISIS

2.1 Palabras claves o descriptores

Instrucción, Perfil, competencias, piloto instructor, selección, evaluación de desempeño y planes de desarrollo de competencias.

2.2 Resumen o descripción breve del trabajo

En este estudio se elaboró una herramienta que permita la construcción del perfil del piloto instructor de la Fuerza Aérea Colombiana desde el modelo de gestión humana por competencias, con el fin de mejorar el proceso de instrucción y entrenamiento de los pilotos militares; identificando a través de diversas herramientas no solo los requisitos y habilidades del cargo, sino comportamientos predictores de un desempeño exitoso, operacionalizándolo en un modelo que se integre no solo al proceso de instrucción sino de selección, evaluación de desempeño y planes de desarrollo que tendrá como producto instructores altamente calificados.

2.3 Contenido

Se desarrolló el presente proyecto dentro de la línea de doctrina teniendo como referente que es uno de los objetivos institucionales de la Fuerza Aérea Colombiana, el de generar políticas encaminadas a la gestión de conocimiento dentro de un marco de fortalecimiento de la capacidad humana, entonces el conocimiento se constituye en uno de los factores decisivos en el éxito de las misiones y capacidades de la Institución, se requiere por lo tanto de personal idóneo, que este capacitado para asumir estos retos, el modelo de gestión de competencias a jugado un papel decisivo en proyectar y desarrollar el talento humano hacia la consecución de la este objetivo.

El presente estudio en coherencia con la política Institucional aporta a la generación de una herramienta que permitió la elaboración del perfil del cargo de piloto instructor, como complemento al modelo de competencias de la FAC, en la

aplicación a un cargo crítico y operacional, que tiene como principal función formar pilotos militares dentro del proceso misional. Para su elaboración se plantearon tres fases, la primera de ellas una revisión conceptual, donde se integran los principales elementos de la construcción de un modelo de gestión por competencias y el marco teórico, que amplió cada uno de los conceptos a desarrollar en relación al problema y a los objetivos planteados.

La segunda fase reunió los métodos e instrumentos a través de un mapa conceptual de tres niveles, el primero de ellos el análisis del cargo, donde se implementaron diversas técnicas de recolección de información, entre ellas aplicación de matrices ocupacionales, observación en simulador de vuelo, entre otros; el segundo nivel correspondió a la identificación de competencias por medio de entrevista de eventos conductuales y el último nivel que operacionalizó las competencias generando un diccionario de comportamientos.

La Fase número tres correspondió a los resultados donde se fusionó la herramienta teniendo en cuenta que el perfil por competencias del piloto instructor en dos equipos de vuelo distintos, uno de nivel básico y otro avanzado no presentaron divergencias, sin embargo se dividieron las herramientas teniendo en cuenta que en lo relacionado con los requisitos y habilidades del cargo se presentaron diferencias poco significativas, pero que vale la pena someter a consideración por parte de cada uno de los escuadrones de vuelo.

2.4 Metodología

Investigación de tipo Descriptivo Cualitativo

La metodología utilizada reunió los métodos e instrumentos a través de un mapa conceptual de tres niveles, el primero de ellos el análisis del cargo, donde se implementaron diversas técnicas de recolección de información, entre ellas aplicación

de matrices ocupacionales, observación en simulador de vuelo, entre otros; el segundo nivel correspondió a la identificación de competencias por medio de entrevista de eventos conductuales y el último nivel que operacionalizó las competencias generando un diccionario de comportamientos.

2.5 Conclusiones y recomendaciones del trabajo

Se concluye que es posible construir un perfil estandarizado desde el modelo de competencias para el cargo de piloto Instructor, independiente de las diferencias entre equipos y niveles de instrucción. El uso de la herramienta para la elaboración del perfil integral es vital, puesto que en lo relacionado al análisis del cargo, requisitos y habilidades específicas hay diferencias poco significativas, pero distintivas para cada uno de los escuadrones de vuelo.

De igual forma se podría establecer que la elaboración de los análisis de cargo para los diferentes equipos de vuelo de la FAC, es indispensable, si se piensa en mejorar procesos de selección, evaluación de desempeño y por supuesto instrucción y entrenamiento ya que estarían plenamente definidas las funciones y habilidades requeridas para el cargo.

Categorizadas las competencias y definidas de acuerdo a las actividades desempeñadas y al contexto, se realizó el diccionario de comportamientos que tiene como fin convertirse en una guía que permita identificar las competencias requeridas y en caso de que el candidato no las posea generar un plan de acción para que puedan ser desarrolladas y así integrar esta herramienta, como un modelo flexible y dinámico a los procesos de la gestión humana.

De acuerdo a lo expuesto anteriormente el aporte de la presente herramienta no solo es funcional y acorde a las políticas institucionales sino viable en su aplicación y disminución de costos, ya que al realizar una selección adecuada de pilotos militares y desarrollándolos para alcanzar la excelencia, se contará con un talento humano mejor preparado, calificado e idóneo para cumplir con la misión encomendada.

Recomendaciones

- Socializar la herramienta a nivel de la Inspección y de la Jefatura de Educación Aeronáutica con el fin de estandarizar el perfil por competencias del piloto instructor de la Fuerza Aérea colombiana.
- Capacitar al personal de psicólogos de las unidades en el uso de esta guía para generar resultados efectivos en el proceso de instrucción y formación de pilotos militares de la Institución.
- Motivar la profundización del presente estudio para ampliar su aplicación a otros procesos de gestión humana aplicados al contexto operacional tales como la capacitación, la evaluación y la generación de planes de desarrollo.

2.6 Fuentes Bibliográficas

ALLES Martha, Diccionario de competencias. La Trilogía, las 60 competencias más utilizadas

_____, Diccionario de comportamientos. La Trilogía, Buenos Aires

_____, Diccionario de Preguntas. La Trilogía, preguntas para evaluar competencias mas utilizadas

SAN EMETERIO Miguel Ángel. Col, Análisis sobre la seguridad de vuelo en España. COPAC enero de 2010

SARACHO José María, Un Modelo General de Gestión por Competencias.

SPENCER Lyle M.; Spencer, Signe M. Competence at work, models for superior performance

MANUAL DE COMPETENCIAS FAC, Jefatura de Desarrollo humano: Dirección de personal, Mejorando la excelencia organizacional a partir de modelos de competencia, 2006

MANUAL FAC 3-56 (O-MARPT), 2004 que trata sobre los requisitos y procedimientos para tripulaciones FAC

MANUAL SOBRE EL RECONOCIMIENTO DE ORGANIZACIONES DE INSTRUCCIÓN DE LAS TRIPULACIONES DE VUELO OACI, primera edición 2006

INTRODUCCIÓN

Es uno de los objetivos institucionales de la Fuerza Aérea Colombiana generar políticas encaminadas a la gestión de conocimiento dentro de un marco de fortalecimiento de la capacidad humana, entonces el conocimiento se constituye en uno de los factores decisivos en el éxito de las misiones y capacidades de la Institución, se requiere por lo tanto de personal idóneo, que este capacitado para asumir estos retos. El modelo de gestión por competencias a jugado un papel decisivo en proyectar y desarrollar el talento humano hacia la consecución de la este objetivo.

El presente estudio en coherencia con la política Institucional aporta a la generación de una herramienta que permita la elaboración del perfil del cargo de piloto instructor, como complemento al modelo de competencias de la FAC, en la aplicación a un cargo crítico y operacional, que tiene como principal función formar pilotos militares parte del proceso misional. Para su elaboración se plantearon tres Fases, la primera de ellas el marco de referencia, donde se realizo revisión conceptual integrando los principales elementos de la construcción de un modelo de gestión por competencias y el marco teórico, que amplio cada uno de los conceptos a desarrollar en relación al problema y los objetivos planteados.

La segunda fase reunió los métodos e instrumentos a través de un mapa conceptual de tres niveles, el primero de ellos el análisis del cargo, donde se implementaron diversas técnicas de recolección de información, entre ellas aplicación de matrices ocupacionales, observación en simulador de vuelo, entre otros; el segundo nivel correspondió a la identificación de competencias por medio de entrevista de eventos conductuales y el último nivel que operacionalizó las competencias generando un breve diccionario de comportamientos.

La Fase numero tres correspondió a los resultados donde se fusiona la herramienta teniendo en cuenta que el perfil por competencias del piloto instructor en dos equipos de vuelo distintos, uno de nivel básico y otro avanzado no presentaron divergencias, sin embargo se dividieron las herramientas teniendo en cuenta que en lo relacionado con los requisitos y habilidades del cargo se presentaron diferencias poco significativas, pero que vale la pena someter a consideración por parte de cada uno de los escuadrones de vuelo.

1. JUSTIFICACIÓN

El presente proyecto surge a partir de la necesidad de mejorar el proceso de formación de pilotos de la Fuerza Aérea Colombiana. En la actualidad, el piloto es habilitado para ocupar diferentes cargos en cabina después de aprobar un periodo de entrenamiento que le aportaría las condiciones generales para, eventualmente, adaptarse a cualquier tipo de aeronave y misión; sin embargo, se ha evidenciado que, en un porcentaje significativo, el desempeño del piloto no es el esperado. Para citar un ejemplo, en una Unidad de la Fuerza el porcentaje de eliminación de alumnos de vuelo para un equipo de combate avanzado, alcanzó el 50%.

Si se toma en cuenta que se invierte anualmente un alto presupuesto en entrenamiento y mantenimiento de las aeronaves para contar con la planta operativa requerida, un piloto instructor que no se desempeña dentro de los estándares significa un alto costo para la Institución y para el país.

La cuestión de fondo es establecer las razones que pueden estar detrás de esta realidad institucional. En una primera mirada de campo, se han encontrado una serie de situaciones dentro del proceso de formación que podrían citarse como debilidades. La inexistencia de un perfil de competencias específicas para seleccionar los instructores, abre la primera posibilidad a vacíos tanto en el desempeño, como en la interiorización de las tareas propias del cargo.

De igual forma, se han identificado dificultades en las escuelas de aviación que podrían estar relacionadas con procesos de entrenamiento impartidos por instructores con comportamientos de alto riesgo.

Otro tema interesante son los elevados índices de eliminación que podrían estar directamente relacionados con el escaso entrenamiento de los pilotos instructores, quienes no reciben una capacitación alineada a modelos de gestión por competencias que les permitan identificar brechas existentes entre las capacidades del piloto en formación y aquellas establecidas en el perfil del cargo de manera que puedan transmitir conocimientos y entrenar habilidades; por el contrario, el personal de instructores basan su proceso de enseñanza en modelos de aprendizajes básicos y en la propia experiencia de aprendizaje, lo que los podría llevar a repetir pautas no ajustadas a las necesidades requeridas.

El estudio pretende ser coherente con la política institucional de no trabajar por perfiles de equipo de la Fuerza Aérea Colombiana de modo que la Institución cuente con versatilidad a la hora de tomar decisiones acordes con sus recursos que son limitados tanto en potencial humano, como en presupuesto, equipo y tecnología.

Elaborar el perfil de un cargo crítico para el proceso de seguridad aérea, como el de piloto instructor desde el modelo de competencias, es fundamental, por dos razones. La primera de ellas, porque este modelo organizacional ya fue alineado con las iniciativas de la Fuerza Aérea en el campo de gestión humana y educacional, en los planes de carrera y en los diferentes procesos de la administración del talento humano, evidenciándose la funcionalidad del modelo en los diferentes procesos de selección, evaluación de desempeño, sucesión, entre otros.

El segundo factor de la elección del modelo, se relaciona con que un proceso de selección por competencias ayuda a que la organización disminuya costos, ya que permite promover constantemente militares sobresalientes, mejorando el

desempeño individual y grupal pues, en el caso de no tener las características requeridas, estas se pueden desarrollar.

El modelo permite ser modificado con la evolución del tiempo y de acuerdo a las necesidades estratégicas de la organización incluyendo competencias o excluyendo, ajustándose a los cambios de la organización y el contexto nacional.

Esta investigación se realizó con el fin de elaborar una herramienta para construir el perfil del piloto instructor de la FAC, desde el modelo de competencias para mejorar el proceso de formación de pilotos militares y mantener el liderazgo en el ámbito aeroespacial.

2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Si bien es cierto que no existen estudios en la Fuerza Aérea Colombiana respecto a la incidencia de la selección y formación de los pilotos instructores en el desempeño en vuelo de los futuros pilotos militares, también lo es que la calidad de la instrucción ha sido claramente identificada en la literatura aeronáutica como uno de los factores constitutivos de los errores de pilotaje.

La instrucción es el proceso a través del cual un emisor – el instructor – busca que un individuo desarrolle una serie de habilidades o incremente sus capacidades en el futuro. Su actividad básica es la de enseñar, guiar y ordenar al sujeto la realización de acciones singulares o sistemáticamente ligadas hasta que logre la ejecución por sus propios medios y dentro de los parámetros establecidos.

Indudablemente, hay en ello la intervención de un proceso de aprendizaje que para el caso del vuelo, que es una habilidad, se fundamenta en la repetición de acciones asociadas a la comprensión del comportamiento de la aeronave. Surge en ese proceso una serie de respuestas emocionales de adaptación en el alumno que obligan al instructor a hacer una lectura de esas reacciones individuales que están muy alejadas del factor conocimiento o estudio.

Este reto en la instrucción evidencia la necesidad de migrar a diferentes formas de conocimiento que permitan ir más allá del modelo de aprendizaje clásico en las instituciones castrenses e interrelacionarlos con modelos de competencias que dan cuenta de la complejidad que se requiere para abordar un contexto de interacciones hombre, máquina y entorno.

En este estudio se abordaron las competencias conductuales en el ámbito de la organización con el propósito de alinear el recurso humano de la entidad al plan estratégico organizacional y su objetivo de fortalecer y desarrollar el talento humano para de esta forma incrementar su capacidad operacional como apoyo al proceso misional.

(Spencer y Spencer, 1993) "Muchas organizaciones seleccionan con base a conocimiento superficial y habilidades y asumen que los nuevos empleados poseen la motivación fundamental y características necesarias o que estas competencias se pueden infundir mediante un buen management. Probablemente, lo contrario sea más económico: las organizaciones deben seleccionar con base a buenas competencias de motivación y características y enseñar el conocimiento y habilidades que se requieren para puestos específicos" (p.12)¹

En la FAC la selección de los pilotos Instructores está basada en el cumplimiento de requisitos relacionados con evaluación del comité y/o junta de autonomías, experiencia (tiempo y horas de vuelo), pericia (Número de autonomías, cursos y entrenamiento en simulador), aspectos operacionales y militares y un concepto emitido por la especialidad de psicología aplicada a la aviación (habilidades psicotécnicas, psicosociales y características de personalidad). Manual FAC 3 - 56 de requisitos y procedimientos para las tripulaciones (O-MARPT). Parámetros generales que dejan vacíos respecto a todos los requisitos específicos y a la metodología de evaluación en lo relacionado a características operacionales, militares y concepto psicológico

¹ Spencer Lyle M.; Spencer, Signe M. Competence at work, models for superior performance, New York, 1993.

