

ÍNDICE

Sobre el autor	9
Sobre el coautor del capítulo Fisiología y Medicina Aeroespaciales.....	9
Reconocimientos 1º Edición	11
Prólogo 1º Edición.....	13
Presentación de la 2ª Edición, 2024.....	15
Presentación de la 1ª Edición, 2020.....	15
Capítulo 1. El Vuelo, el Sistema Sociotécnico Aeroespacial y los Factores Humanos	19
Introducción.....	19
El vuelo. Mitos y Culturas.....	20
Panorama histórico	24
Notas generales.....	24
Eventos en Argentina.....	30
El Sistema Sociotécnico Aeroespacial.....	34
Generalidades del SSA	34
La Seguridad Operacional.....	38
El nivel organizacional. Cultura organizacional. Cultura de seguridad. Cultura Justa.....	40
La seguridad en los sistemas complejos.....	43
El Sistema de Gestión de la Seguridad (SMS) en Aeronáutica.....	47
Factores Humanos.....	51
Definiciones.....	51
Error Humano.....	53
Modelo conceptual SHEL. Relaciones de interfaces	57
Sistema de vuelo. Control del avión y automatización.....	60
Capítulo 2. Fisiología y Medicina Aeroespaciales. Fundamentos Básicos Coautor del capítulo: Horacio M. Hünicken	69
Introducción.....	69
Atmósfera y espacio exterior. Hipoxia	71
Disbarismos, barotraumas. Presurización y descompresión.....	81
Aceleraciones.....	83
6	MODESTO M. ALONSO
Desorientación Espacial	85
Visión nocturna	90
Cronobiología. Sueño	91
Carga de trabajo.....	93
Vibraciones y ruidos.....	94
Fatiga de vuelo.....	95
Estrés en Aviación.....	99
Incapacitación del piloto en vuelo	108
Medicación y automedicación	110
Consumo de sustancias psicoactivas.....	111
Examen médico	112
Capítulo 3. Psicología Aeronáutica	115
Introducción.....	115
Definiciones.....	116
Rol del Psicólogo Aeronáutico. Incumbencias profesionales	118
Psicología de la performance humana en aeronáutica.....	120
Aspectos cognitivos.....	122
Aspectos emocionales	127
Aspectos psicosociales	128
Habilidades No Técnicas	131
Definición.....	131
Evaluación de habilidades No Técnicas	132
Comunicación efectiva	133
Trabajo en equipo	142
Liderazgo	145
Conciencia Situacional	148
Fallas en la CS	152
Toma de Decisiones Aeronáuticas.....	156
Aptitud psicofisiológica.....	165
Disposiciones, RAAC 67.....	166
Técnicas de examen.....	167
Selección.....	171
Perfil del piloto y otro personal aeronavegante.....	171
Abordajes y recursos técnicos	173
Instrucción.....	177
Licencias y Etapas	177
Diseños y Métodos	178
	PSICOLOGÍA AERONÁUTICA, FACTORES HUMANOS Y CRM
	7
El instructor de vuelo	180
Salud Mental.....	181
Psicología Clínica Aeroespacial	183
Evaluación psicológica	184
Síndromes de Desadaptación Secundaria al Vuelo (SDSV)	185
Miedo a volar.....	186
Abordajes psicoterapéuticos.....	190
Asistencia en crisis. Primeros Auxilios Psicológicos.....	191
Prevención de Enfermedades y Promoción de Salud.....	196
Psicología y Factores Humanos en la Exploración Espacial	197
Estresores, efectos y operaciones	197
Selección de Astronautas.....	201
El viaje a Marte	203
Capítulo 4. CRM (Gestión integral de los recursos humanos y técnicos para un vuelo eficiente y seguro)	205
Introducción.....	205
Definición. Historia. Modelos y contenidos.....	205
Diseño e Implementación	210
Briefing y Debriefing	213
Aplicaciones.....	215
AMRM (Air Medical Resources Management) en Transporte Aéreo	
Sanitario y Evacuación Aeromédica	217
TEM (Gestión de Errores y Amenazas).....	222
Normativas.....	223
Capítulo 5. Investigación y Prevención de Accidentes	225
Introducción.....	225
Definiciones.....	225
Investigación de Accidentes. Modelos.....	227
Estadísticas.....	230
Factores Humanos e investigación de accidentes.....	231
HFACS: Modelo de análisis e investigación de accidentes que incluye los FH.....	235
El cuidado del investigador de accidentes y de la institución	238
Psicología Aeronáutica, FH en la prevención de accidentes.....	239
El Proceso Integrado de Investigación de FH en Accidentes de OACI.....	240
Debriefing. A modo de comentario final.....	241
8	MODESTO M. ALONSO

Anexos

Anexo Alfa: Algunas abreviaturas usuales en aeronáutica	245
Anexo Bravo: Selección de links de interés.....	253
Anexo Charly: Alfabeto aeronáutico	257
Anexo Delta: Unidades de medida	259
Bibliografía general y Referencias citadas	261