

DIRECCIÓN GENERAL DE SANIDAD
SECCION DE SALUD MENTAL
I Jornadas Académicas de Psicología Militar.
Área de Educación de la Clínica de Especialidades de la Mujer.
Mayo 20 y 21, 2005



Resúmenes (*Conference proceedings*)

Mensaje de bienvenida.

Enero de 1929 marca la fecha en que la Psicología Militar fue establecida oficialmente en el Ejército y Fuerza Aérea Mexicanos mediante la fundación del “Laboratorio Psicobiológico”, en el Heroico Colegio Militar, por el Gral. Brig. M. C. y Psicólogo Heberto Alcázar Ojeda, siendo director del citado Plantel el Gral. de Bgda. Gilberto R. Limón. Su creación constituyó un avance muy significativo, pues fue el primero en su tipo en nuestro país y en América Latina.

El devenir histórico de la Psicología Militar se ha caracterizado por su constante crecimiento evidenciado por las múltiples funciones que incluyen detección, prevención y atención oportuna de trastornos mentales del personal militar y sus derechohabientes, la selección, evaluación y clasificación psicológica de los miembros del Instituto Armado, así como su incorporación en actividades operativas, tales como las Fuerzas Especiales y el Centro Nacional de Adiestramiento, entre otras.

En este orden de ideas, el desarrollo de la Psicología Militar en nuestro ámbito exige a sus integrantes una constante y permanente actualización y un sólido compromiso institucional, que contribuyan a la búsqueda de la excelencia en su práctica profesional, así como de la sensibilidad y calidez que garanticen el necesario humanismo que requiere su práctica cotidiana.

La celebración nacional del Día del Psicólogo constituye un marco muy afortunado para el desarrollo de estas Jornadas Académicas, cuyo propósito fundamental es coadyuvar a la educación continua de los Psicólogos Militares y favorecer un espacio de convivencia e intercambio de experiencias, vivencias y reflexiones sobre la propia actividad profesional y personal que fortalezca la identidad del Psicólogo Militar.

Mayor M.C. José de Jesús **Almanza-Muñoz**
Jefe de la Sección de Salud Mental

Mayor Psic. Martha Aurora **Bueno-Cortéz**
Jefa de la Subdirección de Psicología Militar y Certificación

CONFERENCIA MAGISTRAL

Salud de mamás y bebés: prevención de la depresión posparto

Dra. Maria Asunción Lara,

Psic. Claudia Navarro, Psic. Laura Navarrete

Instituto Nacional de Psiquiatría "Ramón de la Fuente Muñiz"

Introducción: La depresión posparto (DPP) suele aparecer durante las cuatro semanas posteriores al parto y se caracteriza por mayor ansiedad, explosiones de llanto, poco interés en el bebé y sentimientos de culpa por no cubrir las expectativas sociales.

Su prevalencia va de 12% hasta 47% en la población latinoamericana, y los estudios en esta área son muy pocos en nuestro país.

Este trabajo describe el modelo de investigación para evaluar la efectividad de una intervención psicoeducativa para mujeres embarazadas con síntomas depresivos subclínicos y depresión clínica moderada, en la reducción de estos durante el embarazo y en las primeras semanas después del parto.

Desarrollo: El modelo de investigación es un estudio aleatorio, controlado con evaluaciones pre y postratamiento, así como seguimiento.

El grupo de intervención recibe ocho sesiones psicoeducativas y el grupo control la atención perinatal regular. La captación se hace mediante una entrevista de tamizaje, con aplicación del CES-D, la Escala de Depresión de Beck, y la Escala de Depresión Postnatal de Edimburgo. Se aplica estadística descriptiva, inferencial univariada y análisis de varianza múltiple.

Un estudio previo incluyó una intervención grupal (IG) en 93 sujetos mediante seis sesiones de dos horas, así como una intervención individual mínima (IIM) en 42 sujetos. Se proporcionó orientación sobre el uso del material educativo y se efectuaron evaluaciones pre y postratamiento a los 15 días, y seguimiento a los cuatro meses y dos años. La edad promedio fue de 35.3 ± 6.5 años, escolaridad predominante de preparatoria (39%), ingreso medio de \$ 3,546.00 y ocupación definida en 65%. Se documentó disminución significativa en el puntaje de depresión, así como elevación de la autoestima (10.1 a 15.4), decremento de los síntomas somáticos (17.5 a 11.2) y de ansiedad (13.7 a 7.7). A la IG se atribuyó gran influencia en el postratamiento (63.4%) y en el seguimiento (66.7%), lo cual fue superior a la IIM (47.6% y 50%). La IG se correlacionó más con la búsqueda posterior de ayuda profesional que la IIM (21.5% vs. 17%).

Desde el punto de vista cualitativo se encontraron los siguientes elementos relevantes del proceso de grupo: importancia de establecer reglas y compromisos, intercambio educativo, intercambio de vivencias, trabajo de reflexión hacia el cambio cognitivo-conductual. Asimismo, se identificaron los siguientes componentes terapéuticos: restablecimiento de la esperanza, instrucción didáctica, catarsis y universalidad (Yalom, 1995). El seguimiento a dos años ($n = 40$) mostró que no se mantuvo la misma mejoría, empero la sintomato-

logía fue menor que en el pretratamiento, y sí se mantuvo la mejoría en autoestima.

Hasta el momento, se han impartido cursos de capacitación a 467 profesionales de diversas instituciones, y en forma global se considera que más de 6,000 mujeres han participado en estos talleres, la mayoría en el DF y Estado de México.

Conclusiones: La intervención psicoeducativa grupal ha demostrado efectividad para la prevención y tratamiento de la DPP y, por lo tanto, es recomendable su implementación en *settings* ginecoobstétricos, como es el caso del proyecto en desarrollo en la clínica de Especialidades de la Mujer de la Secretaría de la Defensa Nacional.

Palabras clave: depresión posparto, intervención, grupo, psicoeducación.

Reconocimiento: Los proyectos han sido financiados parcialmente por el CONACYT

CONFERENCIA MAGISTRAL

La psicotraumatología y el abordaje integral del trauma psicológico

Psic. Humberto Guerrero-Manning,

Instituto Nacional de Psiquiatría "Ramón de la Fuente Muñiz"

Introducción: El ser humano está expuesto a diferentes tipos de incidentes críticos o eventos traumáticos que tienen grados diversos de impacto emocional, desde la respuesta normal hasta la conformación de un síndrome clínico de estrés postraumático. La Psicotraumatología se define como el estudio del trauma psicológico y considera los antecedentes (neuro-redes de memorias), los factores concomitantes (co-existent) con el trauma psicológico (estrés peritraumático) y los factores subsecuentes (estrés postraumático).

Desarrollo: Figley (1995) identificó diferentes tipos específicos de trauma: el trauma simultáneo, el vicario, el familiar, el secundario (síndrome de la compasión), y el trauma por déficit (experiencia que no sucedió). El trauma tipo I, es una sola experiencia inesperada que bloquea la capacidad del individuo para enfrentar el estrés, miedo, amenaza y/o horror. Se asocia con depresión mayor (25-60%), abuso de sustancias (15-75%), trastorno de ansiedad generalizada (25-40%), trastorno de pánico (5-40%), fobia social (20-30%), trastorno obsesivo compulsivo (5-10%), agorafobia (6%) y trastorno por estrés postraumático (25-35 %). El trauma tipo II define una o varias experiencias prolongadas y esperadas, pero inevitables, que bloquean la habilidad del individuo para metabolizar dicho(s) evento(s) (trauma de combate, tortura, secuestro prolongado, abuso emocional, físico o sexual). Se asocia con trastornos disociativos, de ansiedad, depresivos, y de la personalidad.

El Trauma de Proceso contempla experiencias que, por ser repetidas y prolongadas en el tiempo, se vuelven traumáticas debido a su efecto acumulativo y negativo sobre la psique (largos tratamientos médicos, humillaciones en el colegio, rechazo del padre o la madre, frecuentes cambios de

residencia, etc.) La Crisis psicológica es la experiencia traumática que puede conducir a una crisis psicológica, es decir a una ruptura temporal del equilibrio psicofisiológico, que produce una espiral disfuncional de aflicción y descompensación. En este mismo nivel se ubica la denominada respuesta peritraumática, (estrés postraumático), en donde la homeostasis psicológica se rompe.

Los mecanismos normales para hacer frente a las situaciones estresantes fallan, se presenta un deterioro funcional significativo, existe clara evidencia de sufrimiento, dolor y aflicción, y se produce un estado de confusión y/o agitación. Sin embargo, el estrés postraumático es un mecanismo de sobrevivencia, y de hecho constituye la reacción normal que una persona o grupo de personas tienen ante un evento anormal o traumático, y está caracterizado por una amplia gama de síntomas, cognitivos, físicos, emocionales, de comportamiento y espirituales, que provocan un malestar significativo.