Este proyecto se orientó a elaborar una herramienta que permita la construcción del perfil del piloto instructor. Planteando la necesidad de determinar las características comportamentales necesarias para tener un adecuado desempeño en el cargo dentro del contexto militar aeronáutico, permitiendo no sólo conocer las competencias requeridas, sino incidir en la elaboración de diccionarios comportamentales donde puedan ser claramente identificadas, evaluadas y desarrolladas, de acuerdo a la versatilidad de la Fuerza.

En la actualidad la Jefatura de Educación Aeronáutica trabaja en la consolidación de un perfil que contempla las diferentes capacidades requeridas para el ejercicio del cargo; sin embargo, estas aproximaciones han sido producto de trabajos experimentales de las escuelas que no han sido estandarizadas para su publicación. El presente estudio aporta a esa intención desde un análisis del cargo, el cual permite identificar los retos implícitos en el desempeño del cargo de instructor haciendo una lectura no solo de las características de personalidad asociadas al desempeño sino, como valor agregado, las competencias que la psicología aplicada a la aviación pueden aportar a la construcción de un perfil integral.

2.1 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿Cuál es la herramienta de gestión de personal que permitirá construir el perfil del piloto instructor desde el enfoque de competencias para los diferentes equipos de vuelo?

2.2 OBJETIVO GENERAL

Elaborar una herramienta que permita la construcción del perfil del piloto instructor de la Fuerza Aérea Colombiana desde el modelo de competencias, con el fin de

mejorar el proceso de formación y entrenamiento de los pilotos militares, manteniendo el liderazgo en el ámbito aeroespacial.

2.3 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

2.3.1 Realizar un análisis de cargo con la aplicación de matrices de análisis ocupacional con el fin de identificar las habilidades y comportamientos requeridos para la realización de las tareas que ejecuta cotidianamente un instructor de vuelo.

2.3.2 Identificar las competencias mediante entrevistas de eventos conductuales, como elemento fundamental para elaborar el perfil de competencias del cargo.

2.3.3 Elaborar diccionario de descripción comportamental, con el fin de operacionalizar el modelo, generando efectos a futuro en otros procesos como la evaluación de desempeño, y el plan de desarrollo de acuerdo a la brecha entre lo requerido y quienes se desempeñan en el cargo.

3. MARCO TEORICO CONCEPTUAL

En el presente estudio se conceptualizaron los diferentes elementos del modelo de competencias de gestión humana como eje principal que artículo el análisis ocupacional con la identificación de los comportamientos asociados al desempeño exitoso en el área específica de la instrucción de vuelo, permitiendo la generación de una herramienta para construir el perfil por competencias de este cargo para la Fuerza Aérea Colombiana.



Fuente de elaboración personal

3.1 MARCO TEÓRICO

3.1.1 INSTRUCCIÓN DE VUELO

La instrucción en la FAC se reglamenta cada año mediante una directiva de instrucción y entrenamiento que para esta vigencia corresponde a la No 064 de 2012, donde se establecen los lineamientos para mantener y elevar en forma continua el nivel educativo y de investigación, con el fin de que la Fuerza este cada vez mas preparada para cumplir con los objetivos impuestos por el plan estratégico institucional.

Esta directiva transitoria contiene las políticas, antecedentes, marco legal y responsabilidades que deben cumplir todas las áreas funcionales de la organización, sin embargo se evidencia que en el área de vuelo existen múltiples líneas de capacitación técnica, que podrían estar mejor articuladas y en lo que respecta a los instructores de vuelo las directrices son generales lo que deja vacíos a las unidades aéreas ejecutoras de los programas. Para el caso específico del presente estudio el numeral 8 del título antecedentes refiere que la FAC por iniciativa propia y en concordancia con las políticas dictadas por CGFM, se encuentra en proceso de incorporación del sistema "Gestión humana por Competencias". El éxito del sistema educativo está directamente relacionado con la coherencia y articulación de currículos que se organizan alrededor de competencias o de dominios de personal.

Se observa, entonces, que existen lineamientos claros para este proceso, pero quedan algunos vacíos respecto a circunstancias particulares relacionadas con el desarrollo del potencial humano para el ejercicio de esta función específica de Instrucción de vuelo, ya que se evidencian requisitos técnicos y experiencia, pero no se establece un proceso continuo entre la selección de los ocupantes del cargo

instructor de vuelo, formación integral, supervisión, retroalimentación y acciones de mejora que se verán reflejados no solo en el producto (formación de pilotos militares), sino en la seguridad de vuelo.

Ya que los procesos de instrucción también se relacionan en la literatura aeronáutica con la ocurrencia de errores que pueden llevar a incrementar la accidentalidad aérea, de hecho existen estudios que la determinan como un tercer nivel de contribución antecedida por la aviación general y el factor técnico, asociada al establecimiento de un perfil pobre, definido por requisitos y escasa experiencia producto del aumento en la necesidad operacional, de igual forma poca formación en enseñanza, falta de prestigio profesional de la instrucción y temporalidad.² Como vemos factores no lejanos a la realidad de la Fuerza que cuestionan la importancia que representa este estudio.

En cuanto a la formación de pilotos militares como un producto altamente calificado para cumplir la misión institucional es fundamental la relación existente con un adecuado proceso de instrucción y modelos de gestión que permitan operacionalizar y estandarizar la instrucción con el fin de profesionalizar la enseñanza de vuelo, construyendo herramientas que mejoren la tarea, teniendo en cuenta que existen manuales como el manual de instrucción y procedimientos, reglamentado por la OACI (Organización de Aviación Internacional) que describe la manera en que la organización lleva a cabo sus actividades. Como tal, se trata de un documento indispensable para la organización porque ofrece al personal de gestión y al personal operacional indicaciones claras sobre la política de la organización así como sobre los procedimientos y procesos utilizados para impartir la instrucción.³

² Miguel Ángel San Emeterio. Col, Análisis sobre la seguridad de vuelo en España. COPAC enero de 2010

³ Manual sobre el reconocimiento de Organizaciones de instrucción de las tripulaciones de vuelo OACI, primera edición 2006

3.1.2 PERFIL

Se hace importante entonces definir que en el área organizacional, el perfil del cargo o de búsqueda es definido como un conjunto de capacidades requeridas para un puesto de trabajo, necesario para realizar la selección de su futuro ocupante. Puede incluir además factores adicionales⁴.

El perfil de selección del cargo de piloto instructor de la FAC, se encuentra establecido en el manual FAC 3 – 56/04 requisitos relacionados con evaluación del comité y/o junta de autonomías, experiencia (tiempo y horas de vuelo), pericia (No de autonomías, cursos y entrenamiento en simulador), aspectos operacionales y militares y un concepto emitido por la especialidad de psicología aplicada a la aviación (habilidades psicotécnicas, psicosociales y características de personalidad)⁵, estas últimas pretensión del estudio ya que en la revisión de la organización no reposa un perfil de las características psicológicas asociadas a la selección, ni adecuado desempeño del piloto instructor, aplicado para toda la Institución y alineado con los modelos de gestión humana de la misma.

Es precisamente desde este marco de donde surge la necesidad de interrelacionar los requisitos de cargo establecidos por el manual en la construcción de un perfil de búsqueda, que establezca claramente las competencias requeridas para el ejercicio adecuado del cargo, desde un modelo alineado al desarrollo del talento humano en la FAC, y teniendo en cuenta que desde el año 2006 la Jefatura de Desarrollo Humano construyó y adoptó el modelo de competencias como eje para el desarrollo de los procesos de gestión humana, que garantizará el desempeño exitoso de las personas en sus roles o cargos críticos, irradiando todos sus

⁴ Martha Alles, Diccionario de competencias. La Trilogía, las 60 competencias más utilizadas, Buenos aires: Granica 2010

⁵ Manual FAC 3-56 (O-MARPT), 199

procesos: selección, evaluación, formación, capacitación, planes de carrera y sucesión, entre otros⁶. Se elaboró una herramienta para la construcción del perfil del rol crítico de piloto instructor que tiene como principal función la formación de pilotos militares para el cumplimiento de la misión de la Fuerza.

Se realizó para ello la asignación de competencias específicas por área al puesto como parte de la evolución permanente que se le permite al modelo de gestión de competencias utilizado por la Fuerza, ya que existen tantos modelos de competencias como autores especializados en el tema y líneas consultoras que los ajustan a las organizaciones.

3.1.3 .COMPETENCIAS

La definición de competencias según Spencer y Spencer (1993: 9-11), una competencia es una característica profunda de un individuo que se encuentra casualmente relacionada con un desempeño efectivo y/o superior en un puesto de trabajo o situación laboral.

“Característica profunda” significa que la competencia es una parte integradora y permanente de la personalidad de un individuo, por lo que se puede predecir el comportamiento en una gran variedad de situaciones y tareas laborales.

“Características” son formas de comportamiento o de pensar habituales en diferentes situaciones y que permanecen por largos periodos, son de cinco tipos:

- Motivación: aquellas cosas que la persona considera o desea de forma consciente. Las motivaciones “dirigen, conllevan y seleccionan”

⁶Jefatura de Desarrollo humano: Dirección de personal; Manual de competencias FAC, Mejorando la excelencia organizacional a partir de modelos de competencia, 2006

- Rasgos: Características físicas y respuestas conscientes a situaciones o información, los motivos y las competencias son rasgos intrínsecos o "características supremas" propias de un individuo que determinan como se desempeñará en su puesto de trabajo a largo plazo sin una supervisión cercana
- Concepto de uno mismo: lo que cada persona considera que es, con respecto a sus valores, características, actitudes e imagen.
- Conocimiento: la información que una persona posee en áreas específicas, por si solo no logra predecir el desempeño laboral
- Habilidad: se refiere a la capacidad de desempeñarse adecuadamente ciertas tareas físicas o mentales.

De acuerdo a lo anteriormente expuesto podría entenderse que las competencias de conocimiento y habilidad pueden adquirirse con capacitación y entrenamiento, mientras que las competencias relacionadas con los rasgos, el concepto de si mismo y la motivación son mas complejas de observar, desarrollar y evaluar, pues se encuentran en la mente del individuo y constituyen gran parte del potencial humano que incide en la de predicción de éxito en el desempeño laboral. Véase figura No 1.

Figura 1 Conocimientos Habilidades y Destrezas



Desde esta perspectiva, se utilizó una metodología que permitió a través de diversas herramientas identificar los requisitos de conocimientos y habilidades específicas, así como seleccionar las competencias identificando conductas, motivación, concepto de sí mismo y rasgos de personalidad del instructor de vuelo asociadas a un desempeño exitoso, con el fin de elaborar el perfil de este cargo y generar impacto a futuro en otros procesos del recurso humano como:

Selección: Conjunto de procedimientos para evaluar y medir las capacidades de los candidatos a fin de luego, elegir con base a criterios pre establecidos (perfil de búsqueda) a aquellos que presentan mayor posibilidad de adaptarse al puesto

disponible, de acuerdo con las necesidades de la organización. Las técnicas más utilizadas son Entrevistas, y Assessment Center Method.

Evaluación de desempeño: proceso estructurado para medir el desempeño de los colaboradores sus principales técnicas son evaluación vertical, 180, 360 grados, fichas de evaluación y diagnósticos circulares.

Desarrollo Competencias: Acciones tendientes a alcanzar el grado de madurez o perfección deseado en función del puesto de trabajo que la persona ocupa en el presente o se prevé que ocupara más adelante, técnicas: autodesarrollo, codesarrollo, planes de sucesión, planes de carrera, entre otros.

3.2 CONCEPTOS

ASSESSMENT CENTER METHOD (ACM)	Método o herramienta situacional para evaluar competencias mediante la cual, a través de la administración de casos y ejercicios, se plantean a los participantes la resolución práctica de situaciones conflictivas similares a las que deberán enfrentar en sus puestos de trabajo
AUTODESARROLLO	Acciones que realiza una persona, por su propia iniciativa para mejorar
AUTODESARROLLO DIRIGIDO	La organización ofrece una serie de "ideas" para el desarrollo de competencias y/o conocimientos. Usualmente se realiza a través de las guías de desarrollo que se difunden en la intranet de la organización.
BEHAVIORAL EVENT INTERVIEW (BEI) Entrevista por eventos conductuales o entrevista por incidentes críticos	Entrevista estructurada que evalúa competencias en profundidad explorando los incidentes críticos y los comportamientos de cada persona
BRECHA	Distancia entre lo requerido y la evaluación de la

		persona. El termino se aplica en relación con los diferentes tipos de capacidades
CAPACIDADES		El término incluye conocimientos, competencias y experiencias
CODESARROLLO		Acciones concretas que de manera conjunta realiza el sujeto que asiste a una actividad de formación guiado por un instructor para el desarrollo de competencias y/o conocimientos. El codesarrollo implica un ciclo: 1) taller de codesarrollo; 2) seguimiento; 3) segundo taller de codesarrollo.
COMPETENCIA		Hace referencia a las características de personalidad, devenidas en comportamientos, que generan un desempeño exitoso en un puesto de trabajo.
COMPETENCIA ESPECÍFICA		Competencia aplicable a colectivos específicos, por ejemplo, un área de la organización o un cierto nivel como el gerencial o un proceso determinado.
COMPORTAMIENTO		Aquello que la persona hace (acción física) o dice (discurso).
CONOCIMIENTO		Conjunto de saberes ordenados sobre un tema particular, materia o disciplina.
DESARROLLO DE COMPETENCIAS	DE	Acciones tendientes a alcanzar el grado de madurez o perfección deseado en función del puesto de trabajo que la persona ocupa en el presente o se prevé que ocupara más adelante.
DESCRIPCIÓN DEL PUESTO	DEL	Documento donde se registran las principales responsabilidades y tareas de un puesto de trabajo. Adicionalmente se registran los requisitos necesarios para desempeñarse con éxito: conocimientos, competencias y experiencia
DICCIONARIO DE COMPETENCIAS		Documento interno organizacional en el cual se presentan las competencias definidas en función de la estrategia
DICCIONARIO DE COMPORTAMIENTOS	DE	Documento interno en el cual se consignan ejemplos de comportamientos observables asociados o relacionados con las competencias del modelo

<p>ENTREVISTA COMPETENCIAS</p>	<p>POR</p> <p>organizacional.</p> <p>Entrevista estructurada que permiten evaluar a un candidato que participa en un proceso de selección considerando, especialmente, sus competencias a través de preguntas específicas</p>
<p>EVALUACIÓN 360</p>	<p>Proceso estructurado para medir las competencias, con propósito de desarrollo, en el cual participan múltiples evaluadores. Superiores, pares y subordinados, además por ella misma (autoevaluación).</p>
<p>EVALUACIÓN 180</p>	<p>Cuando una persona es evaluada por sus superiores y pares, además de realizar su propia autoevaluación.</p>
<p>EVALUACIÓN DESEMPEÑO EXPERIENCIA</p>	<p>Proceso estructurado para medir el desempeño de los colaboradores</p> <p>Practica prolongada de una actividad (laboral, deportiva, etc.) que permite incorporar nuevos conocimientos e incrementar la eficacia en la aplicación de los conocimientos y las competencias existentes, todo lo cual redundará, en la optimización de los resultados de dicha actividad.</p>
<p>PLANES DE CARRERA</p>	<p>Implica el diseño de un esquema teórico sobre cual sería la carrera dentro de un área determinada para una persona que ingresa a ella, usualmente desde la posición inicial. Para ello se definen los requisitos para ir pasando de un nivel a otro, instancias que conformarán los pasos a seguir por todos los participantes del programa</p>
<p>PLANES DE SUCESIÓN</p>	<p>Programa organizacional para el cual se reconocen puestos clave, luego se identifican posibles participantes al programa y se los evalúa para, a continuación, designar posibles sucesores de otras personas que ocupan los mencionados puestos claves, sin una fecha cierta de asunción de las funciones. Para asegurar la eficacia del programa se realiza un seguimiento de los participantes y se les</p>

PROGRAMAS
DESARROLLO

provee asistencia y ayuda para la reducción de brechas entre el puesto actual y el que eventualmente ocuparan

DE Conjunto de programas relacionados con las personas que una organización lleva a cabo con el objetivo principal de formar a sus integrantes para luego, si la situación lo requiere, ofrecerles otra posición, usualmente de nivel superior.

