

XI Jornadas de Investigación. Facultad de Psicología - Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires, 2004.

□CAPACITACION DE PERSONAL Y CULTURA . SU ESPECIFICIDAD EN EL MEDIO AERONAUTICO LABORAL.

Dr. Horacio J. Alonso, Dr. Daniel A. Domínguez y Dr. Vicente R. Ciancio.

Cita:

Dr. Horacio J. Alonso, Dr. Daniel A. Domínguez y Dr. Vicente R. Ciancio (2004). □*CAPACITACION DE PERSONAL Y CULTURA . SU ESPECIFICIDAD EN EL MEDIO AERONAUTICO LABORAL. XI Jornadas de Investigación. Facultad de Psicología - Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires.*

Dirección estable: <https://www.aacademica.org/000-029/45>

ARK: <https://n2t.net/ark:/13683/eVAu/h1y>

Acta Académica es un proyecto académico sin fines de lucro enmarcado en la iniciativa de acceso abierto. Acta Académica fue creado para facilitar a investigadores de todo el mundo el compartir su producción académica. Para crear un perfil gratuitamente o acceder a otros trabajos visite: <https://www.aacademica.org>.

67 - “ CAPACITACION DE PERSONAL Y CULTURA . SU ESPECIFICIDAD EN EL MEDIO AERONAUTICO LABORAL

Autor/es

Dr. Horacio J. Alonso, Dr. Daniel A. Domínguez, y Dr. Vicente R. Ciancio.

Institución que acredita y/o financia la investigación

UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PLATA. Facultades de Humanidades y de Ciencias Médicas

Resumen

Resumen: En esta presentación hemos priorizado los resultados de diversos tests y cuestionarios acerca de la ansiedad, valores culturales, habilidades y actitudes. Para encontrar la importancia de los distintos hallazgos para la prevención de incidentes y accidentes aéreos, elegimos un grupo representativo de Pilotos y Técnicos Aeronáuticos (40 de 80 y 10 de 19, respectivamente) de esta cultura organizacional. Los resultados generales suministrados fueron: alta actitud coordinativa, comunicación precisa y gran compromiso con las tareas compartidas; tanto la ansiedad estado como rasgo se encuentran cercanas al distress; habilidades diferenciales de acuerdo a los roles, valores colectivistas y “ distancia del poder” que son características de la cultura latina. Por lo que, recomendamos programas específicos de capacitación en factores humanos dentro de la currícula del personal aeronáutico civil y la instrumentación de un “ Registro Anónimo de Incidentes” .

Resumen en Inglés

Staff Empowerment and culture. Specific incidence in the labor Aeronautic Field. In this presentation, we gave priority to the results of several tests and inquiries about

anxiety, cultural values, abilities and attitudes. In order to find the importance of different outcomes in prevention of incidents and accidents, we chose a representative group of pilots and aeronautical technicians (40 from 80 and 10 from 19, respectively) from this organizational culture. The general outcomes subtracted were: Higher coordination attitude, precisely communication and higher compromise with sharing issues; both anxieties near the distress: state and trait; differential abilities for various roles, collectivism values and “ Distance from Power” which are characteristics of Latin culture. So, we recommend Human Factors empowerment programs into the curricula of civil aeronautic staff and the instrumentation of the “ Anonym Register of Incidents” .

Palabras Clave

"Capacitación", "Cultura", "F.H.", "Actitudes"

Introducción:

El presente trabajo describe datos obtenidos hasta el momento, por el Programa de Investigación Psicológica y Capacitación en Factores Humanos y Seguridad de Vuelo. A tal efecto se realizó un Estudio de Campo chequeándose a un grupo de 50 Pilotos y Técnicos Aeronáuticos.

Acorde informes de la O.A.C.I., el 80% de los incidentes y accidentes aéreos se deben al Factor Humano, es decir: comportamientos, actitudes, habilidades, valores, creencias y niveles de ansiedad, inciden tanto en las comunicaciones como en la toma de decisiones del Personal en tierra y Tripulaciones de Vuelo. Por lo que es muy importante para una adecuada capacitación de dicho personal, la inclusión de estas variables individuales y estructurales señaladas.