El manejo de estrés en incidentes críticos incluye la intervención en crisis, la psicoeducación, diversas modalidades de psicoterapia y farmacoterapia. Dentro de la intervención en crisis destacan los primeros auxilios psicológicos, diseñados para ayudar a las personas a regresar lo antes posible al equilibrio psicológico y a sus funciones adaptativas independientes (cuidarse a sí mismos). Se proporciona así apoyo, afecto, confianza, seguridad y orientación. La psicoeducación considera aspectos preventivos y difusión de información.

La psicoterapia incluye, entre otras modalidades, la aplicación del Reprocesamiento y Desensibilización a través del Movimiento Ocular/RDMO (Eye Movement Desensitization and Reprocessing/EMDR), que tiene amplias bases teóricas (apego, psicodinámica, sistémica familiar, somática, cognitiva-conductual) y estrategias (procesamiento bioinformacional, cognitivo-conductuales, psicodinámicas, interpersonales, orientadas en el cuerpo, orientadas en la persona). Su procedimiento incluye evaluación, entrevista, medición, entrenamiento en recursos de afrontamiento, técnicas de respiración y relajación, descripción de los elementos del incidente crítico, exposición imaginal, desensibilización y reprocesamiento, atención dual (exposición imaginal + estimulación bilateral), estimulación bilateral (movimiento ocular), reforzamiento de las creencias funcionales y adaptativas, exposición imaginal al evento desensibilizado, creencia(s) funcional(e)s + estimulación bilateral, revisión de las sensaciones corporales, exposición imaginal + atención focalizada corporal, atención focalizada corporal + estimulación bilateral y cierre.

Tres estudios controlados han indicado la eliminación del Diagnóstico de TEPT en un rango de 77 a 99% de los pacientes, después de tres a siete sesiones de 90 minutos, sin tarea en casa

En cuanto a la Psicofarmacoterapia, dentro de los recursos psicofarmacológicos, la primera elección recae en los inhibidores selectivos de la recaptura de serotonina, tales como sertralina (50-200 mg/día), paroxetina (20-60 mg/día), y fluoxetina (20-80 mg/día). Mejoran los síntomas en los tres grupos de síntomas del TPEPT (reexperimentación, evi-

tación/embotamiento y aumento de la activación) y son efectivos para trastornos psiquiátricos que frecuentemente están en comorbidad con el trastorno.

Conclusiones: La exposición a eventos traumáticos condiciona en el ser humano respuestas que van de la normalidad al trastorno por estrés postraumático. La psicotraumatología estudia dichos procesos y ofrece alternativas de manejo, que incluyen intervención en crisis, psicoeducación, psicofarmacología y, en forma particular, la desensibilización y el reprocesamiento a través de los movimientos oculares. El uso apropiado de estas modalidades terapéuticas permite a los pacientes la vuelta a su normalidad emocional frente al trauma.

Palabras clave: evento traumático, incidente crítico, intervención en crisis, psicoeducación, EMDR, psicofarmacología.

SIMPOSIO DE LA SECCIÓN DE SALUD MENTAL

Coordinador Mayor M.C. José de Jesús Almanza-Muñoz
Sección de Salud Mental, Dirección General de Sanidad

El amplio campo de la salud mental en el medio militar es abordado en este simposio a cargo del personal que integramos la Sección de Salud Mental de la Dirección General de Sanidad, con una óptica integral e inclusiva, cuyo propósito es mostrar algunas de las diversas actividades y acciones que conforman este complejo campo de acción y trabajo, mediante un simposio que se conforma de una Conferencia Magistral y un panel con tres ponencias, como se describe a continuación.

Con dicho propósito, la Mayor Psicóloga Martha Bueno Cortez, Jefa de Psicología Militar, describe la confiabilidad y validez de los instrumentos que integran las baterías psicológicas aplicadas en el proceso de admisión al Sistema Educativo Militar mediante su revisión integral, señalando sus coeficientes de consistencia interna, la correlación de los perfiles con los instrumentos, así como la prevalencia de psicopatología.

Respecto a acciones de prevención, la Capitán 1/o. Psicóloga Ana Olguín García, expone las bases teórico-clínicas de las Clínicas de Ayuda para Dejar de Fumar, así como su organización y funcionamiento.

Desde la óptica de la investigación, el Subteniente Psicólogo Juan Carlos Lozano del Ángel describe la creación de la Escala de Valores Institucionales Militares y su validez y confiabilidad, que refleja una línea básica del trabajo de la Sección de Salud Mental: la validación de instrumentos psicológicos y clinimétricos. Finalmente y también en la línea de prevención, se revisa el importante problema del suicidio tanto en el ámbito de las operaciones militares como en el ambiente educacional dentro del Ejército y Fuerza Aérea.

CONFERENCIA MAGISTRAL

Revisión de la batería psicológica de admisión al Sistema Educativo Militar

Mayor Psic. Martha Aurora Bueno-Cortez, Mayor M.C. José de
 Jesús Almanza-Muñoz
 Sección de Salud Mental, Dirección General de Sanidad

Antecedentes: Existencia de problemática de salud mental que incluye dificultades en el control de impulsos y pobre tolerancia a la frustración, que se agudiza conforme transcurre el ciclo escolar.

Objetivos: Efectuar una revisión integral de la batería psicológica de admisión a plantel militares, examinar la incidencia de casos de seguimiento y psicopatología y establecer la correlación entre el perfil de ingreso y las áreas de evaluación.

Método: Estudio retrospectivo y correlacional, con metodología cuantitativa, cualitativa y aplicación de la teoría psicométrica.

Resultados: Se estudió un universo global de 10,602 sujetos, correspondiente a cinco años. Las pruebas psicológicas de personalidad e inteligencia de los tres niveles mostraron coeficientes α de Cronbach (consistencia interna) entre 0.95 y 0.97, y una validez concurrente con k de 0.91. La correlación de dichos instrumentos con el perfil de ingreso requerido por el SEM para cada plantel, es adecuada en tanto cada rasgo del perfil es evaluado por al menos cuatro de las subescalas.

La incidencia global de casos de seguimiento fue de 13%, con 8.6% para el nivel I, de 19.6% para el nivel II y de 10.9% para el nivel III. La Escuela Militar de Oficiales de Sanidad mostró el índice más elevado con 38.9%. La incidencia global de psicopatología fue de 0.14%: trastornos depresivos, 0.056%; trastornos de ansiedad, 0.028%, trastorno disociativo y esquizofrenia, 0.018%, y trastorno de adaptación y somatización, 0.009%. La incidencia por nivel fue de 0.07 para el nivel I, de 0.04 para el nivel II, y de 0.018 para el nivel III. La incidencia por plantel está encabezada por el Heroico Colegio Militar con seis casos (0.056%) y la Escuela Militar de Enfermeras con tres casos (0.028%).

El estudio de casos y controles mostró como factores de riesgo para padecer un trastorno mental los siguientes: sexo masculino (cuatro veces más), historia de enfermedad mental (tres veces más), historia familiar de enfermedad mental (dos veces más). Asimismo, las siguientes variables psicológicas se asociaron con mayor riesgo de psicopatología: poca capacidad de ajuste a las normas (seis veces más), inestabilidad emocional (cinco veces más), relaciones familiares deficientes y estado afectivo fluctuante o inestable (cuatro veces más), menor capacidad de juicio y relaciones sociales limitadas (tres veces más), y coeficiente intelectual término medio y menor capacidad de razonamiento (dos veces más).

Conclusiones: La batería psicológica aplicada en la admisión al SEM tiene niveles de confiabilidad y validez superiores a 0.95 y 0.91, respectivamente. Trece por ciento de los alumnos requieren seguimiento psicológico, y sólo un 0.14% muestra algún grado de psicopatología. Las cifras reportadas se encuentran significativamente por debajo

de la incidencia a nivel nacional o mundial. Se identificaron algunos factores de riesgo, mismos que deben considerarse en futuras admisiones para optimizar su detección temprana y manejo oportuno.

Palabras clave: batería psicológica, evaluación, confiabilidad, validez, psicopatología, factores de riesgo

Clínica de Ayuda para Dejar de Fumar

Cap. 1/o. Psic. Ana María Olguín-García
 Jefa Subsección Promoción a la Salud Mental
 Sección Salud Mental, Dirección General de Sanidad

Las Clínicas de Ayuda para Dejar de Fumar se iniciaron en México con la apertura de una clínica en 1976 en el Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias (I.N.E.R.). En 1982 el I.N.E.R., en coordinación con el Instituto Mexicano de Psiquiatría, estableció una clínica de tabaquismo con el enfoque específico de ayudar a dejar de fumar.