4. METODOLOGIA

Figura 2 Análisis del cargo, Competencias y Perfil por competencias



Fuente elaboración Personal

4.1 ANÁLISIS DE CARGO

Teniendo en cuenta que la construcción del perfil por competencias del cargo de instructor de vuelo es la aplicación del modelo de competencias a un cargo específico, se hizo fundamental conocer a profundidad, las funciones del mismo como en el caso del presente estudio, donde se revisaron los manuales de tareas de los equipos T-27 y A29B por ser equipos de entrenamiento de la escuela básica y avanzada de la Fuerza. Además se realizó observación directa en los simuladores de vuelo de estos equipos y finalmente se aplicó un instrumento de

análisis ocupacional del cargo de piloto instructor, lo que permitió conocer aún más las capacidades requeridas.

4.2 IDENTIFICACIÓN DE COMPETENCIAS

4.2.1 ENTREVISTA DE EVENTOS CONDUCTUALES

Entrevista que se desarrolló a nivel individual a cuatro instructores de vuelo, dos del equipo T27 y dos de A29B con mayor experiencia y que han alcanzado un desempeño exitoso dentro de sus cargos, con el objetivo de obtener un relato detallado acerca de los comportamientos específicos que realizaron en el pasado para llevar a cabo su trabajo, haciendo énfasis en los resultados que ellos consideraron más exitosos. Esta información sobre comportamientos específicos en situaciones críticas de trabajo, facilitó una detección confiable de competencias requeridas.

4.3 PERFIL DE COMPETENCIAS DEL PILOTO INSTRUCTOR

Una vez obtenida, analizada y comparada la información, se categorizaron los comportamientos con el fin de encontrar aquellas conductas relacionadas con desempeño exitoso y definir las competencias requeridas para el cargo. Cada una de las competencias fue definida en el contexto y caracterizada por 4 o 5 comportamientos que permite operacionalizarlas para el posterior desarrollo de procesos de selección, evaluación de desempeño y planes de desarrollo.

Concluido el proceso de tres fases, se construyó una plantilla que consolidara el análisis del cargo con sus requisitos y habilidades específicas, configurándose el perfil por competencias para cada uno de los equipos de vuelo; T-27 y A-29, teniendo en cuenta que se presentaron diferencias poco significativas, pero que requirieron ser especificadas en el perfil ocupacional.

En lo referente al perfil por competencias, no se evidenciaron variaciones entre equipos, aún teniendo en cuenta que los procesos de formación en sus etapas básica y avanzada son distintos, no se registraron diferencias significativas por lo cual se estableció que existiría un único perfil de competencias para este cargo en la Fuerza Aérea Colombiana.

5. RESULTADOS

- Se diseñó una herramienta de gestión de personal que permite la construcción del perfil del piloto instructor en los diferentes equipos de vuelo, ya que se encontraron variaciones en lo referente a los requisitos para el cargo y habilidades específicas, sin ser estas últimas diferencias sustanciales, las cuales se evidenciaron a través del análisis ocupacional del cargo.
- Respecto al perfil por competencias del piloto Instructor no se encontraron divergencias significativas por equipo, sino por el contrario múltiples similitudes que ayudaron a la identificación de los comportamientos asociados al desempeño exitoso de la tarea de instrucción, por lo cual se fusionaron y adicionaron a la herramienta como se mostrara en el cuadro Anexo A No cuadro A.1.
- Además de identificar los comportamientos y operacionalizarlos en competencias, se elaboró un diccionario de descripción de conductas para facilitar la identificación y desarrollo de las mismas en un futuro proceso de selección para el cargo.
- Se encontró una clara relación entre la implementación de esta herramienta y la optimización de costos, personas, tiempo y resultados, brindando a través de este recurso la posibilidad de seleccionar personal idóneo o desarrollarlo de acuerdo al modelo.
- Operacionalizar las capacidades y competencias requeridas para optar al cargo de piloto instructor en la Fuerza Aérea Colombiana lo que permite establecer claramente sus funciones, retos y responsabilidades, dando a la

institución no solo la oportunidad de evaluar por orientación al resultado, sino verificar, retroalimentar y mejorar el proceso de instrucción.

- Se establecieron criterios para ser tenidos en cuenta por la Jefatura de Educación Aeronáutica en cuanto al análisis del cargo, en lo referente a los requisitos específicos del piloto instructor que pudiera implementarse por escuadrones con el fin de generar una política clara respecto a lo que se exigirá como mínimo al instructor de cada uno de los equipos.

En la fase de análisis del cargo de instructor para el equipo T-27, se obtuvo el siguiente perfil:

5.1 PERFIL PILOTO INSTRUCTOR T-27

FUERZA AÉREA COLOMBIANA COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 2 OFICINA DE COMPORTAMIENTO HUMANO		
1. Nombre del cargo: Piloto Instructor T-27		
2. Condición de desempeño	Cargo Principal	
3. Nivel de complejidad del desempeño	Alta	
4. Cargo del Jefe Inmediato	Comandante Grupo de Educación Aeronáutica	
5. REQUISITOS		
5.1 Grado	5.2 Experiencia	5.3 Educación
Teniente	1.000 horas de vuelo totales Los establecidos en el Manual 356	Curso de instructor de Vuelo. Curso de instructor en instrumentos. Curso de aerodinámica. Mecánica de vuelo.

5.4 Otros cargos requeridos	Piloto operacional y/o piloto de pruebas del equipo previo al cargo. Piloto chequeador o estandarizador, como requisito de promoción.	
6. Tiempo máximo de permanencia en el cargo	4 años	
7. Mantenimiento del performance	Actualización en técnicas de aprendizaje y técnicas de instrucción de vuelo cada seis meses	
8. Supervisión Requerida	Sí. El cargo requiere supervisión directa del proceso de instrucción para detectar oportunidades de mejora en el desempeño. Cargo del supervisor: Piloto estandarizador. Periodicidad: Cada dos meses.	
9. A quien reporta:	Comandante Escuadrón de Vuelo – GRUEA	
10. PRINCIPALES RETOS DEL CARGO		
10.1 Periodo	10.2 Tarea principal	10.3 Retos
PRESOLO	Busca que el alumno opere la aeronave dentro de los límites en forma segura garantizando el despegue y aterrizaje.	<ul style="list-style-type: none"> • Explicar en tierra la tarea claramente. • Incorporar los conocimientos adquiridos durante el curso de tierra, a la práctica. • Mecanismo de aprendizaje: Repetición y mecánica. • Resolver dudas y vacíos conceptuales. • Capacidad para identificar las falencias del alumno y corregirlas. • Demostrar con una guía verbal y manual, con asistencia paso a paso

		<p>para asegurar la transferencia.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dar confianza y autonomía al alumno sobre la aeronave y realizar llamados de atención verbal y de alerta. • No promover reactividad en el alumno a la espera de que el instructor identifique y tome decisiones, sino que el alumno desarrolle el criterio de cómo corregir y ejecutar dentro de los parámetros de seguridad.
<p>TRANSICIÓN</p>	<p>Dominio y control del avión. Ejecución de maniobras dentro de parámetros. Fortalecimiento de la confianza del alumno.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Durante la ejecución del vuelo, demostrar cómo el avión responde a lo que el operador comande. • Explicar cómo vuela el avión, cómo se domina la aeronave, mediante el control de la actitud y la potencia. • Se logra con demostración, asistencia, voz de alerta, ejecución. • Reducir el límite de tolerancia de la maniobra exigiendo cada vez más para afinar la ejecución. • Reforzar todo lo adquirido hasta el momento para mantener el entrenamiento y

INSTRUMENTOS	<p>Conocimiento de los diferentes procedimientos para volar por instrumentos de un punto a otro. Navegar con radio ayudas sin tener referencias visuales.</p>	<p>control de la aeronave.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Brindar una buena base teórica. Se debe estudiar el manual de instrumentos previamente, asistido por el instructor. • En este periodo debe haber un buen control de la aeronave para dividir la atención en cada uno de los instrumentos que le darán la posición y navegación. • Explicar las formulas. Hacer énfasis en la importancia de la organización, entrenando la autodisciplina. Puntualizar las consecuencias que podrían presentarse si no se respetan estas fases. • Realizar ejercicios con las fórmulas para integrar los conocimientos y aumentar la agilidad de los cálculos. • Encontrar su propio estilo de ejecución. • Utilizar mecanismos de retroalimentación para verificar que el alumno esté comprendiendo.
FORMACIÓN	<p>Coordinar el vuelo en elemento para reconocer los límites y mantener una posición que permita cumplir la misión de combate y</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Explicar en tierra las referencias y las percepciones que tendrá con relación al otro avión.

	entrega de armas.	<ul style="list-style-type: none"> • En vuelo, demostrar y permitir la ejecución para aprender corrigiendo, empezando de manera lenta pero progresiva. • Realizar ejercicios prácticos en tierra que permitan reconocer actitudes, detenerse, explicar y promoverla lógica.
NAVEGACIÓN	<p>Verificar todo el proceso de vuelo y el aprendizaje adquirido, generando apertura de los alumnos a la ejecución de nuevos procedimientos.</p> <p>Desarrollar criterio sobre cómo desempeñarse en otros aeródromos en circunstancias diversas.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Afinar tareas particulares hacer de la manera de operar en otros aeródromos. • Reforzar criterio, pensamiento y toma de decisiones • Trasmitir experiencia.
NOCTURNO	Reforzar el vuelo por instrumentos en condiciones nocturnas	<ul style="list-style-type: none"> • Explicar y reforzar los conocimientos adquiridos en instrumentos • Demostrar, asistir, coordinar y ejecutar los procedimientos con el alumno • Trasferencia de la técnica y confianza, dando el control al alumno y supervisando la desviación y posterior corrección
11. HABILIDADES ESPECÍFICAS		
11.1 FASE	11.2 ASPECTO	11.3 VARIABLES
Presolo	Procesos mentales	Atencion dividida Concentracion
	Sensoperceptivo	Percepcion de profundidad Relaciones espaciales
	Motricidad gruesa	Rapidez de reaccion

		Independización de movimientos
	Comunicación	Comprensión de la información
Transición	Procesos mentales	Atención dividida
		Concentración
	Sensoperceptivo	Percepción de profundidad
		Relaciones espaciales
		Coordinación visomotora
	Motricidad gruesa	Independización de movimientos
	Motricidad fina	Coordinación
	Ambiente organizacional	Responsabilidad
Instrumentos	Procesos mentales	Comprensión
		Observación
	Sensoperceptivo	Audición
	Motricidad gruesa	Rapidez de reacción
		Exactitud
	Motricidad fina	Coordinación
	Comunicación	Comprensión de la información
Formación	Procesos mentales	Observación
		Iniciativa
		Decisión
	Sensoperceptivo	Percepción forma
		Percepción tamaño
		Percepción de profundidad
		Coordinación Viso Motora
	Motricidad gruesa	Rapidez de reacción
		Exactitud
	Motricidad fina	Agilidad
	Coordinación	
	Toque de control	
Nocturno	Procesos mentales	Atención dividida
		Observación
	Sensoperceptivo	Percepción de forma
		Percepción de profundidad
		Relaciones espaciales
		Coordinación visomotora
	Motricidad fina	Coordinación
	Ambiente organizacional	Responsabilidad

12. COMPETENCIAS		
12.a Competencia	12.b Definición	12.c Comportamientos asociados
Adaptabilidad a los cambios internos en el entorno inmediato (B)	Capacidad para identificar y comprender rápidamente los cambios internos en el entorno de cabina; transformar debilidades en fortalezas y generar acciones para alcanzar las metas esperadas.	<ul style="list-style-type: none"> • Identificar debilidades. • Probar técnicas en vuelo y en tierra hasta encontrar la adecuada. • Ampliar su zona de tolerancia sin colocar en riesgo la misión. • Saber cuándo detenerse, evaluar y re-empezar el proceso de aprendizaje. • Cuestionar los procesos del sistema organizacional y proponer cambios viables de acuerdo a las características del alumno para alcanzar mejores resultados.
Compromiso (C)	Capacidad para sentir como propios los objetivos, apoyando las metas comunes, previendo y superando obstáculos.	<ul style="list-style-type: none"> • Involucrarse en el proceso de la instrucción. • Flexibilizar su propio estilo personal. • Realizar autoreferencia generativa. • Dedicar tiempo al alumno. • Preocupación por mantener un nivel elevado de conocimiento.
Ética (A)	Capacidad para sentir y obrar en todo momento de acuerdo a los valores, buenas costumbres y prácticas profesionales.	<ul style="list-style-type: none"> • Capacidad para identificar sus propios límites. • Inspirar autoridad, confianza y credibilidad. • Manejar de la frustración. • Actuar con profesionalismo. • Asegurar un trato digno, franco y tolerante.
Flexibilidad y Adaptación (B)	Capacidad para trabajar con eficacia en situaciones variadas con grupos o personas diversos, comprender y valorar posturas	<ul style="list-style-type: none"> • Analizar como aprende el otro. • Priorizar las razones sobre las emociones, manejar la

	<p>distintas a las propias, modificar su enfoque a la medida que la situación cambiante lo requiere.</p>	<p>presión y crear soluciones oportunas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ajustar su forma de enseñar en interrelación a cada alumno de vuelo • Permitir el desarrollo del propio criterio en el alumno • Saber cuando detenerse, identificar, monitorear el proceso y re empezar • Capacidad de improvisar para evitar la mecanización del aprendizaje
<p>Innovación Creatividad (B)</p>	<p>Capacidad para idear soluciones nuevas y diferentes dirigidas a resolver problemas o situaciones con el objeto de agregar valor.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Buscar técnicas diferentes a las convencionales como el uso de la tecnología, videos, grabaciones, simuladores electrónicos, entre otros. • Crear ejercicios en tierra que ayuden al desarrollo de habilidades necesarias para el vuelo. • Consultar otros instructores para diversificar posibles soluciones, pudiendo incluso referir el alumno a otras fuentes. • Generar herramientas como manuales, guías, entre otros que puedan facilitar la tarea del instructor.
<p>Perseverancia en la consecución de objetivos</p>	<p>Capacidad para obrar con firmeza y constancia en la en la ejecución y consecución de objetivos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Acompañar de forma más estrecha en el proceso de aprendizaje al alumno, ir más allá de la simple labor. • Fragmentar la acción para identificar los detalles de la ejecución y alcanzar el objetivo. • Expresar su preocupación por