I. Metodología y Técnicas utilizadas:

Objetivo específico: Se busca la posible existencia de patrones idiosincráticos de interacción en la Cultura Aeronáutica Organizacional estudiada y compartida por Pilotos y Técnicos Aeronáuticos de nuestra población, privilegiando los aspectos actitudinales, de creencias, valores culturales, habilidades y grados de ansiedad, a los fines de la Capacitación en Factores Humanos.

Naturaleza Metodológica: Se trata de un Diseño de investigación de Estudio de Campo cuyo objetivo Exploratorio-Descriptivo de tipo cuali-cuantitativo permita ponderar las variables privilegiadas.

Naturaleza Temporal: Dada la naturaleza del estudio, se decidió efectuar en principio cortes Transversales (sincrónicos en momentos determinados) durante el transcurso de la Capacitación y cambio organizacional y recoger los datos de las variables elegidas a lo largo del proceso (diacrónico, secuencial).

Selección de casos: Según la naturaleza metodológica, se utilizó un grupo Representativo de Pilotos (P) y Técnicos Aeronáuticos (TA), con una Muestra de N=50, sobre un total de 80 P y 19 TA (se tomaron 40 y 10 respectivamente), es decir, el 50 % de la población en cuestión. Con la particularidad de estar estratificada por Edad cronológica, Rango Jerárquico, y experiencia aeronáutica. Quedando homologadas, variables tales como: región geográfica (provincia de Bs. As), sexo (Masculino), y profesión.

Técnicas Psicológicas de Recolección de datos utilizadas: Escala de Valores de S. SCHWARTZ, Inventario de Ansiedad Estado-Rasgo de SPIELBERGER, Cuestionario de Actitudes C.R.M., Escalas de ' Velocidad y Precisión' CSA y ' Razonamiento Mecánico' MR del D.A.T. y anotaciones directas de la interacción (técnica de Observación Participante).

II. Conceptualización de Capacitación y Cultura Organizacional:

Capacitación: Siguiendo a Oscar Blake (1987), constituye una importante herramienta de gestión organizacional; dicho autor parte de la convicción que

conocimientos, habilidades y actitudes son recursos y requisitos de toda gestión, esta consiste en brindar un servicio de ayuda a los trabajadores mejorando el desempeño laboral y organizacional.

Cultura Organizacional: KATZ y KAHN (1993) afirman que toda Organización crea su propia Cultura con tradiciones, normas y folklore comunes. La ‘ Cultura Organizacional refleja las Normas y Valores del Sistema Formal, y la manera en que los reinterpreta el Sistema Informal. También refleja los tipos de Gente que la organización atrae, los propios procedimientos laborales, su infraestructura, la forma de Comunicación y cómo se Ejerce la Autoridad dentro del sistema. Posee pautas distintivas de creencias colectivas y sentimientos, que son transmitidos a los Nuevos Miembros del Grupo.

Geer HOFSTED (1984), aísla cuatro Dimensiones sobre la que pueden ser clasificadas las Culturas de las Naciones: 1ra Distancia del Poder, 2da Consultivo-autocrático, 3ra Individualismo-colectivismo, y una 4ta Evitación de Incertidumbre, Redefinida por HELMREICH como actitud de aceptar procedimientos escritos para todas las situaciones y no romper las reglas de la organización.

Dos de ellas son particularmente relevantes en las formas que funcionan los grupos: Distancia del poder define la naturaleza de las relaciones entre subordinados y superiores, y Colectivismo-individualismo refleja la interdependencia grupal vs autonomía.

Ninguna de las Culturas Nacionales produce “ tripulaciones ideales” (HELMREICH,1999), no obstante éste ha tomado de Geer HOFSTED las 4 Dimensiones de la Cultura en que clasifica a las Naciones, dado que “ dicho modelo ha probado ser conceptualmente relevante y reproducible en el medio aeronáutico” . Cada una de las dimensiones muestra grandes diferencias al ser medidas a través de las Naciones. Los países latinos por ejemplo: reflejan una más alta distancia del Poder y una aceptación del tipo de Liderazgo más Autocrático con desigual distribución del poder. En relación al Individualismo-Colectivismo: los Latinos reflejan un ranking colectivista, orientación que es más

congruente con el concepto de trabajo en equipo y armonía grupal dice, aunque en estos tiempos de Globalización la situación ha cambiado. Finalmente, en la cuarta dimensión citada por HELMREICH los latinos serían más proclives a No observar procedimientos escritos y transgredir las reglas, pero más efectivos para desarrollar caminos alternativos de afrontamiento de Nuevas Situaciones.