En el presente trabajo se describen los aspectos relevantes de las Clínicas de Ayuda para Dejar de Fumar (CADEF) para las Fuerzas Armadas de México, iniciadas por la Secretaría de la Defensa Nacional a través de la Dirección General de Sanidad, Sección Salud Mental.

La especie vegetal *nicotiana tabacum* es originaria de América, contiene más de 4,000 sustancias producto de la combustión del tabaco y del papel, que tienen efectos inflamatorios, neuroestimulantes y oncogénicos. En México se producen 40,000 muertes al año por problemas de salud causados por el tabaco.

En el Instituto Armado han hecho algunos estudios de prevalencia del tabaquismo, cuyos resultados han inducido a sumarse al esfuerzo nacional con la aplicación de la Clínica de Ayuda para Dejar de Fumar en el Primer Nivel de Atención (CADEF-1). La CADEF-1 consta de una organización y un proceso de intervención e instrumentos clínicos presentados a través de un manual. Su funcionamiento es con base en intervenciones y se dirigen al personal de las Fuerzas Armadas o derechohabientes que deseen dejar de fumar y soliciten la asesoría.

Entre las medidas que se han adoptado se busca establecer una estructura clínica integral de diagnóstico, asesoría y seguimiento en el primer nivel de atención aplicable, con mínimos recursos e intervención breve para atender a militares y derechohabientes que hayan decidido dejar de fumar, mediante la implementación de diferentes modalidades terapéuticas, previo establecimiento de la severidad del hábito del consumo de tabaco. Muchas batallas contra el hábito de fumar que se pierden constantemente están representadas por enfermedad irreversible, invalidez e incluso hasta la muerte.

Confiabilidad de la Escala de Valores Institucionales Militares. Reporte preliminar

Subtte. Psic. Juan Carlos Lozano-del Ángel, Mayor Psic. Martha Aurora Bueno-Cortez, Mayor M. C. José de Jesús Almanza-Muñoz

Sección Salud Mental, Dirección General de Sanidad

Introducción. El estudio científico de los valores humanos tiene una larga tradición en el campo de la psicología, sociología y otras disciplinas humanistas.

Rokeach (1973) postula que los valores se ordenan jerárquicamente según su importancia relativa para el sujeto, lo que da lugar a diferentes orientaciones axiológicas: moral, personal, social y de competencia (Allen, 1994), y están estrechamente ligadas a las funciones evaluativas de corrección o incorrección de sucesos sociales y personales.

Una estrategia que ha contribuido a conocer el proceso y mecanismo de los valores, es la creación de instrumentos de medición.

Objetivo. Describir la creación y la confiabilidad de la Escala de Valores Institucionales Militares (E.V.I.M.).

Método. Una vez concluida la E.V.I.M.-SM02, se procedió a planificar su aplicación a una muestra aleatoria estratificada de 161 sujetos voluntarios. La confiabilidad de la E.V.I.M. se efectuó mediante la determinación del coeficiente Alfa de Cronbach.

Resultados. La E.V.I.M. fue desarrollada en la sección de Salud Mental de la Dirección General de Sanidad, mediante el consenso de un Grupo de Expertos, con un banco inicial de 120 reactivos, de los cuales se derivó la versión de 40 reactivos (E.V.I.M.-SM02), el total de la escala arrojó un puntaje promedio de 160.86/-19.11, con una varianza de 365.2. A partir del correspondiente análisis, la consistencia interna de la E.V.I.M.-SM02, de acuerdo con el coeficiente Alfa global, fue de 0.85.

Los reactivos 12, 13, 18, 19, 20, 24, 36 y 38 mostraron individualmente mayor solidez, y el reactivo 28 fue el de mayor fragilidad.

Conclusiones. La confiabilidad del instrumento se ubica dentro de los parámetros requeridos para recomendar su uso y es comparable con la reportada para otros instrumentos similares.

La dimensión con mayor consistencia interna es la de integrar y la de menor solidez es la de espíritu de cuerpo.

Es recomendable replicar este estudio en otros grupos poblacionales militares para confirmar la consistencia de estos hallazgos.

La prevención del suicidio en los ámbitos educativo y operativo militar

Mayor M.C. José de Jesús Almanza-Muñoz
Sección de Salud Mental, Dirección General de Sanidad

Introducción. El suicidio es un complejo problema de salud pública que constituye una de las primeras cinco causas de mortalidad entre los 15 y los 19 años. Su prevención es una de las prioridades señaladas por la Organización Mundial de la Salud tanto en ámbitos laborales como educativos, caracterizados por elevados porcentajes de adultos jóvenes. En el Ejército y Fuerza Aérea Mexicanos existe una proporción significativa de adultos jóvenes (tropa y oficiales) que se desempeñan en ambientes operativos y educativos, por lo cual la puesta en marcha de estrate-

gias orientadas a la prevención eficaz de suicidios puede y debe considerarse una prioridad.

Desarrollo. La naturaleza del ámbito militar se caracteriza por la exposición sistemática, constante y "crónica" a estresores diversos que condicionan un estilo de vida, que si bien es sano, por otra parte implica determinados riesgos a la salud física y mental.

El ámbito de las operaciones militares implica exposición a violencia o accidentes asociados con el cumplimiento de las misiones militares; por otra parte, el ámbito educativo tiene como prioridad la incorporación de conocimiento y la formación educativa, mas ello supone la exposición a situaciones de adiestramiento que también agregan estrés de diversa índole y severidad.

La evolución actual de la fuerzas armadas hace que estos dos ámbitos tengan una correlación cada vez más estrecha, pues el adiestramiento, en sus diversos niveles, incorpora ya planes pedagógicos, modalidades de educación a distancia y medición de resultados; asimismo, la educación busca mostrar y "hacer experimentar" a los alumnos en formación situaciones cada vez "más reales". Lamentablemente, persiste todavía en alguna medida controversia de prioridades, diálogo limitado, tendencia a privilegiar una de las dos perspectivas y apertura limitada a la negociación.

El riesgo de suicidio y el suicidio consumado existen en los dos ámbitos. La prevalencia en operaciones se ubica en unos seis suicidios por cada 100,000 elementos, con preponderancia fluctuante y variable a lo largo de los últimos catorce años. El ámbito educativo muestra una prevalencia mucho menor, de 0.03%, por ser un ambiente de formación que incluye cuidado, orientación, apoyo y tratamiento para quienes cursan con dificultades de adaptación o grados diversos de depresión o ansiedad.

La problemática de suicidio exige a las fuerzas armadas estrategias integrales que respondan a su naturaleza operativa y de formación; en ese sentido, la base de la prevención se encuentra en la familia, los recursos sociales de apoyo, sus creencias religiosas o espirituales; la detección temprana se favorece por la convivencia y relación con compañeros soldados o compañeros alumnos, así como con clases y oficiales de las unidades operativas, o bien de los correspondientes en los planteles y/o unidades escuela; el apoyo consecuente parte de los superiores (oficiales superiores, jefes y comandantes o directivos en el caso de las escuelas) a todos los niveles, así como por el personal del servicio de Sanidad de los distintos escalones, estableciéndose con toda precisión los criterios de referencia a escalones superiores del servicio.

La participación de los mandos (comandantes o directores de planteles) resulta crucial y debe reflejarse a lo largo de la escalera previsor que incluye prevención, detección, apoyo y referencia, pues como es bien sabido, el mando es el responsable último del destino de sus hombres.

Existen diversas herramientas de apoyo a esta labor de prevención, dentro de ellas la educación, capacitación e instrucción juegan un papel crucial para proporcionar a los elementos del servicio instrumentos de detección y conocimiento

tos actualizados, que les permitan optimizar la detección temprana y establecer el tratamiento oportuno; asimismo, la activación del “Agente de Salud Mental” en las unidades y en los planteles a través de la capacitación oportuna, adecuada y pertinente permitirá fortalecer la prevención.

Conclusiones. Corresponde a escalones superiores del servicio el completar las acciones apropiadas para que la referencia cubra su propósito, que es el de aliviar el sufrimiento emocional y proveer el tratamiento definitivo de la más alta calidad en aspectos de psiquiatría, psicología y salud mental. Desde esta perspectiva amplia, integral y de calidad se busca responder a la necesidad de prevenir y, en lo posible, erradicar el riesgo de suicidio en el Instituto Amado.

Palabras clave: prevención, suicidio, operaciones militares, educación, apoyo, detección, referencia.

SIMPOSIO DE PSICOLOGÍA JURÍDICA

Coordinador: Cap. 2/o. Psic. Talía de Fátima Ortiz-Rejón
Servicio Médico. Dir. Gral. Fcas. Vest. y Eq.
Secretaría de la Defensa Nacional.