		<p>los resultados y su deseo de hacer mejor las cosas, persistiendo aun sin tener los resultados.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fija metas ambiciosas para lograr los resultados deseados.
Temple	<p>Capacidad para actuar con serenidad y dominio tanto de sí mismo como en relación al cargo, afrontando de manera enérgica las dificultades y los riesgos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Tener un nivel de tolerancia elevado ante las dificultades en la instrucción. • Conservar la serenidad y la calma ante situaciones de presión en la cabina de vuelo. • Reaccionar de manera enérgica ante errores que comprometan la seguridad de vuelo sin perder el dominio físico o emocional de la situación. • Evaluar permanentemente su umbral de tolerancia al riesgo para facilitar la transferencia al alumno en vuelo.
Competencia Entrenador	<p>de Capacidad para formar a otros tanto en conocimientos, como en habilidades; genuino esfuerzo por fomentar el aprendizaje a largo plazo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Permitir al alumno desarrollar criterio, tomar decisiones para que su aprendizaje no sea solo mecánico. • Explicar, generar lógica y verificar la comprensión de los conocimientos. • Modelar en vuelo como se ejecutan los procedimientos y simular situaciones que ejerciten la corrección de errores comunes. • Identificar fallas en habilidades que podrán ser desarrolladas en tierra y en el proceso de vuelo, para tomar curso inmediato de acción. • Integrar, verificar y mantener los conocimientos y el entrenamiento de habilidades de vuelo como un solo

<p>Capacidad de planificación y organización</p>	<p>Capacidad para determinar eficazmente metas y prioridades de su tarea, en etapas, acciones y plazos, manteniendo el control y tomando acciones correctivas</p>	<p>proceso.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Planear la guía de entrenamiento de cada alumno de vuelo posterior a las misiones de adaptación a la cabina. • Llevar a cabo un paso a paso desde la verificación de los conocimientos, la comprensión del alumno hasta la ejecución manual y posterior transferencia. • Transmitir la importancia de la organización de los procedimientos en vuelo, listas de chequeo, emergencias, procedimiento instrumentos, entre otros, evidenciando los posibles efectos.
<p>Comunicación eficaz</p>	<p>Capacidad para escuchar y entender al alumno, transmitiendo de forma clara y oportuna, la información requerida, manteniendo abiertos los canales de comunicación.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Comunicarse claramente, de manera adecuada y asegurándose por diferentes medios que el alumno está entendiendo, incluso a través de su lenguaje no verbal. • Dirigirse de manera directa, utilizando un lenguaje sencillo • Comunicar información compleja de manera efectiva, sustentándola con argumentos lógicos y claros. • Ser diplomático y discreto, comparte información cuando es necesario y comunica el propósito de sus decisiones.
<p>Desarrollo de talento</p>	<p>Capacidad para fomentar e incentivar el crecimiento del talento propio y del alumno, utilizando diversas técnicas, actualización y aprendizaje continuo, tanto en conocimiento como en experiencia</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Inspirar en el alumno deseo por alcanzar el bagaje conceptual y experiencia del instructor. • Establece límites y exige altos rendimientos, retando al alumno a alcanzar y sobrepasar los estándares

		<ul style="list-style-type: none"> • Dar la instrucción y monitorear la evolución de lo acordado, retroalimentar los parámetros en búsqueda del logro. • Motiva al alumno por el vuelo desde su propia mística y desempeño.
Pensamiento analítico	Capacidad para comprender una situación, identificar y organizarla sistemáticamente, determinando interrelaciones y estableciendo prioridades para actuar	<ul style="list-style-type: none"> • Desglosar las dificultades del alumno para valorarla y dar prioridad en la solución. • Descomponer la tarea en pasos lógicos. • Identificar vínculos causales, planificando posibles gamas de acción y solución. • Tomar el curso de acción más adecuado una vez analizadas las condiciones del alumno y lo pone en práctica.
Empatía	Capacidad para demostrar que se es consciente de los sentimientos, las emociones y pensamientos del alumno de vuelo, mediante intención cara a cara o algún medio de comunicación.	<ul style="list-style-type: none"> • Lograr sincronizarse con el alumno para generar un ambiente abierto y dispuesto al aprendizaje. • Ponerse en el lugar del alumno para identificar como podrá sentir o pensar ante determinada situación, y de esta manera facilitar la comunicación y elección de un curso de acción significativo desde su marco de referencia. • Construir una relación clara y confiable entendiendo su razonamiento y emociones. • Identificar las preocupaciones y sentimientos no explícitos, para comprender sus asuntos de fondo.

5.2 PERFIL PILOTO INSTRUCTOR A -29B

FUERZA AÉREA COLOMBIANA COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 2 OFICINA DE COMPORTAMIENTO HUMANO		
1. Nombre del cargo: Piloto Instructor A-29B		
2. Condición de desempeño	Cargo Principal	
3. Nivel de complejidad del desempeño	Alta	
4. Cargo del Jefe Inmediato	Comandante Grupo de Educación Aeronáutica	
5. REQUISITOS		
5.1 Grado	5.2 Experiencia	5.3 Educación
Capitán	500 horas de vuelo en el Equipo Los establecidos en el Manual 356	Curso de instructor de Vuelo. Curso de instructor en instrumentos. Curso de aerodinámica. Mecánica de vuelo.
5.4 Otros cargos requeridos	Piloto operacional y/o piloto de pruebas del equipo previo al cargo. Piloto chequeador o estandarizador, como requisito de promoción.	
6. Tiempo máximo de permanencia en el cargo	4 años	
7. Mantenimiento del performance	Actualización en técnicas de aprendizaje y técnicas de instrucción de vuelo cada seis meses	

8. Supervisión Requerida	<p>Sí. El cargo requiere supervisión directa del proceso de instrucción para detectar oportunidades de mejora en el desempeño.</p> <p>Cargo del supervisor: Piloto estandarizador. Comandante escuadrón</p> <p>Periodicidad: Cada dos meses.</p>	
9. A quien reporta:	Comandante Escuadrón de Vuelo – GRUEA	
10. PRINCIPALES RETOS DEL CARGO		
10.1 Periodo	10.2 Tarea principal	10.3 Retos
TRANSICION	<p>Busca que el alumno domine el avión, realice maniobras acrobáticas, despegue y aterrice, familiarización con los instrumentos y procedimientos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Adquirir los conocimientos teóricos en tierra para poderlos aplicar en vuelo • Aprovechar los recursos tecnológicos a bordo de la aeronave, videos de misiones reales y video juegos de simuladores en vuelo como técnicas para facilitar la instrucción. • Explicar, analizar, entender las actitudes de la aeronave, identificar fallas y cuestionar lo que se piensa en cada momento.
INSTRUMENTOS	<p>Busca dominar el vuelo por instrumentos, con referencias de navegación e instrumentos del avión, destreza de ir de un lugar a otro sin desorientarse.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Hacer uso de la experiencia para brindar técnicas adecuadas y mejorar los resultados • Afinar las técnicas en relación a la tecnología y los instrumentos disponibles en el avión. • Lograr la ejecución de todos los procedimientos como la aproximación, las comunicaciones,

		<p>entre otros.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Elaborar video clips para dar clases en tierra donde se observen los comportamientos de la aeronave, aproximaciones, estabilización, posiciones anormales, entre otros, lo que genera motivación por el aprendizaje de vuelo
FORMACION	<p>Aprender técnicas de vuelo en elemento, con sus diferentes posiciones para cumplir la misión de combate</p>	<ul style="list-style-type: none"> • La formación es práctica, se enseña dentro del avión, se requiere de los sentidos para tener clara la percepción, las referencias, la maniobra y la distancia • De igual forma uso la tecnología y ejercicio prácticos en tierra.
AVANZADO	<p>Aprender el uso de avión como un arma de combate, entrega de armas, dominar la aeronave en un área hostil.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Lo primero que se me ocurrió fue elaborar un manual de técnicas y tácticas para la entrega de armas que no solo plasma el conocimiento, sino que lo grafica y complementa con la experiencia dentro del escuadrón, mas allá del sistema de armas, además permitió tanto la estandarización de los instructores como de los alumnos. • Facilitar herramientas digitales que permitieran desarrollar mas lógica, cambiar procesos,

documentar y elaborar ayudas que interactuaran con los alumnos de vuelo.

11. HABILIDADES ESPECÍFICAS

11.1 FASE	11.2 ASPECTO	11.3 VARIABLES
Instrumentos	Procesos mentales	Atención dividida
	Sensoperceptivo	Relaciones espaciales
	Comunicación	Oral Comprensión de la información
Formación	Procesos mentales	Atención dividida
		Concentración
		Observación
	Sensoperceptivo	Visión
		Percepción de tamaño
		Percepción de profundidad
Motricidad fina	Relaciones espaciales	
	Coordinación visomotora	
	Coordinación	
Nocturno	Procesos mentales	Toque de control
		Atención dividida
	Sensoperceptivo	Visión
		Comprensión de la información
Aire-aire	Ambiente organizacional	Responsabilidad
	Procesos mentales	Decisión
		Sensoperceptivo
	Motricidad fina	Percepción de forma
		Percepción de tamaño
		Percepción de profundidad
		Relaciones espaciales
Coordinación visomotora		
Aire -tierra	Ambiente organizacional	Agilidad
		Coordinación
		Toque de control
	Procesos mentales	Responsabilidad
		Comprensión
Nvg	Sensoperceptivo	Atención dividida
		Concentración
		Percepción de forma
	Motricidad gruesa	Percepción de tamaño
		Percepción de profundidad
		Relaciones espaciales
Ambiente organizacional	Rapidez de reacción	
procesos mentales	Responsabilidad	
		Comprensión

	Sensoperceptivo	Atención dividida
		Concentración
		Observación
	Motricidad gruesa	Visión
		Percepción de forma
		Percepción de tamaño
		Percepción de profundidad
		Relaciones espaciales
		Coordinación visomotora
	Motricidad fina	Rapidez de reacción
		Independización de movimientos
		Exatitud
		Agilidad
		Coordinación

12. COMPETENCIAS

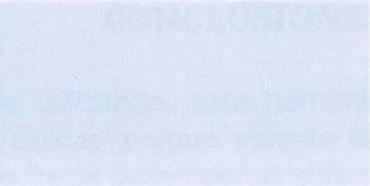
12.a Competencia	AMBIENTE ORGANIZACIONAL	RESPONSABILIDAD
Adaptabilidad a los cambios internos en el entorno inmediato (B)	Capacidad para identificar y comprender rápidamente los cambios internos en el entorno de cabina; transformar debilidades en fortalezas y generar acciones para alcanzar las metas esperadas.	<ul style="list-style-type: none"> Identificar debilidades. Probar técnicas en vuelo y en tierra hasta encontrar la adecuada. Ampliar su zona de tolerancia sin colocar en riesgo la misión. Saber cuándo detenerse, evaluar y re-empezar el proceso de aprendizaje. Cuestionar los procesos del sistema organizacional y proponer cambios viables de acuerdo a las características del alumno para alcanzar mejores resultados.
Compromiso (C)	Capacidad para sentir como propios los objetivos, apoyando las metas comunes, previendo y superando obstáculos.	<ul style="list-style-type: none"> Involucrarse en el proceso de la instrucción. Flexibilizar su propio estilo personal. Realizar autoreferencia generativa. Dedicar tiempo al alumno. Preocupación por mantener un nivel elevado de conocimiento.

Ética (A)	Capacidad para sentir y obrar en todo momento de acuerdo a los valores, buenas costumbres y prácticas profesionales.	<ul style="list-style-type: none"> • Capacidad para identificar sus propios límites. • Inspirar autoridad, confianza y credibilidad. • Manejar de la frustración. • Actuar con profesionalismo. • Asegurar un trato digno, franco y tolerante.
Flexibilidad y Adaptación (B)	Capacidad para trabajar con eficacia en situaciones variadas con grupos o personas diversos, comprender y valorar posturas distintas a las propias, modificar su enfoque a la medida que la situación cambiante lo requiere.	<ul style="list-style-type: none"> • Analizar como aprende el otro. • Priorizar las razones sobre las emociones, manejar la presión y crear soluciones oportunas • Ajustar su forma de enseñar en interrelación a cada alumno de vuelo • Permitir el desarrollo del propio criterio en el alumno • Saber cuando detenerse, identificar, monitorear el proceso y re empezar • Capacidad de improvisar para evitar la mecanización del aprendizaje
Innovación Creatividad (B)	Capacidad para idear soluciones nuevas y diferentes dirigidas a resolver problemas o situaciones con el objeto de agregar valor.	<ul style="list-style-type: none"> • Buscar técnicas diferentes a las convencionales como el uso de la tecnología, videos, grabaciones, simuladores electrónicos, entre otros. • Crear ejercicios en tierra que ayuden al desarrollo de habilidades necesarias para el vuelo. • Consultar otros instructores para diversificar posibles soluciones, pudiendo incluso referir el alumno a otras fuentes. • Generar herramientas como manuales, guías, entre otros que puedan facilitar la tarea del instructor.

Perseverancia en la consecución de objetivos	Capacidad para obrar con firmeza y constancia en la ejecución y consecución de objetivos.	<ul style="list-style-type: none"> • Acompañar de forma más estrecha en el proceso de aprendizaje al alumno, ir más allá de la simple labor. • Fragmentar la acción para identificar los detalles de la ejecución y alcanzar el objetivo. • Expresar su preocupación por los resultados y su deseo de hacer mejor las cosas, persistiendo aun sin tener los resultados. • Fija metas ambiciosas para lograr los resultados deseados.
Temple	Capacidad para actuar con serenidad y dominio tanto de sí mismo como en relación al cargo, afrontando de manera enérgica las dificultades y los riesgos.	<ul style="list-style-type: none"> • Tener un nivel de tolerancia elevado ante las dificultades en la instrucción. • Conservar la serenidad y la calma ante situaciones de presión en la cabina de vuelo. • Reaccionar de manera enérgica ante errores que comprometan la seguridad de vuelo sin perder el dominio físico o emocional de la situación. • Evaluar permanentemente su umbral de tolerancia al riesgo para facilitar la trasferencia al alumno en vuelo.
Competencia de Entrenador	Capacidad para formar a otros tanto en conocimientos, como en habilidades; genuino esfuerzo por fomentar el aprendizaje a largo plazo.	<ul style="list-style-type: none"> • Permitir al alumno desarrollar criterio, tomar decisiones para que su aprendizaje no sea solo mecánico. • Explicar, generar lógica y verificar la comprensión de los conocimientos. • Modelar en vuelo como se ejecutan los procedimientos y simular situaciones que ejerciten la corrección de errores comunes.