III. Hallazgos del estudio y utilidad para la capacitación aeronáutica:

Dada la enorme importancia y trascendencia que tiene la cultura sobre el desempeño global del individuo, es que decidimos privilegiar en el Estudio las siguientes variables:

- **Actitudes C.R.M.:** respecto del “ Gerenciamiento de Recursos en el Cockpit” (c.r.m.), aunque a decir de Ron WESTRUM podría generalizarse al gerenciamiento de recursos de la Cultura Organizacional, la población de Pilotos presentan las siguientes Actitudes:

Hay una Alta “ Actitud de Coordinación” -no manipulativa- que se destaca del resto. Le sigue a “ Comunicación Precisa” - Emisión- y la “ Flexibilidad Operativa” , también hay un Alto “ Compromiso con las tareas compartidas” . Del mismo modo las Actitudes de “ Condescendencia y Armonía” , “ Comprensión” , “ Sinceridad personal” , “ Percepción de estresores en la tripulación” , y la actitud “ Participativa” están elevadas.

Las Actitudes C.R.M que puntuaron muy bajo están: “ intervenir con determinación y Equilibrio” (comportamiento de los subordinados) y la actitud de “ Recepción de Información” (Escucha) que en los Pilotos aparece más marcada.

En las Operaciones Aéreas, las Actitudes mencionadas en primer término (nueve), se condicen con un “ Gerenciamiento de recursos Altamente Positivos” , no obstante lo cual, coexisten Actitudes Negativas de Alta Significación operativa, que deben ser corregidas en forma planeada y rápida, dada la implicancia que tienen en la seguridad de Vuelo.

- El desempeño en la **Escala de Razonamiento Mecánico (MR)** es excelente, el que arroja un alto resultado: promedio percentilar 69,56 (dentro del espectro 23 y 77). **En Velocidad y Precisión (CSA)** es mas bajo en TA que en pilotos P. (percentil 25,38 comparado con 11,35) debemos tener en cuenta que en las Operaciones Aéreas en emergencias, se requiere de los pilotos una “ alta” conciencia situacional, velocidad y precisión, mientras que los TA por la índole de su tarea necesitan un óptimo razonamiento mecánico, siendo dable esperar que en las delicadas tareas de reparación, puesta a punto, reemplazo de piezas, chequeos, etc., cuenten con razonables tiempos de trabajo, sin premuras, garantizando de este modo una imprescindible precisión y alta eficiencia.

- En la Encuesta Profesiográfica: el **Tipo de Habilidad Manual** con Exactitud y pocos errores puntuó más alto 4,90, asignándoles al Especial Cuidado de Detalles y precisión en las mediciones 4,71, mientras que en Rapidez de Ejercicio (coincidentalmente con el Test CSA) puntuó mas bajo (3,20) al igual que en Movimientos repetitivos Monótonos.

- En cuanto a los **niveles de ansiedad** hallados, se advierte comparativamente una - Ansiedad Estado – Rasgo ligeramente menores en los TA que en el grupo de pilotos, homologándose en este aspecto los valores de la cultura organizacional aeronáutica. No obstante todos se encuentran dentro de la gama de la normalidad psíquica (eustress).

- **Valores:** Para S. SCHWARTZ (1992) los sistemas de valores tienen una estructura prototípica que atraviesa la Cultura. Son: “ Principios Conductores de la Vida de un individuo” . Los Valores más apreciados son: Conformidad a las normas, Benevolencia-solidaridad y Seguridad, los que se condecirían con el mencionado “ colectivismo” , siendo estos dos últimos de gran trascendencia en la cultura aeronàutica. Por otro lado muestran menor interés por Hedonismo (tradicionalmente asociado a la inacción y no al placer en esta cultura), Tradición, Estimulación y Poder. Todos ellos y sobre todo este último desde el punto de vista

aeronáutico, también tienen semejanza con los hallazgos en la cultura latina sobre la Aceptación de la autoridad y distancia del poder “ alta” .