El estudio de la conducta humana no es interés exclusivo de la Psicología, el Derecho como técnica dirigida a hacer posible la convivencia entre los hombres mediante el establecimiento de reglas precisas, se inclina también por el conocimiento de la conducta, especialmente aquella que es contraria a la legalidad. En este punto confluyen la Psicología y el Derecho y se sientan las bases para el desarrollo de una nueva rama de la Psicología: Psicología Jurídica, que como afirma Cousiño McIver “...se pone a disposición de las disciplinas legales, en toda la amplitud del término: dictación, aplicación y ejecución de las leyes.”

En este Simposio, denominado Psicología Jurídica, se abordan tres temas primordiales para la comprensión de la aplicación de la psicología en el ámbito legal: Psicología Forense, Peritaje y Psicología Penitenciaria. Cada uno de ellos nos permite conocer tres momentos del trabajo psicológico en apoyo de la administración de la justicia: desde la obtención de la evidencia delictiva y comprensión de la motivación psicológica del delito (Psicología Forense), el informe forense acerca del mismo (Peritaje) y el estudio del sujeto mientras se encuentra expiando una pena.

Psicología Forense.

Cap. 2/o. Psic. Talía de Fátima Ortiz-Rejón
Servicio Médico. Dir. Gral. Fcas. Vest. y Eq.
Secretaría de la Defensa Nacional.

Introducción: El conocimiento de la psicología aplicada en el ámbito legal, especialmente en el asesoramiento técnico en los Tribunales, juzgados, fiscalías y órganos técnicos, implica además de la comprensión de la confluencia entre Psicología y Derecho, la comprensión de los tres términos básicos que integran el concepto de Psicología Forense: Psicología, Derecho y Forense.

A partir de la descripción de cada uno de ellos y de su análisis, intentaremos establecer los principios y responsabilidades de esta relativamente joven rama de la Psicología.

Desarrollo: Desde un punto de vista filosófico, la Psicología es definida como disciplina que tiene por objeto el alma, la conciencia o los hechos característicos de la vida animal y humana. El Derecho, en este mismo sentido, es concebido como la técnica de la coexistencia humana, que se concreta en un conjunto de reglas cuyo objeto es el comportamiento recíproco de los hombres entre sí. Ambas disciplinas coinciden en su interés por estudiar la conducta, si bien la primera en toda su dimensión, y el Derecho, exclusivamente, en tanto conducta que no se ajuste a las normas por él establecidas para garantizar la convivencia pacífica entre los individuos.

En este orden de ideas, la Psicología es aplicable en el campo del Derecho, a partir del momento en que un sujeto es expuesto o se expone ante el sistema legal.

Lo anterior nos conduce directamente a la revisión del término “forense”, que tiene sus raíces en el latín *forensis*, de forum, que significa foro, plaza pública. De acuerdo con ello, empleamos el término “forense” para referirnos a la actuación, ante el tribunal, actuación que no se limita a un momento definido dentro de un proceso legal, sino que acompaña al proceso en todo momento hasta la determinación de la responsabilidad del individuo procesado.

En este contexto, encontramos dos definiciones puntuales de Psicología Forense, Garzón la define como “Toda Psicología, bien experimental o clínica, orientada a la producción de investigaciones psicológicas y a la comunicación de sus resultados, así como a la realización de evaluaciones y valoraciones psicológicas para su aplicación en el contexto legal”, y Urra Portillo, por su parte, dice “Ciencia que enseña la aplicación de todas las ramas y saberes de la Psicología ante las preguntas de la justicia, y coopera en todo momento con la administración de Justicia, actuando en el Foro, mejorando el ejercicio del Derecho”.

En conclusión, el Psicólogo Forense desempeña funciones de asesoramiento técnico en los Tribunales, juzgados, fiscalías y órganos técnicos en materia de su disciplina profesional, y su tarea medular es proporcionar un medio de prueba auxiliar, para determinar las causales y los responsables del delito objeto de estudio.

Consideraciones: La tarea de la Psicología Forense es ardua, su juventud y el desenvolvimiento en un medio exigente y punitivo, la convierte en un reto para quienes tenemos interés en auxiliar al sistema legal a lograr una mejor impartición de la justicia.

Psicología penitenciaria en las prisiones militares

Amparo Naranjo-García
Prisión Militar de la 1ra. Región

Introducción: A través de la historia y desde que el hombre se organizó en sociedades, han existido los ejércitos, y estos para poder sancionar la conducta de sus integrantes debieron crear un sistema jurídico que lo regulara. Esto dio

origen a la creación de un sistema penitenciario. Es así que se pierde en la historia la existencia de las prisiones militares, aun cuando alguna vez no tuvieron las características que distinguen a las actuales.

En nuestro país, el último antecedente que se tiene de dichas prisiones es el de la historia de la prisión de Santiago Tlaltelolco, que estuvo ubicada en lo que hoy es la Unidad Habitacional de Tlaltelolco. Esta prisión funcionó hasta el 28 de julio de 1964; deficiencias arquitectónicas, orgánicas y de concepción inferían que las misiones de rehabilitación de los militares trasgresores no pudieron lograr sus propósitos, limitándose a segregarlos de su medio y de la sociedad por un periodo más o menos prolongado.

Aunada a la necesidad de creación de un reclusorio militar, con los conceptos de la moderna penología, a la necesidad de crear un centro habitacional que viniera a coadyuvar para solucionar en parte los problemas de lugares de habitación de la ciudad, se llevó a cabo la construcción de un reclusorio militar al que se nombró Centro de Readaptación Social, dejando el local de la antigua prisión de Tlaltelolco (1964).

Este centro de readaptación fue creado como prototipo para que los resultados obtenidos en él se pudieran extrapolar, para el funcionamiento de las diferentes prisiones militares existentes en el interior de la república y así crear un reglamento adecuado, moderno y funcional por el cual debieran regirse dichos reclusorios (Art. 2/o. Reglamento General de las Prisiones Militares).

En las prisiones militares son recluidos elementos del ejército, fuerza aérea y armada de México que han cometido delitos del orden castrense dentro de las jurisdicciones de las regiones militares del país, quedando sujetos al proceso correspondiente y representando la mayoría de los militares que trasgreden la legislación castrense en todo el territorio nacional.

Aun cuando las prisiones militares han sido creadas y reglamentadas con base en los sistemas de centros de readaptación civiles, se considera que el militar en general no es un delincuente de hábito sino, en su mayoría, un delincuente circunstancial. Sin embargo, la situación legal en que se encuentran y el conjunto de términos y reglamentación que se manejan a nivel de derecho penal, implica encuadrarlos en un trabajo de readaptación.

El trabajo que se genera en las prisiones militares, es un trabajo de equipo interdisciplinario que procura abarcar los aspectos biopsicosociales que influyen en el personal interno; dentro de este equipo, ocupa un lugar determinante la labor del psicólogo.

El psicólogo conocedor de las características particulares en que se encuentra sometido el hombre privado de su libertad, procura una atención mayor al problema de reclusión y, por lo tanto, fortalece la posibilidad del más adecuado funcionamiento de las instituciones de readaptación.

Peritajes o dictámenes psicológicos

Tte. Psic. Ernesto Monroy-Amador
Hospital Central Militar

- Los peritajes o dictámenes psicológicos forman parte de una serie de documentos que integran el expediente de una averiguación previa. Su objetivo principal es proporcionar información veraz y, sobre todo, confiable para la adecuada toma de decisiones.
- Otro objetivo del peritaje consiste en evaluar el grado de coherencia que existe entre el relato que el individuo hace de lo ocurrido y los hallazgos psicológicos que se observan en el curso de la evaluación. El proceder de la evaluación del estado psicológico y al formular un diagnóstico clínico siempre se tendrá en cuenta el contexto cultural.
- Se dice que por las exigencias que demanda este tipo de quehacer laboral, el profesional idóneo para llevarlo a cabo es el psicólogo clínico.
- Dentro de estas exigencias se pueden mencionar el conocimiento y amplio manejo de las pruebas psicológicas, así como el bagaje que conlleva la formación profesional del perito en cuestión.
- El papel que tiene el peritaje o dictamen psicológico dentro de una causa penal es importante, pues brinda tanto al ministerio público como al abogado defensor las posibles causas que motivaron a la persona a consumir los hechos.
- También se puede solicitar al psicólogo clínico su participación como perito tercero en discordia, cuando las partes antes citadas se encuentran en desacuerdo con respecto al dictamen.

Psicología Criminal

- Es la rama de las disciplinas sociales que trata de conocer los motivos que inducen a un sujeto a delinquir, los significados de la conducta delictiva para el individuo que la comete, la falta de temor ante el castigo y la ausencia a renunciar a las conductas criminales.