		<ul style="list-style-type: none"> • Identificar fallas en habilidades que podrán ser desarrolladas en tierra y en el proceso de vuelo, para tomar curso inmediato de acción. • Integrar, verificar y mantener los conocimientos y el entrenamiento de habilidades de vuelo como un solo proceso.
<p>Capacidad de planificación y organización</p>	<p>Capacidad para determinar eficazmente metas y prioridades de su tarea, en etapas, acciones y plazos, manteniendo el control y tomando acciones correctivas</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Planear la guía de entrenamiento de cada alumno de vuelo posterior a las misiones de adaptación a la cabina. • Llevar a cabo un paso a paso desde la verificación de los conocimientos, la comprensión del alumno hasta la ejecución manual y posterior transferencia. • Transmitir la importancia de la organización de los procedimientos en vuelo, listas de chequeo, emergencias, procedimiento instrumentos, entre otros, evidenciando los posibles efectos.
<p>Comunicación eficaz</p>	<p>Capacidad para escuchar y entender al alumno, transmitiendo de forma clara y oportuna, la información requerida, manteniendo abiertos los canales de comunicación.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Comunicarse claramente, de manera adecuada y asegurándose por diferentes medios que el alumno esta entendiendo, incluso a través de su lenguaje no verbal. • Dirigirse de manera directa, utilizando un lenguaje sencillo • Comunicar información compleja de manera efectiva, sustentándola con argumentos lógicos y claros. • Ser diplomático y discreto, comparte información cuando es necesario y comunica el

Desarrollo de talento	Capacidad para fomentar e incentivar el crecimiento del talento propio y del alumno, utilizando diversas técnicas, actualización y aprendizaje continuo, tanto en conocimiento como en experiencia	<p>propósito de sus decisiones.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Inspirar en el alumno deseo por alcanzar el bagaje conceptual y experiencia del instructor. • Establece límites y exige altos rendimientos, retando al alumno a alcanzar y sobrepasar los estándares • Dar la instrucción y monitorear la evolución de lo acordado, retroalimentar los parámetros en búsqueda del logro. • Motiva al alumno por el vuelo desde su propia mística y desempeño.
Pensamiento analítico	Capacidad para comprender una situación, identificar y organizarla sistemáticamente, determinando interrelaciones y estableciendo prioridades para actuar	<ul style="list-style-type: none"> • Desglosar las dificultades del alumno para valorarla y dar prioridad en la solución. • Descomponer la tarea en pasos lógicos. • Identificar vínculos causales, planificando posibles gamas de acción y solución. • Tomar el curso de acción más adecuado una vez analizadas las condiciones del alumno y lo pone en práctica.
Empatía	Capacidad para demostrar que se es consciente de los sentimientos, las emociones y pensamientos del alumno de vuelo, mediante intención cara a cara o algún medio de comunicación.	<ul style="list-style-type: none"> • Lograr sincronizarse con el alumno para generar un ambiente abierto y dispuesto al aprendizaje. • Ponerse en el lugar del alumno para identificar como podrá sentir o pensar ante determinada situación, y de esta manera facilitar la comunicación y elección de un curso de acción significativo desde su marco de referencia. • Construir una relación clara y



confiable entendiendo su razonamiento y emociones.

- Identificar las preocupaciones y sentimientos no explícitos, para comprender sus asuntos de fondo.

CONCLUSIONES

Seleccionar instructores utilizando, esta herramienta, garantiza un proceso de aprendizaje de mayor calidad porque permite la identificación de talentos que puedan ser desplegados hacia desempeños superiores a lo largo del tiempo.

Aunque se encontraron algunas diferencias en la descripción de requisitos, no hay diferencias sustanciales en términos de habilidades y competencias, lo que permite plantear un perfil de instructor para la Fuerza Aérea.

Definitivamente, el análisis de cargo es una metodología ideal para identificar las características del piloto instructor y debe complementarse con la identificación de competencias, desarrollando así procesos de selección que busquen mejorar el desempeño y disminuir la pérdida de recursos.

Esta herramienta es parte del engranaje del modelo de competencias de la Fuerza; le añade valor en la implementación de competencias funcionales al área operativa por su aplicación para situaciones particulares, como la instrucción que hace parte del proceso misional de la institución.

El perfil facilita al instructor la identificación de capacidades y competencias requeridas para el ejercicio de sus funciones, así como el proceso de aprendizaje y autodesarrollo.

La implementación de esta herramienta en las Unidades permitirá irradiar otros procesos como la selección, evaluación de desempeño, generación de planes de desarrollo y la formación continuada de los pilotos instructores en modelos de aprendizaje eficiente.

El presente trabajo y la definición del perfil ocupacional permitió identificar las habilidades específicas para ejecutar las tareas de vuelo en cada uno de los periodos de formación, por lo que podrían generarse planes y programas de desarrollo de habilidades para los alumnos de vuelo.

BIBLIOGRAFÍA

ALLES Martha, Diccionario de competencias. La Trilogía, las 60 competencias más utilizadas, Buenos aires: Granica 2010

_____, Diccionario de comportamientos. La Trilogía, Buenos aires: Granica 2010

_____, Diccionario de Preguntas. La Trilogía, preguntas para evaluar competencias mas utilizadas, Buenos aires: Granica 2011

SAN EMETERIO Miguel Ángel. Col, Análisis sobre la seguridad de vuelo en España. COPAC enero de 2010

SARACHO Jose Maria, Un Modelo General de Gestión por Competencias, Chile: Editores RIL 2005

SPENCER Lyle M.; Spencer, Signe M. Competence at work, models for superior performance, New York, 1993.

MANUAL DE COMPETENCIAS FAC, Jefatura de Desarrollo humano: Dirección de personal, Mejorando la excelencia organizacional a partir de modelos de competencia, 2006

MANUAL FAC 3-56 (O-MARPT), 2004 que trata sobre los requisitos y procedimientos para tripulaciones FAC

MANUAL SOBRE EL RECONOCIMIENTO DE ORGANIZACIONES DE INSTRUCCIÓN DE LAS TRIPULACIONES DE VUELO OACI, primera edición 2006

ANEXOS

ANEXO A. ENTREVISTAS

TRANSCRIPCIÓN ENTREVISTA INSTRUCTORES T-27 – SUJETO No 1

ENTREVISTA DE EVENTOS CONDUCTUALES

1. Quiero que piense en una situación donde usted como instructor se haya sentido retado, efectivo, donde sobresaliera y me lo relate de principio a fin.

Situación: Un alumno actualmente en el periodo de transición, volando acrobacia, ya que estamos en una maniobra que exige coordinación y estudio que es el tonel, siempre lo hago enseñando en tierra cómo se controla, dónde hay que mirar, cómo tomar las referencias, luego se las demuestro en vuelo y permito que la ejecuten, verifico desde la cabina trasera los movimientos de la cabeza para saber si están teniendo en cuenta las referencias correctas, inicialmente yo ejecuto primero la maniobra para que él tome la referencia y para generar confianza en el dominio del avión, luego el la ejecuta y yo trato de identificar tanto en sus movimientos, narración y cumplimiento de los parámetros donde podrían estar las fallas; en otras ocasiones inadvertidamente yo le pido que el empiece la ejecución para que se prepare con anterioridad y cambiar las circunstancias.

El evento que lo llevó a esta situación es que el alumno se le dificultara la maniobra en uno de los periodos de su formación, representando mayor esfuerzo de su parte puesto que identifiqué dificultades en la coordinación ojo- mano, ya que su toque de control era deficiente, brusco en las correcciones, no reconocimiento de actitudes de la aeronave, por lo que requirió, mas esfuerzo en tierra tratando de que comprendiera adecuadamente la maniobra, grabara los parámetros requeridos y pusiera lógica a la ejecución, cambiar el orden para permitir que cuando falla no se bloquee, intenta hacer otra maniobra que sale bien mientras se oxigena e intentar de nuevo desde diferentes técnicas.

Pensé en ese momento en cómo enseñarle, no solo por repetición, recordé mis tiempos de alumno y como me sentía, entonces buscar otras técnicas no solo de vuelo sino de llegar al alumno de comunicarme con el para que pueda, aplicar

otras referencias, en tierra describir por pasos de forma mas lenta y verificar que comprenda.

Lo que me motiva a actuar es su compromiso con el alumno, saber por sí mismo lo importante que es el deseo de ser piloto, es un sueño que el comparte y que se lo han confiado a él, tratar de cumplir una meta que es para toda la vida, es lo que se elige ser, el alumno demuestra interés y eso genera compromiso. Lo que realmente hice fue probar muchas técnicas en vuelo y en tierra hasta que el alumno pudo ejecutar adecuadamente la maniobra y aprobar su período de vuelo.

El resultado es dar todo de sí mismo, no desfallecer aunque el resultado no sea siempre positivo, o el que se espera porque no aprobar es una posibilidad y también está dentro de la capacidad del instructor llegar a ese límite.

2. Ahora Piense en otra situación de su trabajo donde las cosas resultaran particularmente bien o una situación en la que se presentaran dificultades

Situación: Recuerda un alumno que no podía aterrizar bien, nivelaba alto y fue a consejo de vuelo; agotó las técnicas, explicaba en tierra, repetición en el aire, modelaba la altura a la que debía hacerse el fleer, observaba cuales eran los errores logrando corregir la final en lo que se refería al control de velocidad, altura, centro de pista, pero nivelaba antes lo que le hizo pensar que era un problema de percepción, por lo cual consulto a otros instructores, incluso aquellos mas experimentados que ya no eran parte del equipo, hasta que se centro en que el alumno identificara las actitudes de la aeronave en final.

Pensaba en seguir hasta donde me fuera posible, explicar, cambiar la técnica, modificar la forma de transmitir la información, probar desde una postura calmada, aplicar más presión (subir el tono de la voz), hacer que volara con otro instructor, no porque no fuera capaz o quisiera salir del problema, sino para verificar que pudiera asimilar técnicas de otras personas.

Lo que me motivó a hacerlo fue analizar la situación y saber que tenía que incorporar otras soluciones, probar, practicar, ver que funcionaba mejor, de acuerdo a la experiencia y el estilo personal del alumno y su nivel de ajuste

Lo que hice realmente fue medir la capacidad que necesitaba para salirme del avión y dejar que el alumno volara, identificara su propia actitud de aterrizaje dentro de los parámetros y no como yo me sintiera mas cómodo o me pareciera mejor, reforzar lo que hacia correctamente, es decir aceptar otras formas de hacerlo no solo la del instructor

El resultado fue que el alumno lograra aterrizar por repetición, el vuelo es mecánico, sin embargo era claro que había que trabajar en afinar la maniobra, fortalecer el criterio y dominio de los comportamientos del avión.

3. De las tareas y responsabilidades que nombró hábleme de la que considere más importante y como lo hace.

La tarea más importante es lograr una buena comunicación, eso solo se logra con experiencia y conocimiento, tener las bases para poder explicar las cosas, un lenguaje que el alumno entienda, retroalimentación, no solo desde lo que dice, ya que muchas veces expresa que entendió, pero sus ojos, su cara dicen lo contrario, ir mas allá observando, relacionándolo con el desempeño, no sólo hacer preguntas explicar, desarrollar lógica es importante. Comunicar lo que él necesita para volar

Pienso en como hacerme entender, lo que podría ser importante, estar abierto, ser flexible, no quedarme con la verdad absoluta, buscar otras opciones.

Me siento frustrado, decepcionado, cuando no entienden, entonces me observo, algunas veces me he dado cuenta que uso un lenguaje muy técnico, o vuelvo la explicación compleja con conocimientos que los enredan y dispersan su atención, así que trato de explicar de forma mas sencilla, gestual de atraer su atención.

El resultado es gratificante cuando el alumno pasa y cuando no, el saber que he dado todo de mi mismo para lograrlo, ser instructor tiene que gustarte y es más no solo ser instructor sino el equipo que se esta volando, es cuestión de vocación.

TRANSCRIPCIÓN ENTREVISTA INSTRUCTORES T-27 – SUJETO No 2

ENTREVISTA DE EVENTOS CONDUCTUALES

1. Quiero que piense en una situación donde usted como instructor se haya sentido retado, efectivo, donde sobresaliera y me lo relate de principio a fin.

Situación: su primer alumno, el cual venia de volar C-90, y solo había 90 horas. Empezamos el periodo básico, pre solo, transición, cuando llegamos a instrumentos detecté que él no sabía cómo volar por instrumentos, no sabía como funcionaban las indicaciones en la cabina, cuál era su función, requería tomar referencias visuales, lo evalué para tener claro cuáles eran sus vacíos, así que decidí parar la parte de vuelo solicitando al GRUEA detener el período y empezar a dar un curso personalizado que necesitaba de tiempo, estudiar juntos, leyendo el manual, explicar, trataba de que encontrara la lógica, reforzaba con ejercicios, combinado la parte práctica con el simulador. Yo lo hacía primero y luego el alumno para que o practicara antes de volar (modelamiento).

Pensé en que era adecuado para que el proceso mejorara, cual era la mejor guía que le dijera como es, la necesidad de detenerse para volver a empezar, cuidar de no hacerlo mecánico, que identificara y corrigiera pero con criterio.

Sintió un poco de frustración cuando volvió a tener falencias y aprendió que el alumno no entiende porque no quiera, que como instructor algo está pasando y es importante darse cuenta(Monitorear el entorno) o se escogió el camino equivocado y hay que parar y empezar desde donde se presentó el obstáculo.

Lo que me motiva a actuar es el reto de sacar el alumno adelante, saber que él se esfuerza y que dentro de mis rasgos de personalidad no me gusta dejar las cosas inconclusas o sentir que no soy capaz, eso no quiere decir que no acepte que en ocasiones no se puede pero no sin antes flexibilizarme innovar, explorar otras soluciones para llevar al alumno al éxito(Orientado a resultados).

Lo que realmente hice fue probar muchas técnicas en vuelo y en tierra hasta que el alumno logro volar por instrumentos y darle un curso personalizado. El resultado es dar todo para que el alumno culminara su curso de vuelo, la satisfacción que produce formar un nuevo piloto, lo gratificante de ver ese piloto más adelante en su carrera.

2. Ahora Piense en otra situación de su trabajo donde las cosas resultaran particularmente bien o una situación en la que se presentaran dificultades

Situación: Alumno de vuelo en el periodo de pre-solo, ya que este era mecánico, tenía poca habilidad para reconocer los errores, problemas para dividir la atención y baja habilidad para corregir lo que hizo que no aprobara el chequeo y fuera a consejo de vuelo, y a pesar de que sentí que agoté todos los recursos para aumentar su nivel de lógica; mi experiencia y conocimientos empecé a observar que no podíamos comunicarnos y entendí la importancia de la asignación de alumnos que en ese turno no se realizó, somos opuestos, el excesivamente mecánico, cuadriculado y poco lógico y yo práctico.

Sentía que no había logrado identificar el problema; el no poder pensar como él no me dejaba entrar en su lógica y dificultaba la tarea, pero sobre todo aprendí que no pude aislarme emocionalmente de su rigidez, además cuando el instructor se irrita ante los errores de los alumnos, traduce que está frustrado y está esperando más de lo que le ha podido transmitir al alumno.

Pensaba en seguir hasta donde me fuera posible, explicar, cambiar la técnica, pero no veía los resultados. Evaluaba cómo ese pensamiento del alumno podría afectar la seguridad de vuelo por ser tan mecánico. Posterior entendí que estaba en formación y podía flexibilizarse, estábamos bloqueados, así que lo programé con otro instructor.

Lo que me motivó a hacerlo fue analizar la situación y saber que tenía que incorporar otras soluciones, el alumno tenía otro razonamiento y evaluó que estaba predispuesto, requería un cambio darse cuenta que no siempre se puede y que no poseía la verdad absoluta.