IV Conclusiones y recomendaciones:

Coincidimos con HELMREICH quién opina que las tripulaciones y grupos de trabajo óptimos deberían orientarse fuertemente hacia el trabajo en equipo, con un estilo de liderazgo consultivo, no autocrático, es decir, una autoridad que permita y facilite la comunicación entre Superiores y subordinados.

Si bien se advierte un proceso de cambio Organizacional en sentido positivo, aún se observa la coexistencia de creencias, valores, procedimientos de información y manejo de la ansiedad poco convenientes a la tarea, que devienen lógicamente de actitudes conformadas tiempo atrás y que dificultan el proceso.

Los niveles de ansiedad determinados por el STAI -límites entre el eustress y el distress psicosocial- se deben a las tensiones generadas entre distintos subsistemas o sectores, al liderazgo autocrático, junto al déficit observado en las comunicaciones ascendentes, puesto que se constituyen en “ los continuadores de un viejo estilo que trasmite estereotipos disfuncionales” , los que dirigidos a las nuevas generaciones de Pilotos y Técnicos Aeronáuticos actuarían de modo negativo.

Recomendaciones que se desprenden de nuestra investigación-acción Psicológica:

a) Impulsar programas de Capacitación dirigidos al cambio de la Cultura Profesional en los Niveles Gerenciales, ya que en dicho personal aeronáutico coexisten valores y actitudes relacionadas con ciertos estereotipos tales como el denominado “ macho pilot” y eventual estilo de liderazgo de tipo autocrático frente a sus subordinados que dificultan las comunicaciones y el aprovechamiento Seguro y Eficaz de la Información Circulante.

b) Siguiendo a James REASON (2003), el entrenamiento CRM deberá implementarse con los jóvenes Pilotos ab initio y continuarse en los sucesivos cursos de refresco “ para la totalidad del personal aeronáutico” . Además, la instrucción Técnica deberá integrarse adecuadamente con la de Factores Humanos RON VINSON (2000).

c) Instituir Registros de Incidentes que permitan un análisis más pormenorizado de las actitudes de pilotaje y mantenimiento de aeronaves, pudiendo obtenerse datos de Situaciones No Standard (críticas) y asimismo, incorporar todo tipo de información que provenga de las Operaciones Aéreas Normales (exitosas) que son la gran mayoría.

Impulsamos ampliar la CAPACITACIÓN de modo tal que el “ nivel gerencial” : Estimule, Apoye y administre cambios “ para sí mismo” , como para las “ nuevas generaciones” , adaptándose a las modernas tecnologías, transformando de este modo la CULTURA ORGANIZACIONAL.

También la CAPACITACIÓN CONTÍNUA EN FACTORES HUMANOS - C.R.M. y M.R.M permitirá efectuar el seguimiento del proceso de cambio, ponderándose la efectividad del mismo con indicadores tales como los niveles de Salud en las Relaciones Humanas y óptima Seguridad de Vuelo.-

Bibliografía:

1. Good, W. y Hatt, P. “ **Métodos de Investigación Social**” ,Trillas Méjico, **1980.**
2. Blake, Oscar “ **La Capacitación**” ,derechos reservados EPSO,Kipos Bs.As.,**1987.**
3. Casullo, María Martina,” **Escala de Valores S. Schartz**” , **Cat. Evaluación Psicológica I, UBA, 1995.**
4. Mauriño, Daniel,” **La Capacitación en Factores Humanos mejoraría con el uso de datos de Operaciones Normales**” R. OACI vol 53 n°1 ps.17-19, **Canadá 1998.**

5. Helmreich, R.” **La instrucción C.R.M. es la principal Defensa contra Amenazas a la Seguridad de Vuelo”** ,Rev.OACI Vol 54 n^o5, ps 6-10 y 29,Canadá, jun.1999.
6. Ron Vinson, ‘ **Maintenance Resource Management (M.R.M.)** ’ ,Ed.Flight Safety International. Miami, Florida, USA, june 2000.
7. Spielberger,C.D. “ **Measuring Stress in the Workplace**” .22nd Intern.Conference STAR, Palma de Mallorca, Spain. Balearic Islands University, July 2001.
8. Reason, James ” **Human Error and Culture**” .IV Seminario Regional de ASPA/ OACI, Mexico D.F., marzo 2003. Manchester University, U.K.