Aplicaciones

- El estudio de la personalidad de los individuos que poseen conductas que afectan la integridad del ser humano y su convivencia con el medio social, es necesario para conocer sus motivaciones internas y la causa de sus acciones. Es fundamental investigar psicológicamente al ser humano, sobre todo cuando se manifiesta a través de una conducta delictiva.
- Para efectuar los estudios de personalidad del individuo deben evaluarse sus capacidades, habilidades e intereses desde tres aspectos principales:

1. **Biológicos.** Para conocer la existencia de alteraciones orgánicas.
2. **Psicológicas.** Para distinguir estados emocionales, comportamiento y alteraciones en la conducta.

3. **Sociales.** Sirven para señalar la relación en el grupo y la adaptación de normas y valores.

Tiempo de intervención del perito

- La elaboración de un estudio de la personalidad requiere la aplicación de técnicas psicométricas estandarizadas.
 - La intervención se realiza en dos fases:
1. Aplicación de baterías de pruebas psicométricas.
 2. Integración e interpretación de resultados y elaboración del dictamen.
- Algunas técnicas psicométricas, como la evaluación de la inteligencia, pueden hacerse en un tiempo específico; sin embargo, existen otras que involucran el nivel proyectivo del individuo. En estos casos, la persona a quien se le están aplicando las pruebas será la que determinará el ritmo y tiempo que durará la intervención del perito.
 - No es posible fijar el tiempo preciso para cada prueba. Lo importante es la valoración del expediente para obtener un perfil psicodinámico del ilícito, es decir, desentrañar desde el punto de vista psicológico los móviles que indujeron a la comisión del delito.

Resultados

- Los peritos en psicología forense entregarán a las autoridades que requieren los dictámenes sobre la personalidad de los individuos estudiados.

SIMPOSIO:

“ACTUALIDADES EN PSICOLOGÍA DE AVIACIÓN”

Sección de Medicina de Aviación, Dirección General de Sanidad
Coordinador: Teniente Psicólogo Armando Rodríguez López

Desde que la aviación se inició hace un poco más de cien años, se ha desarrollado vertiginosamente. El diseño de aeronaves cada vez más avanzadas ha propiciado que cada vez sea más difícil pilotear una aeronave, pues los requerimientos físicos (condición física, resistencia cardíaca, pulmonar, etc.), psicológicos (capacidad de adaptación, resistencia al estrés) y psicofisiológicos (tiempo de reacción, procesamiento cognoscitivo, etc.) necesarios para tripularlo eficientemente y de manera segura son cada vez mayores. Tal circunstancia ha propiciado que la práctica aeronáutica sea considerada una actividad de alto riesgo debido a las consecuencias fatales y pérdidas humanas que año con año generan los accidentes de aviación.

La Psicología de Aviación ha sido definida como la parte aplicada de la psicología que se encarga del estudio de la conducta humana en el diseño y operación de los sistemas de aviación; de las relaciones que guarda con los procedi-

mientos, aparatos de aviación y con otros seres humanos (Jensen, 1990).

Su principal *objetivo es incrementar la seguridad de las operaciones aéreas* diseñando estrategias para la prevención de los accidentes de aviación, haciendo énfasis en el estudio del desempeño del ser humano, de su personalidad, motivaciones, capacidades cognoscitivas y resistencia ante los constantes cambios dinámicos de las condiciones propias del vuelo.

Tres procedimientos son básicos para el logro de este objetivo: a) la constante supervisión; b) entrenamiento psicofisiológico operativo, y c) la investigación y modernización continua de los procesos de selección y evaluación del personal de pilotos y técnicos en aeronáutica, ya que diferentes investigaciones han demostrado que tanto la capacidad intelectual, como la personalidad, las actitudes, las habilidades y la capacidad para el procesamiento cognoscitivo y almacenamiento de información están directamente relacionadas con el desempeño de las actividades de los pilotos aviadores (Rodríguez, 1994).

En este contexto el simposium brindó a los asistentes información actualizada sobre diferentes aspectos de nuestra especialidad.

En primer término se mostró a los asistentes que la correcta percepción en aviación es de suma importancia para un adecuado rendimiento en vuelo, ya que de no ser así podría codificarse erróneamente algún estímulo produciendo errores en la ejecución del vuelo, por lo que es importante capacitar al factor humano sobre las ilusiones más frecuentes en aviación con el fin de que sepan cómo actuar ante éstas.

En segundo término se habló sobre la importancia que tiene el capacitar, seleccionar y prevenir diferentes problemáticas entre el personal de mantenimiento y de servicio en aviación, pues de ellos depende que el material de vuelo (aviones) se encuentre en óptimas condiciones para realizar las diferentes misiones de vuelo, lo que redundará de manera directa en la economía de las organizaciones, teniendo que erogarse mucho dinero por concepto de indemnizaciones.

El siguiente tema versó sobre la desensibilización sistemática que es una técnica que permite la pronta recuperación del factor humano que presente secuelas de alteraciones psicológicas por haber sufrido algún incidente o accidente de aviación, haciendo hincapié que para su empleo se requiere de un vasto conocimiento de la misma y de una práctica suficiente para emplearla adecuadamente entre el personal aeronáutico.

Finalmente dentro del campo de la investigación en aeronáutica, se mostraron avances obtenidos con la electrofisiología es una técnica no invasiva que permite la valoración adecuada de diferentes procesos cognitivos relacionados con la ejecución en vuelo de los pilotos aviadores, y que dado su bajo costo y pronta resolución (en milisegundos) permite obtener parámetros lo suficientemente sensibles para evaluar el desempeño operativo del factor humano en aviación desde una perspectiva cognoscitiva.

Percepciones e ilusiones en aviación

Lic. Psic. Miguel Ángel Martínez Pérez

Resumen: Percepciones e ilusiones en aviación

Uno de los procesos cognitivos básicos para la ejecución del vuelo es el procesamiento de información, éste se refiere a la forma en la que los seres humanos codifican y decodifican la información recibida vía sensorial.

Los conceptos actuales del procesamiento de información surgen a partir de la psicológica la cognoscitiva que utiliza un lenguaje propio de la computación. Así, se analizan los procesos cognoscitivos estableciendo una similitud entre los seres humanos y las computadoras. Visto de otra forma, los estímulos se convierten en información de entrada, el comportamiento resultante en información de salida y las respuestas estas mediadoras, ahora son los diferentes niveles de procesamiento (Hardy et al. 2000).

Tenemos entonces que la información ambiental entra en la memoria sensorial, ésta memoria mantiene la información por un período muy corto de tiempo –de 0.5 al .0 segundos para el caso de la información visual- tiempo necesario para que seleccionemos a qué atender para un proceso posterior. De esta manera nuestra memoria sensorial contiene todo lo que afecta a nuestros sentidos, abarca no sólo las voces, sino toda la información del medio-ambiente de fondo –que conciente o automáticamente dejamos de atender- esto es, que nos es útil para desarrollarnos en el contexto, y por otro lado la información que será desechada y no será enviada para su procesamiento posterior (Hardy et al. Cit.).

El paso inicial en este proceso es la percepción y el reconocimiento de patrones que se produce para contribuir a la identificación y selección de la información deseada. Como podemos darnos cuenta para la práctica de la aviación resulta de vital importancia la adecuada percepción de la información, así como los procesos de atención que sirve para enfocar los recursos cognitivos y poder procesarlos para tomar una decisión en el contexto operativo.

Estudios recientes señalan que del buen funcionamiento en estos procesos depende en gran medida el adecuado rendimiento operativo del vuelo, ya que por ejemplo si existe un error de percepción, la respuesta ante una situación específica será errónea. Al respecto James Reason (1990), atribuyó muchos de los accidentes ocurridos a los operadores industriales a problemas en el procesamiento de información. Asimismo, refiere que muchos de los accidentes se deben a la misma causa, ya que en estos casos los pilotos han tenido retrasos en dicho procesamiento, lo que retarda la toma de decisiones y consecuentemente la ejecución de la operación.

Por tal motivo es necesario brindar al personal de pilotos la información suficiente para que conozcan los principales factores que pueden afectar el correcto funcionamiento de estos procesos, para que eviten estados de fatiga aguda o crónica, que suele incrementarse de manera directa por condiciones propias del vuelo, así como por aspectos contextuales (estados emocionales alterados por causas extra-aeronáuticas) y estrés autoinducido entre otros.

Entrenar a los pilotos en el reconocimiento individual de sus procesos perceptuales es determinante para que aprendan a reconocer las ilusiones (percepciones distorsionadas de un estímulo) características del vuelo como: ilusiones en la percepción de la profundidad, que los llevan a confundir el horizonte real, nubes con el mar en la lejanía, montañas con nubes, etc., produciendo problemas de desorientación espacial que puede llegar a provocar algún incidente o accidente de aviación.