Lo que hice realmente fue transferirlo de instructor porque entendí que la dificultad radicaba en la incompatibilidad de los dos y en no encontrar las herramientas para superarlo

El resultado fue que el alumno lograra culminar exitosamente su curso de vuelo, ya que logró cambiar su esquema de razonamiento volando con otros instructores, que yo aprendiera que no soy infalible y que puede haber momentos donde se generan puntos ciegos

3. De las tareas y responsabilidades que nombro hábleme de la que considere mas importante y como lo hace.

La tarea más importante es el conocimiento, porque permite enseñar, no solo la información sino el proceso de la trasmisión, da la oportunidad de generar más técnicas de enseñanza, tomar las ideas y desmenuzarlas para que el resultado sea bueno

Pienso que es importante generar permanentemente conocimiento en interacción con el alumno, conocerlo para poder identificar las fallas, como piensa él y diseñar muchos cursos de acción para enseñar la tarea, pero no solo quedarse en la ejecución de la misma sino ir más allá para que esto se convierta en conocimiento

Siento que el instructor tiene la responsabilidad de explorar, innovar, crear para responder a lo que el alumno espera de él.

Lo que realmente me motiva a conocer es la responsabilidad ante las dudas del alumno, la confianza y la autoridad que se tiene, el instructor debe estar muy por encima del alumno en lo que se refiere al conocimiento, porque desde ahí le modela interés, lo motiva a aprender mas a ser inquieto, ver esto como una profesión y no como un oficio.

El resultado es obtener un buen piloto para la fuerza, uno que se preocupe por aprender, por dar lo mejor de si mismo para cumplir la misión y que tenga claro que esto es una vocación.

TRANSCRIPCIÓN ENTREVISTA INSTRUCTORES A-29B – SUJETO No 1

ENTREVISTA DE EVENTOS CONDUCTUALES

1. Quiero que piense en una situación donde usted como instructor se haya sentido retado, efectivo, donde sobresaliera y me lo relate de principio a fin.

Situación: Sacar adelante un alumno, para mí lo más importante es que él lo logre en el menor tiempo posible haciendo las cosas de forma correcta, lo hago hablándole mucho, dándole técnicas, que el vea que yo puedo hacerlo en las demostraciones y eso le de confianza y credibilidad en mí para que cuando yo lo

corrija él sepa que yo estoy en lo correcto y que lo que le sugiero o digo que haga es la forma en que se debe hacer.

Pienso que tengo la responsabilidad por mi experiencia y conocimiento de hacer una buena transmisión de conocimientos, pienso en mí mismo cuando estaba aprendiendo en el equipo y que era lo que lograba sacarme de la situación y avanzar y lo utilizo para buscar soluciones, esas cosas no se olvidan.

Sentí que uno como instructor tiene la responsabilidad por su nivel de experiencia y pro-eficiencia de enseñar cosas nuevas, de tener más herramientas que permitan al alumno alcanzar lo deseado. Lo que me motiva a actuar es el compromiso, uno se pone en el lugar del alumno se identifica con él, hace lo que ese a su alcance para que el sistema también se ajuste si ve que el alumno tiene potencial.

Lo que realmente hice fue probar muchas técnicas en vuelo y en tierra hasta que el alumno logró volar en un corto tiempo y para ello hay que esforzarse en detectar las fallas y observar si el alumno las corrige y si no lo logra corregirlas intentar algo nuevo. El resultado es positivo porque hay que buscar ser innovador, práctico, utilizar herramientas diferentes acorde con cada alumno, flexibilizarse dentro de lo posible para alcanzar el resultado.

2. Ahora piense en otra situación de su trabajo donde las cosas resultarán particularmente bien o una situación en la que se presentarán dificultades

Situación: Alumno que no quería volar el equipo, intento transmitir su gusto por el vuelo, por un equipo de alta tecnología, por la misión de la Fuerza Aérea, ver el curso como un reto que se supera uno a uno en cada período de vuelo.

Pienso que no había encontrado la razón por la cual se desmotivó el alumno una vez había empezado a volar con resultados estándar, intento dar más confianza, mostrarle otras perspectivas del vuelo a través del simulador, la tecnología. Al no encontrar resultados positivos me siento decepcionado, luego recapacito: no lo podía obligar y cada quién tiene sus razones, sus propios motivos y luego de haber buscado asesoría para mí y el alumno, técnica, profesional, militar, se siente que se agotaron los recursos y aunque se había invertido tiempo y esfuerzo era una decisión válida.

Lo que me motivó a insistir fue hacer que no tomara una decisión emocional o a la ligera sino que todos estuvieran seguros de que era lo correcto y que habían puesto todo de sí, eliminando variables que pudieran estar relacionadas con la operación, la instrucción o la organización.

Lo que se hizo realmente fue poner los recursos al alcance del alumno y el escuadrón para que fuera la mejor decisión, ser analítico y darse cuenta que no siempre ni todas las personas pueden volar bien sea por habilidad, situaciones de vida o de ellos mismos. El resultado fue aceptar otras percepciones, analizar las realidades de los otros y no insistir por insistir sino con un objetivo claro para la fuerza y para las personas.

3. De las tareas y responsabilidades que nombró hábleme de la que considere mas importante y como lo hace.

La tarea más importante es la técnica; la posibilidad de que el alumno entienda en vuelo como se hace y logre ejecutarlo, de manera adecuada y sin fallar, sin dudar, estas tareas a veces son difíciles, variables y requieren de creatividad e innovación.

Pienso que lo más difícil tanto en tierra como en aire, mucho más en este último, es dar conocimientos pero no habilidades; explicas, repites, ejecutas pero hay que encontrar como hacer que haga.

Se siente impotencia, frustración cuando no se logra, pero se acepta porque es una posibilidad, siento que necesitamos hacernos conscientes de que hay que conocer, estudiar, escribir generar doctrina para facilitar el proceso de instrucción.

Lo que me motiva es generar conocimiento, documentos, manuales, que dejen doctrina para el futuro, pero en la fuerza es difícil validar este conocimiento y permanece mientras quien se interesa esta en el escudaron.

Lo que realmente hago es generar estos documentos tratar de transmitir experiencia, la técnica, rotarlos por todos los miembros del escuadrón para que trasciendan.

El resultado final es aprender, transmitir a los alumnos y demás instructores, pero los documentos pueden perderse con el tiempo.

TRANSCRIPCIÓN ENTREVISTA INSTRUCTORES A-29B – SUJETO No 2

ENTREVISTA DE EVENTOS CONDUCTUALES

1. Quiero que piense en una situación donde usted como instructor se haya sentido retado, efectivo, donde sobresaliera y me lo relate de principio a fin.

Situación: Salimos a cumplir una misión en el área de Tres Esquinas donde había una tropa en combate y yo le estaba enseñando a un piloto a ser líder de elemento para cumplir esa misión, me preocupaba no intervenir, ser capaz de no intervenir en la misión para que él tuviera que hacer sus cosas y no esperar a que yo las hiciera a través de él, para poder determinar de esa manera si el tenía o no tenía el criterio para cumplirla, la situación era bien compleja porque las comunicaciones no eran buenas con el Ejército, porque la zona era muy selvática y no había una manera fácil de identificarla, donde hasta para mí la misión se hacía muy enredada y ya no sentía que fuera adecuado dar instrucciones en esa situación, o permitirle a él...aprovechando que no estaba volando el avión y que él tenía los deseos de acertar empecé a evaluarlo a ver qué hacía o no tomar ninguna decisión de entregar armamento, que yo todavía no estaba convencido de lo que estaba pasando o estaba satisfecho con la información que tenía para entregar armamento, me dediqué a evaluarlo solamente a él con esa premisa en mi cabeza, por ningún motivo dejar que este Señor dispare u ordene disparar son lo que tengo hasta ahora pero voy a escucharlo recibir información, escucharlo pedir y recibir información a ver qué hace con esa información y cuando ya definitivamente vea que no puedo mas, entonces si tengo algo para sugerir lo sugiero sino pues no veo qué más hacer acá.

¿Cómo hizo para quedarse callado, es decir, lograr eso que se propuso, no intervenir en la misión para dejarlo a él ejecutar hasta cierto punto?

Creo que fué más que todo la experiencia la que le permite a uno eso de manejar eso con tranquilidad, el haber hecho eso tantas veces y la tranquilidad de que el avión transmite mucha seguridad por los equipos que trae, siempre tengo presente que la sola presencia de los aviones en el área del combate hace que el enemigo cambie su actuar y le da la oportunidad al Ejército de cambiar la situación del combate, de recoger a sus heridos, de salir de un sitio difícil por lo menos de disminuir la intensidad del combate y eso de por si ya es una ventaja para ellos y que eso lo debo aprovechar yo también no solamente pensar que la única manera

de ayudarlos es llegar a disparar, llegar y hacer ruido encima de ellos si es de noche que no se ven ya genera esas cosas.

¿Qué le permitió esa situación al estar con un alumno y decir "estoy en instrucción y salió una misión real y arriesgarse a hacerlo?"

No, se hizo porque estaba programado así, porque yo ya me había ido a esa comisión con esa tarea de dejar que el volara todas las misiones como líder y yo hacerle la supervisión e instrucción para eso, era una tarea que yo tenía en el escuadrón y tenía que formarlo, entonces fue algo planeado digámoslo así. Planeado y programado para hacerlo y yo sabía que podría salir cualquier tipo de misión pero de igual manera a él el día de mañana le podía salir cualquier tipo de misión entonces bajo la misma suerte de que le saliera algo muy complejo o muy sencillo igual estaba jugándome yo la oportunidad que le saliera algo complejo o sencillo, creo que el escenario de volar una misión real en instrucción es muy enriquecedor para el alumno.

¿Cómo lo enriquece?

Lo enriquece porque le muestra una situación real y le hace ver que eso de verdad lo va a vivir que eso está sucediendo en la vida real y que su decisión es importante y que él tiene que asumir ese reto desde ya, cuando uno hace una misión simulada, formada por mas complejidad que se le busque poner él sabe que es de mentiritas, él sabe que no va a disparar y él sabe que no pasa nada si se equivoca, mientras que en una misión real él sabe que es todo lo contrario, que él sabe que está jugándola y que además lo están evaluando, entonces el nivel de estrés tiende a ser mas alto que inclusive el de una misión real, porque se ve presionado por la situación pero a demás evaluado, entonces creo que eso enriquece porque si uno puede ayudarle a publicar un poco mas de presión me sirve como instructor para evaluar él cómo va a manejar esos momentos de presión en la vida real y en cualquier momento en que le quite a usted el avión.

¿Cómo se desarrolló el alumno después la misión, qué pudo observar?

Observé que se puso muy nervioso que esperó que yo tomara las decisiones por él, porque vio la complejidad de la situación y no supo qué hacer.

¿Y qué hizo usted?

Qué hice yo? Tuvimos suerte; a los 15 ó 20 minutos la guerrilla huyó y le permitió al Ejército ubicarse, reorganizarse y mantuvimos en el área, permitiendo que el Ejército se organizara ya cuando se nos acabó la gasolina, el Ejército estaba en tranquilidad con su maniobra terrestre en desarrollo de manera normal y no hubo necesidad de entregar armamento ni nada entonces sentí que le dio a él la

oportunidad de darse cuenta de eso que yo tenía ya evaluado, de darse cuenta que el hecho no es llegar a disparar como loco, el hecho no es llegar y dejarse llevar por la emoción y la efervescencia de lo que está escuchando y empezar a disparar.

¿Cómo percibió usted que él estaba sintiendo eso?

Sentí que eso lo reconoció porque él estaba muy eufórico y muy nervioso al inicio de la misión por el hecho que estaba en combate y se escuchaba los nervios y la angustia de los soldados cuando llamaban por el radio a pedirnos que hiciéramos algo urgente porque les estaban dando muy duro.

¿Cómo pudo controlar usted sus nervios de saber que era su misión?

Yo creo que fue mas él que se sintió evaluado y eso lo obligó calmarse y a pensar dos veces las cosas.

¿Y usted no se sintió nervioso pensando que él podía equivocarse?

Si, pero con lo que le digo con la tranquilidad que con el puesto en el que yo estaba podría bloquearle cualquier oportunidad de error, podía bloquearle la entrega de armamento él podía ordenar la entrega de armamento él podía ordenar que disparara lo que fuera y yo no lo iba a permitir, eso me tenía tranquilo. Entonces creo que fue una muy buena oportunidad de mostrarle que disparar no siempre es la solución, es mas, que casi nunca es la solución para ese tipo de misión.

¿Qué quería hacer con ese alumno en esa misión?

Quería darle la tranquilidad que yo tenía para que pensara con más calma y no se dejara llevar por esa presión de lo que escuchaba en el radio.

¿Qué lo motivó a hacer eso que hizo?

La experiencia, no más. Creo que le dije dos o tres veces máximo que escuchara y que analizara con calma y no se dejara presionar, que pensara siempre en cómo mantener sus recursos para poder estar con el Ejército el mayor tiempo posible, para que él evaluara a qué altura iba a volar, que regímenes de potencia iba a usar, que iba a poner hacer al otro avión que iba con él para que el otro avión no se gastara mas gasolina que la que él estaba gastando. Digamos que le di unas frases generales para buscar generar en él ese tipo de pensamientos, como por ejemplo, "Cómo va a administrar el combustible que tiene acá?" haber si él iba a pensar en qué velocidades se debía usar, que potencia iba a usar a qué altura iba

a volar y si daba instrucciones a su ala con respecto a eso, lo mismo con los radios, qué información necesita del Ejército, que necesita de información, qué le va a pedir, yo en esos días había generado unas listas de chequeo para hacer ese tipo de misiones, entonces busqué que él mismo sacara esas lista de chequeo y me la desarrollara y me la comentara, "hice esto, hice esto otro, pienso esto y lo otro" y cuando me empezó a dar esa información le dije "dígalas en voz alta y si le va a dar órdenes al dos yo lo escucho" de tal manera que hay algo que agregarle o para recomendarle pues yo lo digo! Pero básicamente para que él desarrollara su primera oportunidad de preguntar, de mirar esa lista de chequeo solo y decir "qué me falta, qué hago y cómo lo hago" porque como se supone que él ya tiene el conocimiento técnico para hacerlo.

¿Cuál fue el resultado de esa misión?

El resultado fue exitoso para la Fuerza Aérea porque sin entregar un sólo cartucho el Ejército recobró su condición normal en tierra, pudieron organizarse y ya no tuvieron heridos ni nada, fue más el susto del momento. Para él... que se dio cuenta de la importancia de cada uno de los elementos que se habían enseñado en el breafing y que se habían enseñado en tierra porque los tuvo que utilizar solo, reconoció la importancia de una lista de chequeo que, para mi, la gente subestimaba y creían que eso no servía porque se dio cuenta que hubo pasos que omitió, se dio cuenta que por la euforia del momento dejó de mirar ese papelito y descuidó cosas que eran básicas y prioritarias para tomar decisiones y eso hizo que fuera esa experiencia, de la angustia de la gente que estaban aparentemente matando, la que le bloqueó la oportunidad de usar esos recursos bien usados, entonces esa experiencia la vivió con adrenalina e intensidad y hace que no se le vaya a olvidar, pienso yo que no se le va a olvidar. Yo también ya había pasado por muchas parecidas entonces para mi no era tan emocionante como para él y a él le debió marcar.

2. Ahora piense en otra situación de su trabajo donde las cosas resultaran particularmente bien o una situación en la que se presentaran dificultades

Situación: Alumno que no terminó su curso de A29-B, es una persona con muchas capacidades profesionales, pero las técnicas de enseñanza no daban resultado, el no conseguía corregir sus errores, era el primer puesto de su curso, estudioso, dedicado comprometido con la Fuerza

Pensé en como lograr que incorporara la técnica del aterrizaje desde diferentes maneras, explicándole, simulando la nivelada, haciendo que en tierra percibiera la altura exacta, que volara con otros instructores, hacer que narrara como iba a

hacer las cosas para de esa forma detectar que no estaba teniendo en cuenta, que se pasaba por alto o si quizás se estaba centrando en lo que no era relevante

Sintió que había utilizado todas sus recursos sin avanzar, solo mucho después detectó que las cargas autoimpuestas del alumno eran muy altas y tenía poca tolerancia a la frustración, por su imagen, su trayectoria, parecía que el obstáculo estaba mas en él sin embargo y a pesar de la ayuda profesional no logró manejarlo para implementar las técnicas, me sentí frustrado quería que culminara el curso pero también es importante pensar que existen límites y que las cosas se cierran cuando tanto instructor como alumno han dado todo sin alcanzar los resultados.

Lo que hice realmente fue intentar detectar que no estaba haciendo bien, por qué no podía hacer las correcciones como se lo decía me fije mucho en la fallas técnicas solo mucho después observe su situación de estrés, me enseñó que hay otras realidades, que no todo es técnico.

El resultado fue negativo porque el alumno no terminó su curso de vuelo, satisfacción porque se hizo todo el esfuerzo, la frustración se supera con sinceridad y confianza que se tiene con el alumno, ya que el percibe el compromiso y la responsabilidad es genuina y tiene una visión mas clara de la realidad.

3. De las tareas y responsabilidades que nombró hábleme de la que considere más importante y cómo lo hace.

La tarea más importante como instructor es tener una verdadera vocación, es lo que hace que se facilite transmitir los conocimientos, generar un proceso de aprendizaje, utilizar la paciencia para no perder la calma y el control de las situaciones, principios éticos para hacer la tarea bien, la capacidad para reconocer sus propios errores y limitaciones, reconocer que no se es infalible o se posee la verdad absoluta, de la misma forma que las fortalezas propias y del alumno.

Es la técnica la posibilidad de que el alumno entienda en vuelo como se hace y logre ejecutarlo, de manera adecuada y sin fallar, sin dudar es difícil variable y requiere de creatividad e innovación.

Pienso que es vital el profesionalismo para reconocer cuando se requiere buscar apoyo, asesoría de otros, darle la oportunidad al alumno de explorar otras posibilidades, creo que la pro eficiencia en el avión se logra como piloto y se afina con la experiencia en cambio la técnica, el aprendizaje requiere una formación permanente y observarse, analizarse y tratar de corregir sus propios errores, obtener el control emocional y entender de manera lógica lo que estoy sintiendo.

Siento que se requiere profundizar en eso en conocer no solo la pedagogía sino la interacción con el alumno, la comunicación, las personalidades el control emocional en una instrucción que desborda este componente por los altos grados de presión que se manejan no solo en la aviación, sino en el vuelo de combate.

Lo que realmente hago es hacer una análisis de la parte de tierra, de vuelo y la interacción para detectar las fallas y de que manera construir nuevas soluciones para alcanzar los resultados.

El resultado final es aprender, transmitir a los alumnos y demás instructores, pero los documentos pueden perderse con el tiempo.

ANEXO B. FRECUENCIAS

T-27

FASE: PRESOLO

ASPECTO	VARIABLES	No de instructores que la ubicaron en nivel 4 (75-100% de la jornada)
PROCESOS MENTALES	ATENCIÓN DIVIDIDA	4
	CONCENTRACIÓN	5
SENSOPERCEPTIVO	PERCEPCIÓN DE PROFUNDIDAD	4
	RELACIONES ESPACIALES	4
MOTRICIDAD GRUESA	RAPIDEZ DE REACCIÓN	4
	INDEPENDIZACIÓN DE MOVIMIENTOS	4
COMUNICACIÓN	COMPRENSIÓN DE LA INFORMACIÓN	5

FASE: TRANSICIÓN

ASPECTO	VARIABLES	No de instructores que la ubicaron en nivel 4 (75-100% de la jornada)
PROCESOS MENTALES	ATENCIÓN DIVIDIDA	4
	CONCENTRACIÓN	4
SENSOPERCEPTIVO	PERCEPCIÓN DE PROFUNDIDAD	4
	RELACIONES ESPACIALES	5
	COORDINACIÓN VISOMOTORA	4
MOTRICIDAD GRUESA	INDEPENDIZACIÓN DE MOVIMIENTOS	5
MOTRICIDAD FINA	COORDINACIÓN	5
AMBIENTE ORGANIZACIONAL	RESPONSABILIDAD	4

FASE: INSTRUMENTOS

ASPECTO	VARIABLES	No de instructores que la ubicaron en nivel 4 (75-100% de la jornada)
PROCESOS MENTALES	COMPRESIÓN	5
	OBSERVACIÓN	5
SENSOPERCEPTIVO	AUDICIÓN	4
MOTRICIDAD GRUESA	RAPIDEZ DE REACCIÓN	4
	EXACTITUD	4
MOTRICIDAD FINA	COORDINACIÓN	4
COMUNICACIÓN	COMPRESIÓN DE LA INFORMACIÓN	4

FASE: FORMACIÓN

ASPECTO	VARIABLES	No de instructores que la ubicaron en nivel 4 (75-100% de la jornada)
PROCESOS MENTALES	OBSERVACIÓN	4
	INICIATIVA	4
	DECISIÓN	4
SENSOPERCEPTIVO	PERCEPCIÓN FORMA	5
	PERCEPCIÓN TAMAÑO	5
	PERCEPCIÓN DE PROFUNDIDAD	5
	COORDINACIÓN VISO MOTORA	5
MOTRICIDAD GRUESA	RAPIDEZ DE REACCIÓN	5
	EXACTITUD	4
FINA	AGILIDAD	4
	COORDINACIÓN	4
	TOQUE DE CONTROL	5

FASE: NOCTURNO

ASPECTO	VARIABLES	No de instructores que la ubicaron en nivel 4 (75-100% de la jornada)
PROCESOS MENTALES	ATENCIÓN DIVIDIDA	4
	OBSERVACIÓN	4
SENSOPERCEPTIVO	PERCEPCIÓN DE FORMA	4
	PERCEPCIÓN DE PROFUNDIDAD	5
	RELACIONES ESPACIALES	4
	COORDINACIÓN VISOMOTORA	4
FINA	COORDINACIÓN	4
AMBIENTE ORGANIZACIONAL	RESPONSABILIDAD	4

EQUIPO: A 29

FASE: INSTRUMENTOS

ASPECTO	VARIABLES	No de instructores que la ubicaron en nivel 4 (75-100% de la jornada)
PROCESOS MENTALES	ATENCIÓN DIVIDIDA	3
SENSOPERCEPTIVO	RELACIONES ESPACIALES	3
COMUNICACIÓN	ORAL	3
	COMPRENSIÓN DE LA INFORMACIÓN	3
AMBIENTE ORGANIZACIONAL	RESPONSABILIDAD	3

FASE: FORMACIÓN

ASPECTO	VARIABLES	No de instructores que la ubicaron en nivel 4 (75-100% de la jornada)
PROCESOS MENTALES	ATENCIÓN DIVIDIDA	3
	CONCENTRACIÓN	3
	OBSERVACIÓN	3
SENSOPERCEPTIVO	VISIÓN	3
	PERCEPCIÓN DE TAMAÑO	3
	PERCEPCIÓN DE PROFUNDIDAD	3
	RELACIONES ESPACIALES	3
	COORDINACIÓN VISOMOTORA	3
FINA	COORDINACIÓN	3
	TOQUE DE CONTROL	3

FASE: NOCTURNO

ASPECTO	VARIABLES	No de instructores que la ubicaron en nivel 4 (75-100% de la jornada)
PROCESOS MENTALES	ATENCIÓN DIVIDIDA	3
SENSOPERCEPTIVO	VISIÓN	3
COMUNICACIÓN	COMPRESIÓN DE LA INFORMACIÓN	3
AMBIENTE ORGANIZACIONAL	RESPONSABILIDAD	3

FASE: AIRE-AIRE

ASPECTO	VARIABLES	No de instructores que la ubicaron en nivel 4 (75-100% de la jornada)
PROCESOS MENTALES SENSOPERCEPTIVO	DECISIÓN	3
	VISIÓN	3
	PERCEPCIÓN DE FORMA	3
	PERCEPCIÓN DE TAMAÑO	3
	PERCEPCIÓN DE PROFUNDIDAD	3
	RELACIONES ESPACIALES	3
	COORDINACIÓN VISOMOTORA	3
FINA	AGILIDAD	3
	COORDINACIÓN	3
	TOQUE DE CONTROL	3
AMBIENTE ORGANIZACIONAL	RESPONSABILIDAD	3

FASE. AIRE-TIERRA

ASPECTO	VARIABLES	No de instructores que la ubicaron en nivel 4 (75-100% de la jornada)
PROCESOS MENTALES	COMPRESIÓN	3
	ATENCIÓN DIVIDIDA	3
	CONCENTRACION	3
SENSOPERCEPTIVO	PERCEPCIÓN DE FORMA	3
	PERCEPCIÓN DE TAMAÑO	3
	PERCEPCIÓN DE PROFUNDIDAD	3
	RELACIONES ESPACIALES	3
MOTRICIDAD GRUESA	RAPIDEZ DE REACCIÓN	3
ABIENTE ORGANIZACIONAL	RESPONSABILIDAD	3

FASE: NVG

ASPECTO	VARIABLES	No de instructores que la ubicaron en nivel 4 (75-100% de la jornada)
PROCESOS MENTALES	COMPRESIÓN	3
	ATENCIÓN DIVIDIDA	3
	CONCENTRACIÓN	3
	OBSERVACIÓN	3
SENSOPERCEPTIVO	VISIÓN	3
	PERCEPCIÓN DE FORMA	3
	PERCEPCIÓN DE TAMAÑO	3
	PERCEPCIÓN DE PROFUNDIDAD	3
	RELACIONES ESPACIALES	3
	COORDINACIÓN VISOMOTORA	3
MOTRICIDAD GRUESA	RAPIDEZ DE REACCIÓN	3
	INDEPENDIZACIÓN DE MOVIMIENTOS	3
	EXATITUD	3
FINA	AGILIDAD	3
	COORDINACIÓN	3
	TOQUE DE CONTROL	3
AMBIENTE ORGANIZACIONAL	RESPONSABILIDAD	3

ESCUELA SUPERIOR DE GUERRA



ESDEGUE-SIIA-CEESEDEN

ARTÍCULO DE INVESTIGACIÓN

CONSTRUCCIÓN DE UNA HERRAMIENTA PARA LA ELABORACIÓN DEL PERFIL DEL PILOTO INSTRUCTOR DE LA FUERZA AÉREA COLOMBIANA DESDE EL MODELO DE COMPETENCIAS

Mayor psicóloga Carmen Janeth Castellanos Tovar psjcastellanos@hotmail.com

Mayor psicóloga Alexandra Guzmán Duran antigona1104@gmail.com

Resumen

En este estudio se pretende elaborar una herramienta que permita la construcción del perfil del piloto instructor de la Fuerza Aérea Colombiana desde el modelo de gestión humana por competencias, con el fin de mejorar el proceso de instrucción y entrenamiento de los pilotos militares; identificando a través de diversas herramientas no solo los requisitos y habilidades del cargo, sino comportamientos predictores de un desempeño exitoso, operacionalizándolo en un modelo que se integre no solo al proceso de instrucción sino de selección, evaluación de desempeño y planes de desarrollo que tendrá como producto instructores altamente calificados.

Palabras Clave: Instrucción, Perfil, competencias, piloto Instructor, selección, evaluación de desempeño y planes de desarrollo de competencias.

Introducción

Se desarrolla el presente proyecto dentro de la línea de doctrina teniendo como referente que es uno de los objetivos institucionales de la Fuerza Aérea Colombiana generar políticas encaminadas a la gestión de conocimiento dentro de un marco de fortalecimiento de la capacidad humana, entonces el conocimiento se constituye en uno de los factores decisivos en el éxito de las misiones y

capacidades de la Institución, se requiere por lo tanto de personal idóneo, que este capacitado para asumir estos retos, el modelo de gestión de competencias a jugado un papel decisivo en proyectar y desarrollar el talento humano hacia la consecución de la este objetivo.

El presente estudio en coherencia con la política Institucional aporta a la generación de una herramienta que permitiera la elaboración del perfil del cargo de piloto instructor, como complemento al modelo de competencias de la FAC, en la aplicación a un cargo crítico y operacional, que tiene como principal función formar pilotos militares dentro del proceso misional. Para su elaboración se plantearon tres Fases, la primera de ellas una revisión conceptual, donde se integran los principales elementos de la construcción de un modelo de gestión por competencias y el marco teórico, que amplio cada uno de los conceptos a desarrollar en relación al problema y los objetivos planteados.

La segunda fase reunió los métodos e instrumentos a través de un mapa conceptual de tres niveles, el primero de ellos el análisis del cargo, donde se implementaron diversas técnicas de recolección de información, entre ellas aplicación de matrices ocupacionales, observación en simulador de vuelo, entre otros; el segundo nivel correspondió a la identificación de competencias por medio de entrevista de eventos conductuales y el último nivel que operacionalizó las competencias generando un diccionario de comportamientos.

La Fase numero tres corresponde a los resultados donde se fusionó la herramienta teniendo en cuenta que el perfil por competencias del piloto instructor en dos equipos de vuelo distintos, uno de nivel básico y otro avanzado no presentaron divergencias, sin embargo se dividieron las herramientas teniendo en cuenta que en lo relacionado con los requisitos y habilidades del cargo se presentaron diferencias poco significativas, pero que vale la pena someter a consideración por parte de cada uno de los escuadrones de vuelo.

1. Desarrollo teórico



Fuente de elaboración: Personal

Los modelos por competencias se originan en términos generales alrededor de tres autores; David Mclelland quién creó y desarrolló el modelo de competencias distintivas, el modelo de competencias genéricas desarrollado por William Byham y el modelo funcional de Sidney Fine. Estos modelos de los cuales se desprenden la mayoría de sistemas y diccionarios que son utilizados en las organizaciones actuales, tienen alguna influencia de teorías psicológicas, es así como el modelo funcional se refiere a desempeños o resultados concretos y predefinidos que la persona tiene que demostrar en un proceso productivo determinado, el modelo conductista se centra en identificar las capacidades de fondo de la persona que conlleva a desempeños superiores, el modelo constructivista define competencias a partir del análisis y proceso de resolución de problemas que se presentan en la organización. El modelo de Gestión Humana por competencias que se ha implementado en la Fuerza Aérea Colombiana ha venido perfeccionándose en el tiempo, evolucionando de tal manera dentro de la organización que fue aplicado al personal de suboficiales en diferentes niveles, es desde esta perspectiva que se hizo pertinente abarcar cargos críticos del área operacional, como es el caso del Piloto Instructor.