Perfil psicológico del personal de mantenimiento y el error humano

Lic. Psic. Arturo Martínez Grácida

El error humano es una variable multidimensional del comportamiento. La tarea de entender el error humano desgraciadamente está en la práctica y no en la teoría, esto es, que se necesita vivir el error para que este pueda mostrarse como fenómeno y a la vez, encontrar en su estudio una utilidad.

Para enfocarnos específicamente en el error humano en la aviación debemos verlos como el producto de la interacción Hombre-Máquina por un lado y por otro, a la imperfección del diseño en ambos elementos. Suena descabellada la idea pero en realidad a lo largo en el desarrollo de la aviación encontramos ejemplos de esto. Máquinas imperfectas que requieren de la intervención de sus creadores para perfeccionarse y de la misma manera hombres imperfectos incapaces de volar generando técnicas que compensen esta deficiencia. Todo el conjunto de limitaciones o problemáticas producto de la naturaleza humana que influyen en el desarrollo de la aviación se entienden como factores humanos en aviación. De estos factores podemos trazar una línea directa hacia el error humano en aviación y lo entendemos como situaciones en donde las limitantes humanas alteran el orden en los sistemas existentes.

Las dos caras tanto del error humano como de los factores humanos han servido de ejemplo para entender el desarrollo tecnológico en la aviación. Si bien toda problemática representa una situación despreciable, los avances más importantes en aviación, se han dado como producto de esta problemática. El incesante desarrollo de técnicas y tecnologías tiene su origen en la resolución de problemas que en su mayoría se generan a partir de accidentes producto de errores. Desde los inicios de la aviación los accidentes fueron una oportunidad de avance. La imperante necesidad de que un accidente no se repitiera por las mismas causas, provocó que todos los esfuerzos se centraran en cada una de las razones que llevaban al desastre y con esto los aviones tecnológicamente alcanzaron un nivel de seguridad y confiabilidad cercano a la perfección. Pero de la misma manera existen problemáticas y situaciones que no dependen totalmente de diseño de los aviones y que la investigación en el campo concluyó que el origen se encontraba en las limitaciones humanas. El tratamiento para este tipo de situaciones dejó de estar en las manos de los equipos de ingenieros de los

fabricantes y comenzó a generarse lo que ahora se conoce como investigación en factores humanos donde se hace necesaria una visión integral del ser humano. La resultante en este tipo de enfoques cambió el ver al “Hombre Errante” como una limitación, a una oportunidad de conocer y desarrollar.

Pero desgraciadamente el Humano no es la principal razón para el estudio de los factores humanos, todo lo que motiva este tipo de investigaciones reside en factores económicos. Datos como que los costos de mantenimiento varían entre 10 y 45% de la operación de vuelo (*AMT Abril 2003*), que las principales líneas aéreas en EE.UU. estiman entre 75 y 100 millones en costos al año por fallas de mantenimiento (*Hfsky.faa.cov*), y que 50% de las cancelaciones y demoras relacionadas con el motor son causadas por errores de mantenimiento. (*Boeing, 1997*), son ejemplos de cómo las empresas e instituciones necesitan de la investigación en factores humanos para lograr mantener el frágil equilibrio económico en las operaciones de vuelo y en general de la industria aeronáutica. De hecho, los factores económicos son la razón por la cual la aviación existe y esto se contrapone con muchos aspectos que tienen que ver con los factores humanos; el entender los factores humanos involucrados en la operación aérea es hoy uno de los retos más ambiciosos de la investigación en el área, sin embargo, existe una inercia estructural del medio la cual obliga a trabajar dentro de estándares de eficiencia con imperativos de productividad que operativamente se contradice con la seguridad y para ilustrar esto pondremos el ejemplo de la actividad en el área del mantenimiento aeronáutico, en donde los protagonistas son humanos.

La cultura que moldea el funcionamiento de las empresas modernas está enfocada a mantener la operación en niveles de productividad que se reflejen en utilidades económicas. La operación aérea requiere del cumplimiento de normas establecidas dentro de un marco legislado estructurado que obliga a las compañías a cumplir con estándares establecidos. Una de las áreas más sensibles a esta situación es precisamente el área de mantenimiento. El mantenimiento aeronáutico busca en general, mantener los aviones en condiciones de operación segura. El mantenimiento aeronáutico representa también, uno de los costos de operación más alto para las empresas. En este contexto operacional, los ejecutores del mantenimiento, son humanos que buscan cumplir con su labor, tratando al máximo de cumplir con las normativas legislativas existentes en el medio, que de fondo están establecidas a fin de garantizar la seguridad en las operaciones y por otro lado, estos mecánicos deben ubicarse dentro del ya mencionado contexto de productividad, motivado por los también mencionados factores económicos. Este ambiente se puede considerar propicio para el error. Analicemos dos de las teorías actuales que buscan explicar el error. Estas dos teorías nacen en contra posición a la idea de que el humano comete errores de manera conciente y con conocimiento de causa. Esta concepción supondría que los humanos tenemos total control sobre nuestras acciones y juicios, lo cual no es del todo cierto, y mucho menos si

consideramos que las acciones transcurren dentro de contextos situacionales.

Gran parte de la investigación en factores humanos en la actualidad, específicamente en el campo de la psicología de aviación, se centra en los aspectos cognitivos. La cognición juega un papel determinante en casi todas las actividades del hombre. Uno de los aspectos que más se estudian en este campo son los procesos de atención y memoria en pilotos. Las conclusiones en este tipo de estudios sugieren que muchos de los errores cometidos por esta población, son resultado de déficit en la atención que se manifiesta en conductas que no pueden ser evaluadas de manera consiente por parte de los ejecutantes.

También existen investigaciones que ponen de manifiesto la importancia del contexto situacional para la correcta toma de decisiones. Muchos de los errores en aviación se dan por una cadena de situaciones que en su mayoría están generados por estructuras sociales-organizacionales. El comportamiento humano en conjunto se ve moldeado, modificado y motivado por el medio ambiente, en el caso de la aviación, este medio ambiente es la organización misma; llámese una compañía o institución en donde un grupo de individuos comparten objetivos comunes. Muchos de estos objetivos, no son objetivos personales, son en realidad objetivos de la organización que pueden o no ser compartidos por los individuos. Si entendemos el funcionamiento de la organización como un sistema, podemos fraccionar este sistema de manera que la acción individual dentro del sistema se traduzca como un engrane más en una maquinaria. El error humano en este tipo de sistemas es poco o nulumamente distinguible. Esto debido a que la inercia en el funcionamiento del sistema busca la subsistencia del mismo y pocas veces contempla la posibilidad del quebrantamiento. Por eso cuando los individuos, buscan esta subsistencia dentro del sistema, entran en terrenos en donde la seguridad se ve comprometida y los humanos involucrados son susceptibles al error.

Estas investigaciones o aproximaciones teóricas buscan complementar el conocimiento en factores humanos, rompiendo con paradigmas que no logran explicar la complejidad del comportamiento humano. El uso de estas tecnologías en el campo de la aviación tiene como resultado en mejoras a los programas de entrenamiento, y selección de personal.

Los estudios en factores humanos en el campo de la psicología pueden ser en gran medida la respuesta a muchas de las interrogantes que atañen al medio. El uso de este conocimiento debe de ser promovido por las instituciones considerando siempre al humano resultado de la complejidad producto de la interacción con el medio.

La desensibilización sistemática como tratamiento del temor al vuelo

Sgto. 1/o. Aux. Esc. (Func. Psic.) Ángel González-Bautista

El personal que se dedica al ámbito laboral en la aviación requiere de características de personalidad muy particula-

res. El personal técnico aeronáutico (pilotos, mecánicos, controladores de vuelo, electrónicos, entre otros), está sujeto constantemente a un sinnúmero de factores que les generan nerviosismo, ansiedad, miedos, fobias, etc., que son producidos por muchos agentes tanto en las áreas social y laboral, mejor conocidos en el medio de la aviación como factores aeronáuticos y extraaeronáuticos.

Dentro del medio aeronáutico, el principal factor por el cual el personal de aviación genera cuadros de ansiedad son los incidentes y accidentes de aviación; por lo general, cuando el personal sufre un incidente tiende a mostrar algún cuadro de ansiedad, mismo que se puede identificar porque comienzan a presentar síntomas como sudoración en las manos, dolor de estómago, dolor de cabeza, mareos, taquicardia, entre otros; todos estos síntomas en su conjunto se conoce como ansiedad crónica, y aplicado en particular en el aspecto de la aviación se conoce como temor al vuelo, y más si se relaciona con un incidente de aviación.

El temor al vuelo se trata del aumento de la angustia aeronáutica, sumado a la sensación de inseguridad en ciertas condiciones del vuelo, particularmente en turbulencia, instrumental, nocturno y sobre el mar.