El modelo del estudio ha sido planteado de igual manera tomando las diversas teorías, ya que el cargo de aplicación era del área funcional y se requería recoger la información ocupacional respecto a las tareas, funciones, requisitos y resultados, mientras que el esfuerzo principal de la elaboración de la herramienta buscaba general el perfil por competencias, donde era vital identificar los comportamientos exitosos de los ocupantes actuales al cargo para lograr un desempeño superior y de esta manera generar el impacto esperado en el proceso de formación de los pilotos militares, teniendo en cuenta que el único documento donde se reglamenta o emiten directrices para la instrucción es de tipo técnico, aun cuando en el numeral 8 de la directiva 064 de 2012, título antecedentes refiere que la FAC por iniciativa propia y en concordancia con las políticas dictadas por CGFM, se encuentra en proceso de incorporación del sistema "Gestión humana por Competencias". Que abarcaran el proceso educativo lo que hasta el momento no se ha dado.

El presente estudio es una aproximación a este planteamiento en el cual se manifiesta la articulación de un cargo eminentemente operacional alrededor de competencias o de dominios de personal.

En cuanto a la formación de pilotos militares como un producto altamente calificado para cumplir la misión institucional es fundamental la relación existente con un adecuado proceso de instrucción y modelos de gestión que permitan operacionalizar y estandarizar la instrucción con el fin de profesionalizar la enseñanza de vuelo, construyendo herramientas que mejoren la tarea, teniendo en cuenta que existen manuales como el manual de instrucción y procedimientos, reglamentado por la OACI (Organización de Aviación Internacional) que describe la manera en que la organización lleva a cabo sus actividades. Como tal, se trata de un documento indispensable para la organización porque ofrece al personal de gestión y al personal operacional indicaciones claras sobre la política de la organización así como sobre los procedimientos y procesos utilizados para impartir la instrucción.¹

2. Trabajo de campo

Para la realización de la herramienta de construcción del perfil del piloto instructor fue necesario establecer tres niveles de recolección y análisis de información, en el primero de ellos se llevo a cabo análisis del cargo mediante entrevista

¹ Manual sobre el reconocimiento de Organizaciones de instrucción de las tripulaciones de vuelo OACI, primera edición 2006

ocupacional a 5 pilotos Instructores de T-27 y 4 instructores de A -29B, de igual forma se les aplico matriz de habilidad ocupacional y se realizaron observaciones directas a un piloto de cada equipo en su respectivo simulador de vuelo, en una misión de entrenamiento real.

El segundo Nivel se identifican los comportamientos asociados a un desempeño exitoso en 2 pilotos de cada uno de los equipos de vuelo, quienes fueron seleccionados por su experiencia, experticia, y calificación de los alumnos de vuelo como pilotos instructores sobresalientes, utilizando como instrumento la entrevista de eventos conductuales

El tercer nivel correspondiente al análisis de la información, categorización y generación de la herramienta para la construcción del perfil por competencias dio como resultado, una plantilla con diferencias poco significativas entre requisitos y habilidades para el equipo T-27 y A29B y se fusiono en lo relacionado a la identificación de competencias y diccionario de comportamientos donde fue totalmente coincidente como se evidencia en la figura No 1.

COMPETENCIAS		
Competencia	AMBIENTE ORGANIZACIONAL	RESPONSABILIDAD
Adaptabilidad a los cambios internos en el entorno inmediato (B)	Capacidad para identificar y comprender rápidamente los cambios internos en el entorno de cabina; transformar debilidades en fortalezas y generar acciones para alcanzar las metas esperadas.	<ul style="list-style-type: none"> • Identificar debilidades. • Probar técnicas en vuelo y en tierra hasta encontrar la adecuada. • Ampliar su zona de tolerancia sin colocar en riesgo la misión. • Saber cuándo detenerse, evaluar y re-empezar el proceso de aprendizaje. • Cuestionar los procesos del sistema organizacional y proponer cambios viables de acuerdo a las características del alumno para alcanzar mejores resultados.
Compromiso (C)	Capacidad para sentir como propios los	<ul style="list-style-type: none"> • Involucrarse en el proceso de la

	objetivos, apoyando las metas comunes, previendo y superando obstáculos.	instrucción. <ul style="list-style-type: none"> • Flexibilizar su propio estilo personal. • Realizar autoreferencia generativa. • Dedicar tiempo al alumno. • Preocupación por mantener un nivel elevado de conocimiento.
Ética (A)	Capacidad para sentir y obrar en todo momento de acuerdo a los valores, buenas costumbres y prácticas profesionales.	<ul style="list-style-type: none"> • Capacidad para identificar sus propios límites. • Inspirar autoridad, confianza y credibilidad. • Manejar de la frustración. • Actuar con profesionalismo. • Asegurar un trato digno, franco y tolerante.
Flexibilidad y Adaptación (B)	Capacidad para trabajar con eficacia en situaciones variadas con grupos o personas diversos, comprender y valorar posturas distintas a las propias, modificar su enfoque a la medida que la situación cambiante lo requiere.	<ul style="list-style-type: none"> • Analizar como aprende el otro. • Priorizar las razones sobre las emociones, manejar la presión y crear soluciones oportunas • Ajustar su forma de enseñar en interrelación a cada alumno de vuelo • Permitir el desarrollo del propio criterio en el alumno • Saber cuando detenerse, identificar, monitorear el proceso y re empezar • Capacidad de improvisar para evitar la

<p>Innovación Creatividad (B)</p>	<p>Capacidad para idear soluciones nuevas y diferentes dirigidas a resolver problemas o situaciones con el objeto de agregar valor.</p>	<p>mecanización del aprendizaje</p> <ul style="list-style-type: none"> • Buscar técnicas diferentes a las convencionales como el uso de la tecnología, videos, grabaciones, simuladores electrónicos, entre otros. • Crear ejercicios en tierra que ayuden al desarrollo de habilidades necesarias para el vuelo. • Consultar otros instructores para diversificar posibles soluciones, pudiendo incluso referir el alumno a otras fuentes. • Generar herramientas como manuales, guías, entre otros que puedan facilitar la tarea del instructor.
<p>Perseverancia en la consecución de objetivos</p>	<p>Capacidad para obrar con firmeza y constancia en la ejecución y consecución de objetivos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Acompañar de forma más estrecha en el proceso de aprendizaje al alumno, ir más allá de la simple labor. • Fragmentar la acción para identificar los detalles de la ejecución y alcanzar el objetivo. • Expresar su preocupación por los resultados y su deseo de hacer mejor las cosas, persistiendo aun sin tener los resultados. • Fija metas ambiciosas para lograr los resultados deseados.

<p>Temple</p>	<p>Capacidad para actuar con serenidad y dominio tanto de sí mismo como en relación al cargo, afrontando de manera enérgica las dificultades y los riesgos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Tener un nivel de tolerancia elevado ante las dificultades en la instrucción. • Conservar la serenidad y la calma ante situaciones de presión en la cabina de vuelo. • Reaccionar de manera enérgica ante errores que comprometan la seguridad de vuelo sin perder el dominio físico o emocional de la situación. • Evaluar permanentemente su umbral de tolerancia al riesgo para facilitar la transferencia al alumno en vuelo.
<p>Competencia de Entrenador</p>	<p>Capacidad para formar a otros tanto en conocimientos, como en habilidades; genuino esfuerzo por fomentar el aprendizaje a largo plazo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Permitir al alumno desarrollar criterio, tomar decisiones para que su aprendizaje no sea solo mecánico. • Explicar, generar lógica y verificar la comprensión de los conocimientos. • Modelar en vuelo como se ejecutan los procedimientos y simular situaciones que ejerciten la corrección de errores comunes. • Identificar fallas en habilidades que podrán ser desarrolladas en tierra y en el proceso de vuelo, para tomar curso inmediato de acción.

		<ul style="list-style-type: none"> • Integrar, verificar y mantener los conocimientos y el entrenamiento de habilidades de vuelo como un solo proceso.
Capacidad de planificación y organización	<p>Capacidad para determinar eficazmente metas y prioridades de su tarea, en etapas, acciones y plazos, manteniendo el control y tomando acciones correctivas</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Planear la guía de entrenamiento de cada alumno de vuelo posterior a las misiones de adaptación a la cabina. • Llevar a cabo un paso a paso desde la verificación de los conocimientos, la comprensión del alumno hasta la ejecución manual y posterior transferencia. • Trasmitir la importancia de la organización de los procedimientos en vuelo, listas de chequeo, emergencias, procedimiento instrumentos, entre otros, evidenciando los posibles efectos.
Comunicación eficaz	<p>Capacidad para escuchar y entender al alumno, transmitiendo de forma clara y oportuna, la información requerida, manteniendo abiertos los canales de comunicación.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Comunicarse claramente, de manera adecuada y asegurándose por diferentes medios que el alumno esta entendiendo, incluso a través de su lenguaje no verbal. • Dirigirse de manera directa, utilizando un lenguaje sencillo • Comunicar información

		<p>compleja de manera efectiva, sustentándola con argumentos lógicos y claros.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ser diplomático y discreto, comparte información cuando es necesario y comunica el propósito de sus decisiones.
Desarrollo de talento	<p>Capacidad para fomentar e incentivar el crecimiento del talento propio y del alumno, utilizando diversas técnicas, actualización y aprendizaje continuo, tanto en conocimiento como en experiencia</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Inspirar en el alumno deseo por alcanzar el bagaje conceptual y experiencia del instructor. • Establece límites y exige altos rendimientos, retando al alumno a alcanzar y superar los estándares • Dar la instrucción y monitorear la evolución de lo acordado, retroalimentar los parámetros en búsqueda del logro. • Motiva al alumno por el vuelo desde su propia mística y desempeño.
Pensamiento analítico	<p>Capacidad para comprender una situación, identificar y organizarla sistemáticamente, determinando interrelaciones y estableciendo prioridades para actuar</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Desglosar las dificultades del alumno para valorarla y dar prioridad en la solución. • Descomponer la tarea en pasos lógicos. • Identificar vínculos causales, planificando posibles gamas de acción y solución. • Tomar el curso de acción más adecuado una vez analizadas las

		condiciones del alumno y lo pone en práctica.
Empatía	Capacidad para demostrar que se es consciente de los sentimientos, las emociones y pensamientos del alumno de vuelo, mediante intención cara a cara o algún medio de comunicación.	<ul style="list-style-type: none"> • Lograr sincronizarse con el alumno para generar un ambiente abierto y dispuesto al aprendizaje. • Ponerse en el lugar del alumno para identificar como podrá sentir o pensar ante determinada situación, y de esta manera facilitar la comunicación y elección de un curso de acción significativo desde su marco de referencia. • Construir una relación clara y confiable entendiendo su razonamiento y emociones. • Identificar las preocupaciones y sentimientos no explícitos, para comprender sus asuntos de fondo.

3. Análisis de la información

Una vez obtenida la información requerida para la elaboración de la herramienta se pudo establecer que el perfil por competencias del piloto instructor de la Fuerza Aérea Colombiana puede estandarizarse a la luz del presente modelo ya que no se presentaron variaciones entre los dos equipos elegidos para el estudio piloto, correspondiendo el T-27 a instrucción básica y el A-29B a instrucción Avanzada.

Fue fundamental diferenciar el perfil por competencias de la herramienta para la construcción de un perfil integral ya que se observaron diferencias que aunque son poco significativas en lo relacionado a los requisitos y habilidades pueden ser

distintivas para la selección de los pilotos de cada uno de los escuadrones de vuelo.

La información recolectada es fundamental para plantear ante la Jefatura de Educación Aeronáutica la necesidad de realizar el análisis de los cargos críticos y específicamente el de el instructor de vuelo de los diferentes equipos de la FAC, para cumplir con su misión de establecer los lineamientos para mantener y elevar en forma continua el nivel educativo y de investigación, con el fin de que la Fuerza este cada vez mas preparada para cumplir con los objetivos impuestos por el plan estratégico institucional.

Una vez categorizadas las competencias del cargo piloto instructor y elaborado el diccionario de comportamientos se evidencia que este instrumento puede convertirse en una guía para afinar los procesos de selección, evaluación y generación de planes de desarrollo a futuros aspirantes al cargo.

4. Conclusiones

Se concluye que puede construirse un perfil estandarizado desde el modelo de competencias para el cargo de piloto Instructor, independiente de las diferencias entre equipos y niveles de instrucción. Que es vital el uso de la herramienta para la elaboración del perfil integral puesto que en lo relacionado al análisis del cargo, requisitos y habilidades específicas hay diferencias poco significativas, pero distintivas para cada uno de los escuadrones de vuelo.

De igual forma podría establecerse que la elaboración de análisis de cargo para los diferentes equipos de vuelo de la FAC, es indispensable si se piensa en mejorar procesos de selección, evaluación de desempeño y por supuesto instrucción y entrenamiento ya que estarían plenamente definidas las funciones y habilidades requeridas para el cargo.

Categorizadas las competencias y definidas de acuerdo al cargo y contexto, se realiza diccionario de comportamientos que tienen como fin convertirse en una guía que permita identificar las competencias requeridas para el cargo, competencias a desarrollar en caso de que el candidato no las posea y de esta manera integrarse a procesos de la gestión humana como un modelo flexible y dinámico al igual que la Fuerza.

De acuerdo a lo expuesto anteriormente el aporte de la presente herramienta no solo es funcional y acorde a las políticas institucionales sino viable en su aplicación y disminución de costos, ya que al realizar una selección adecuada y

desarrollar el talento humano para alcanzar la excelencia, traerá como resultado pilotos militares mejor preparados, idóneos para cumplir la misión y altamente calificados.

Bibliografía

ALLES Martha, Diccionario de competencias. La Trilogía, las 60 competencias más utilizadas, Buenos aires: Granica 2010

_____, Diccionario de comportamientos. La Trilogía, Buenos aires: Granica 2010

_____, Diccionario de Preguntas. La Trilogía, preguntas para evaluar competencias mas utilizadas, Buenos aires: Granica 2011

SAN EMETERIO Miguel Ángel. Col, Análisis sobre la seguridad de vuelo en España. COPAC enero de 2010

SARACHO Jose Maria, Un Modelo General de Gestión por Competencias, Chile: Editores RIL 2005

SPENCER Lyle M.; Spencer, Signe M. Competence at work, models for superior performance, New York, 1993.

MANUAL DE COMPETENCIAS FAC, Jefatura de Desarrollo humano: Dirección de personal, Mejorando la excelencia organizacional a partir de modelos de competencia, 2006

MANUAL FAC 3-56 (O-MARPT), 2004 que trata sobre los requisitos y procedimientos para tripulaciones FAC

MANUAL SOBRE EL RECONOCIMIENTO DE ORGANIZACIONES DE INSTRUCCIÓN DE LAS TRIPULACIONES DE VUELO OACI, primera edición 2006

BIBLIOTECA CENTRAL DE LAS FF. MM
"TOMAS RUEDA VARGAS"



054907