Suele ser desencadenado por algún episodio traumático (aterrizaje brusco, turbulencia severa, accidente de algún amigo o colega, etc.) reciente o pasado (Leimann, 1997).

Para poder “rescatar” a algún individuo que padece temor al vuelo, existe una técnica conductual de tratamiento conocida como desensibilización sistemática, la cual se basa en técnicas de relajación (respiraciones y tensión muscular), imaginería (imágenes que le causan tranquilidad y seguridad, o ansiedad), y donde las imágenes que le causan inseguridad se le van presentando gradualmente o por aproximaciones sucesivas; y cuando existe un momento en que la imagen le genera mucho estrés nos “regresamos” a la imagen que le genera tranquilidad, y así sucesivamente hasta que el individuo “soporte” el recordar todo el evento traumatizante sin que le genere estrés o ansiedad, sin descuidar los ejercicios de relajación durante todo el procedimiento.

Este tratamiento tiene una duración de seis a ocho sesiones según las capacidades del individuo, y hasta el momento ha dado muchos resultados en el personal técnico aeronáutico, más aún en los especialistas en mantenimiento de aviación.

Electrofisiología en aviación

Tte. Psic. Armando Rodríguez-López

Desde el inicio de la aviación el diseño de aeronaves cada vez más sofisticadas demanda del piloto aviador mayor capacidad física y mental para pilotearlas eficientemente. La Psicología de Aviación es la parte aplicada de la psicología que se encarga del estudio de la conducta humana en el diseño de operación de los sistemas de aviación, de las relaciones que guarda con los procedimientos, los aviones y con otros seres humanos (Jessen, 1990). Su principal objetivo, es incrementar la seguridad de las operaciones aéreas dise-

ñando estrategias médicas, psicológicas y psicofisiológicas para la prevención de los accidentes de aviación, enfatizando el estudio del desempeño operativo del ser humano, de su personalidad, motivaciones, capacidades cognoscitivas y resistencia ante los cambios dinámicos de las condiciones propias del vuelo.

Desafortunadamente, los instrumentos psicológicos utilizados tradicionalmente para realizar las evaluaciones han presentado fallas de tipo metodológico para predecir la ejecución en vuelo, por lo que se hace necesario experimentar con nuevos métodos que permitan realizar una evaluación más eficiente de los procesos cognitivos que están relacionados con la correcta ejecución operativa del vuelo.

De acuerdo con algunos autores (Hatkins, *et al* 1998), el uso de múltiples medidas psicofisiológicas, en combinación con métodos psicológicos, provee de una mejor comprensión de dichos procesos.

Uno de los métodos que actualmente han permitido comprender el funcionamiento cerebral durante la activación de diferentes sistemas neuronales son los potenciales relacionados con eventos (PRE). Los PRE son fluctuaciones transitorias de voltaje generado en el cerebro y relacionado cronométricamente con eventos sensoriales, motores o cognoscitivos, y brindan información sobre diferentes etapas del procedimiento de información.

Específicamente, el componente P300, que ha sido relacionado con la actualización de memoria de trabajo, velocidad de procesamiento de información, procesos de atención y distractibilidad, han sido estudiados en aviación intentando correlacionarlo con diferentes etapas del vuelo que incrementen la carga de trabajo en la ejecución de tareas duales.

CONFERENCIA MAGISTRAL

La resiliencia: una ayuda para las adversidades de la vida, el conocimiento y el apoyo a los demás

Psic. María Guadalupe Soto Mercado

Universidad Autónoma del estado de Hidalgo

Introducción: La Resiliencia se ha retomado como un factor protector importante en la vida de toda persona para enfrentarse de manera efectiva ante las adversidades, centrándose en su fortaleza y flexibilidad de ajuste. Etimológicamente proviene del latín *resilire* que significa replegarse, adoptar una actitud de flexibilidad según las circunstancias, recluir para luego volver a intentar. En Psicología Social es la capacidad de un sistema para resistir los cambios del entorno. A finales de los años..... se introduce este concepto en el campo de la psicopatología. En 1989, E. Werner inició estudios que durarían tres décadas, observando a niños que habían estado expuestos a factores de riesgo como estrés perinatal, pobreza e inestabilidad familiar, no obstante lo cual se convirtieron posteriormente en jóvenes con una vida satisfactoria.

Desarrollo: El individuo resiliente, es el resultado de la interacción e interrelación entre su medio interno y externo,

de la capacidad individual de afrontamiento con apoyo social que permita al individuo llevar una vida sana y resolver adecuadamente las etapas de transición y eventos significativos, inesperados y no controlados, como lo son la muerte, desastres naturales, desempleo, cambio de ciudad o de trabajo, pobreza, etcétera.

Características generales: Es el resultado de la interacción entre el individuo y su medio. Es la habilidad de enfrentar eficaz y adecuadamente situaciones adversas y eventos traumáticos. Es dinámica y varía a través del tiempo, de acuerdo con las circunstancias, con el desarrollo del individuo y con la calidad de los estímulos a los que está expuesto. Para nutrirse y fortalecerse requiere del apoyo social y de la disponibilidad de recursos, oportunidades y alternativas de ajuste, tales como los factores protectores. Sólo llega a evidenciarse en situaciones adversas o de riesgo específicas.

Para fomentar la resiliencia en el individuo, es importante considerar que el proceso es a largo plazo, se requiere concentrarse en las fortalezas antes que en las debilidades y además la influencia y apoyo de la familia es crucial. Un buen coeficiente intelectual y la presencia de adultos o amigos que alienten alternativas de solución para afrontar los problemas y adversidades. Habilidad de buscar ayuda cuando sea necesaria, así como capacidad de identificar y compartir los sentimientos. Los factores protectores que fortalecen la resiliencia son: inteligencia, autoestima, autoeficacia, competencia académica, sentido del humor, autocontrol, habilidades para la vida, habilidades sociales, habilidades de afrontamiento, habilidades para resolución de problemas, autonomía, ambientes que promuevan la resiliencia (condiciones familiares favorables).

Conclusiones: La promoción de la resiliencia entre las personas requiere de: paternidad democrática, establecimiento de reglas claras y realistas, modelamiento positivo, definición de expectativas realistas, fortalecimiento del autocontrol, fortalecimiento de la competencia social, fortalecimiento de la autoestima, apoyo para desarrollar un pensamiento asertivo, apoyo para la toma de decisiones y solución de problemas, apoyo para el desarrollo de habilidades y la formación de metas. Asimismo, la resiliencia se ha retomado como factor protector en la prevención de las adicciones.

Las instancias contribuyen al fortalecimiento de la resiliencia, como lo son la escuela y el trabajo, donde existe apoyo mutuo, trabajo en conjunto, participación, junto con una actitud optimista, sentimiento de pertenencia, seguridad, pertenencia al grupo, entre otros. Una experiencia positiva genera aumento de autoestima y eficacia.

SIMPOSIO:

EDUCACIÓN Y VALORES

Coordinadora: Mayor Psic. Martha Aurora Bueno-Cortez
Sección de Salud Mental, Dirección General de Sanidad

Educación y valores son dos temas vinculados que han tomado cada vez mayor presencia e importancia en nuestra

sociedad actual, frente a diversas manifestaciones preocupantes de su deterioro. Existe un enorme interés en la aproximación conceptual, la comprensión y la transmisión de los mismos, procesos todos de enorme complejidad que son abordados en este simposio mediante dos conferencias que contrastan las perspectivas civil y militar en torno a este relevante tópico.

Maria Elena Vázquez, Licenciada en Psicología por la Universidad Autónoma Metropolitana, presenta “La formación en valores de la Universidad La Salle”; señala sus orígenes históricos y sus rasgos de identidad en términos de universalidad, mexicanidad, inspiración cristiana e institucionalidad, así como sus valores de fe, fraternidad y servicio.

Describe dos vías de formación integral, los planteamientos curriculares de las diversas profesiones y los programas de formación adicional y un énfasis en los valores humanistas, humanistas cristianos, éticos y de responsabilidad social en la labor docente. Adicionalmente, existen programas culturales, sociales y deportivos.

Por su parte, Amparo Naranjo García, Teniente Psicólogo y Maestra en Psicología Educativa, aborda “El proceso de asimilación de valores militares en la Escuela Militar de Clases de Transmisiones”, aplicando en método etnográfico y describiendo fundamentalmente el culto a la patria, el respeto a sus símbolos, el honor y el cumplimiento del deber como procesos que siguen por un eje rector: la disciplina, aludiendo brevemente al relevante papel de la supervisión y de la sistematización de planes y programas pedagógicos.

Proceso de asimilación de valores militares en la Escuela Militar de Clases de Transmisiones

Amparo Naranjo García
Prisión Militar de la 1ra. Región

En los últimos años se ha escuchado mucho en las instituciones educativas las palabras “valores”, “educación en valores”, “educación valoral”, sobre esto se han realizado múltiples conferencias, congresos e investigaciones en donde la pregunta fundamental es ¿Cómo transmitir valores en estos momentos en los que la juventud parece haber perdido el eje sobre el cual gira la moralidad del ser humano?

Sin embargo, si hemos de hacer justicia debemos reconocer que ya desde épocas de Platón, el hombre se preocupaba por educar a sus descendientes con valores como honestidad, justicia, equidad, amor al prójimo, etc., pero a medida que la sociedad ha evolucionado sobre todo de una manera aparentemente tan desordenada, se ha ido perdiendo el interés en que los sujetos adquieran este tipo de valores, que desde mi punto de vista debería ser meta para la educación de todos los seres humanos.

Pero ¿qué son los valores?, ¿para qué los necesitamos?... Quizá para algunos solamente constituyan una materia que cubrir en un curriculum escolar, para otros, adornos de lujo de una “buena educación”.

El vivir en sociedad implica para el hombre estar sujeto a las normas de conducta que en ella se practican así, como a

los valores que son preservados por el grupo social, por lo tanto cuando la persona ingresa a un nuevo grupo social tiene que asimilar toda la serie de costumbres, creencias y valores del grupo, para así poder convivir de manera armónica con sus congéneres.

Cuando no existe coherencia entre los valores personales y los valores de grupo, podrían originarse en el sujeto conflictos de tipo interno, los cuales pueden redundar en problemas de conducta que afectarían al grupo. Por lo tanto, se esperaría una coherencia lógica entre los valores personales del sujeto como individuo y los del grupo social en el que se desenvuelve.

El interés por desarrollar este trabajo surge a través de la observación directa y en el trabajo psicológico que desde hace diez años se realiza en la Escuela Militar de Clases de Transmisiones del Ejército Mexicano.

Este plantel es un espacio dedicado a la educación, cuya función principal es la de formar militarmente al sujeto, es importante identificar el tipo de valores que tiene el sujeto en el momento de ingreso a este Plantel, y qué valores militares es necesario constituir a lo largo de su formación en esta escuela.

Para la realización de este estudio se optó por el método etnográfico, ya que desde esta perspectiva lo que se busca es hacer una descripción detallada de la manera en que son transmitidos y asimilados los valores militares en esta escuela.

En las escuelas militares se aprende que la milicia es una profesión que rinde culto a la patria, que respeta sus símbolos, honra a sus héroes y que contempla el cumplimiento del deber como un dogma que se cultiva mediante la práctica de las más altas virtudes (Corona del Rosal, op. cit. p. 57).

Es por esta razón que la educación militar se caracteriza por ser disciplinada en todos sus aspectos los planes y programas de estudio son elaborados cuidadosamente y revisados de manera escrupulosa por parte de expertos en pedagogía y personal experimentado en todas las armas y servicios que compone el ejército y fuerza aérea, por otro lado, la supervisión para su aplicación es constante por parte de la Dirección General de Educación Militar.

Una vez concluidas las observaciones en todos los aspectos mencionados se pudo llegar al abordaje de algunas conclusiones como las siguientes: que en esta institución como en la sociedad en general los valores humanos son formas de conciencia social que sirven de relación y referencia diarios en el comportamiento de los hombres y que expresan sus intereses en forma ideal para exigir su realización y aprobarlos o para pedir su eliminación mediante la reprobación.

Por lo tanto, los valores constituyen un sistema de representaciones morales, que orientan la actividad del hombre, además tienen una utilidad práctica ya que contribuyen a incrementar la perfección del proceder humano esto los constituye en fundamento de todos los actos y de todas las concepciones del mundo y de la vida.

CONFERENCIA MAGISTRAL

Formación en valores: el caso de la Universidad La Salle Lic. María Elena Vázquez-López

Subcoordinadora de Diseño Curricular. Universidad La Salle

Introducción. Si bien existe una amplia conceptualización en torno al término de formación en valores, implica hacer referencia a la razón de ser de la misma, y ésta estará en relación directa con el tipo de instancia que la promueve.

En el marco del caso que nos ocupa, resulta pertinente referir información básica sobre la Universidad La Salle (ULSA) y su razón de ser, para posteriormente pasar a describir, de manera genérica, las estrategias a través de las cuales esta universidad imprime en sus programas académicos el sello de formación humanista que la caracteriza y que se relaciona con el tema de la formación en valores.

Universidad La Salle, A. C. (ULSA). Creada en 1962, es una institución particular, de inspiración cristiana, que ofrece estudios de nivel medio superior y superior. Forma parte del conjunto de instituciones *lasallistas* de educación superior del país (13 a la fecha), y su origen se remonta al siglo XVII, a partir de la labor educativa del sacerdote y doctor en teología Juan Bautista De La Salle [Patrón Universal de los Maestros y Educadores y fundador de la congregación de los Hermanos de las Escuelas Cristianas]. Su misión se sustenta en sus cuatro rasgos de identidad:

- Como universidad, “se avoca a la búsqueda de la verdad a través de la investigación, de la transmisión del conocimiento, mediante la docencia y a extender su acción a la sociedad a la que se debe”.
- Como universidad mexicana, “vive atenta al acontecer de su país y permanentemente dispuesta a contribuir, mediante la investigación y el estudio, a la solución de sus problemas”.
- Como institución de inspiración cristiana, “asume el compromiso y la misión de dar testimonio vivo de su adhesión y fidelidad al Evangelio y de colaborar en el desarrollo del diálogo entre la fe y la ciencia y la fe y la cultura”.
- Como institución *lasallista*, “se mantiene fiel a la tradición educativa de San Juan Bautista de La Salle, promoviendo sus valores fundamentales: fe, fraternidad y servicio”.

Sus propósitos fundamentales son:

- Contribuir eficazmente, a través de sus egresados, a la transformación de la sociedad, mostrándose atenta a las necesidades y exigencias que ésta manifiesta.
- Lograr que la formación que brinda sea de alta calidad y, sobre todo, integral.

Tabla 1.

EJES	ASIGNATURAS	SEMESTRES
Antrópico-psicosocial	- La dimensión humana - El conocimiento y vida interior - Sociedad y comunidad	1º, 2º, 3º
Ético axiológico	- Valores y vida - Ética profesional	4º, 5º
Teológico	- Cristo en la actualidad - Comunidad y compromiso cristiano	6º y 7º
Humano profesional	- Asignatura específica en función del campo de formación**	8º

* Línea con valor curricular (28 créditos académicos). ** Humanismo, ciencia y tecnología; humanismo, valores y empresa; humanismo, lenguaje y creación; humanismo y educación; bioética y salud; bioética jurídica; corrientes filosóficas humanistas; investigación social y comunidad, y teología y análisis bíblico.

Entendiendo por tal: “el equilibrio entre conocimientos académicos y valores de naturaleza humanista-cristiana”.

Vías de formación integral. Las vías para lograr la formación integral que define a la ULSA son: sus programas de formación profesional y sus acciones de formación cultural, social y deportiva.

Los planteamientos curriculares de todos sus estudios universitarios constan de dos tipos de líneas de formación: las propias del campo profesional del que se trate, y la específica de formación humanista,* común a todas las licenciaturas y conformada por los ejes de formación y asignaturas mostrados en la tabla 1.

Adicionalmente, todos aquellos alumnos que deseen obtener un Diplomado en Humanismo y Profesión, lo obtienen cursando una asignatura más: Valores y cultura mexicana.

Asimismo, a lo largo de la formación profesional, en todas las asignaturas en que resulta pertinente, se incluyen contenidos orientados a la reflexión y concientización en torno de:

- La importancia de lograr la transformación hacia una sociedad más justa.
- El cuidado y la preservación del medio ambiente.
- El respeto y enriquecimiento del patrimonio cultural.
- La convivencia pacífica.
- La dignificación y realización plena de la persona humana, y
- La humanización de la sociedad

De relevancia es referir que se aplican en la institución, independientemente de los créditos oficializados de formación profesional, los denominados créditos de formación: 12 antes de 5º semestre, los cuales se cubren con la participación en actividades culturales, sociales y deportivas.

Por último, es importante señalar que dentro del marco de los principios de formación *lasallista*, se otorga al maestro un papel fundamental en la formación de valores, ya que el ejemplo se considera la mejor vía de formación en éstos. Por ello, a todos sus maestros se les forma en los principios derivados de la filosofía institucional, para que los difundan como parte de su actividad docente.

Desde esta perspectiva, la formación que brinda la ULSA incluye valores humanistas, humanista-cristianos, éticos y de responsabilidad social, todo ello a la luz de un modelo educativo que tiene al individuo, en este caso al alumno, como centro y razón de ser de nuestra institución.