

*“El hombre inteligente aprende de sus errores;  
el hombre sabio aprende de los errores ajenos” G. Maure*

**elRivalinterior.com**

PSICOLOGÍA DEL DEPORTE

*Estamos preparando la mente de los campeones*

*“Errare Humanum est”. Disminuir el margen de error también*

***Cuadernos de Psicología del Deporte N° 90***

***El Rival Interior – Escrito por Gustavo Maure***

[Actualizar Archivo](#)

*Si desconoces a tu enemigo y no te conoces,  
en cada batalla correrás serio peligro.*

*Si conoces al enemigo y no te conoces a ti mismo,  
tus posibilidades de victoria son iguales  
a tus posibilidades de derrota.*

*Conoce a tu enemigo y a ti mismo, así,  
en cien batallas jamás correrás el menor peligro.*

*Sun Tzu “El arte de la guerra”*

***El Factor Humano cuando  
se necesita “Cero Error”***

***“Los Doce Malditos”***

***Los precursores del error trágico;  
factores previos***

*Los expertos en combatir no se encolerizan,  
los expertos en ganar no se asustan.*

*Así el sabio gana antes de luchar,  
mientras que el ignorante lucha para ganar*

*Zhuge Liang - El arte de la guerra*

# **Doce factores humanos en el mantenimiento de aeronaves ”y en otros grupos”**

El 95 por ciento de los accidentes son errores humanos, ya sea diseño, fabricación, mantenimiento, pilotos o control. No es culpa de los aviones. Sí, a veces, hay fallas. Pero son una pequeña minoría: entre el 3 y el 4 por ciento. Debido al número de accidentes de aviación que ocurren y que están relacionados con las labores de mantenimiento, **Transport Canada** identificó **doce factores humanos** que reducen la capacidad de actuar eficientemente y con seguridad. Estos doce factores, conocidos en inglés como '**Dirty Dozen**' “**Docena Sucia**”, fueron adoptados por la industria aeronáutica con el objetivo de evitar errores humanos durante el mantenimiento de aeronaves.

Los problemas de **FH** son difíciles de abordar porque se evalúa al ser humano quien no se comporta como un modelo matemático. Ciertos tipos de errores comienzan en un lugar muy lejano al del taller de mantenimiento y son causados por simples fallas de comunicación, como falta de énfasis o comprensión. Por ejemplo, los caracteres impresos son confusos cuando son muy pequeños. Además el técnico entiende que si está en letra chica no es importante. Además siempre conviene explicar el **fundamento y criterio** de la recomendación. Por. ej. es importante ajustar bien tal pieza porque de ella depende esta otra y el sistema x se apoya en ambas.

Tomé contacto con los doce factores a partir de la **Presión Psicológica** ya que estaba escribiendo el artículo respectivo. Casi de inmediato me dí cuenta la importancia de los otros once

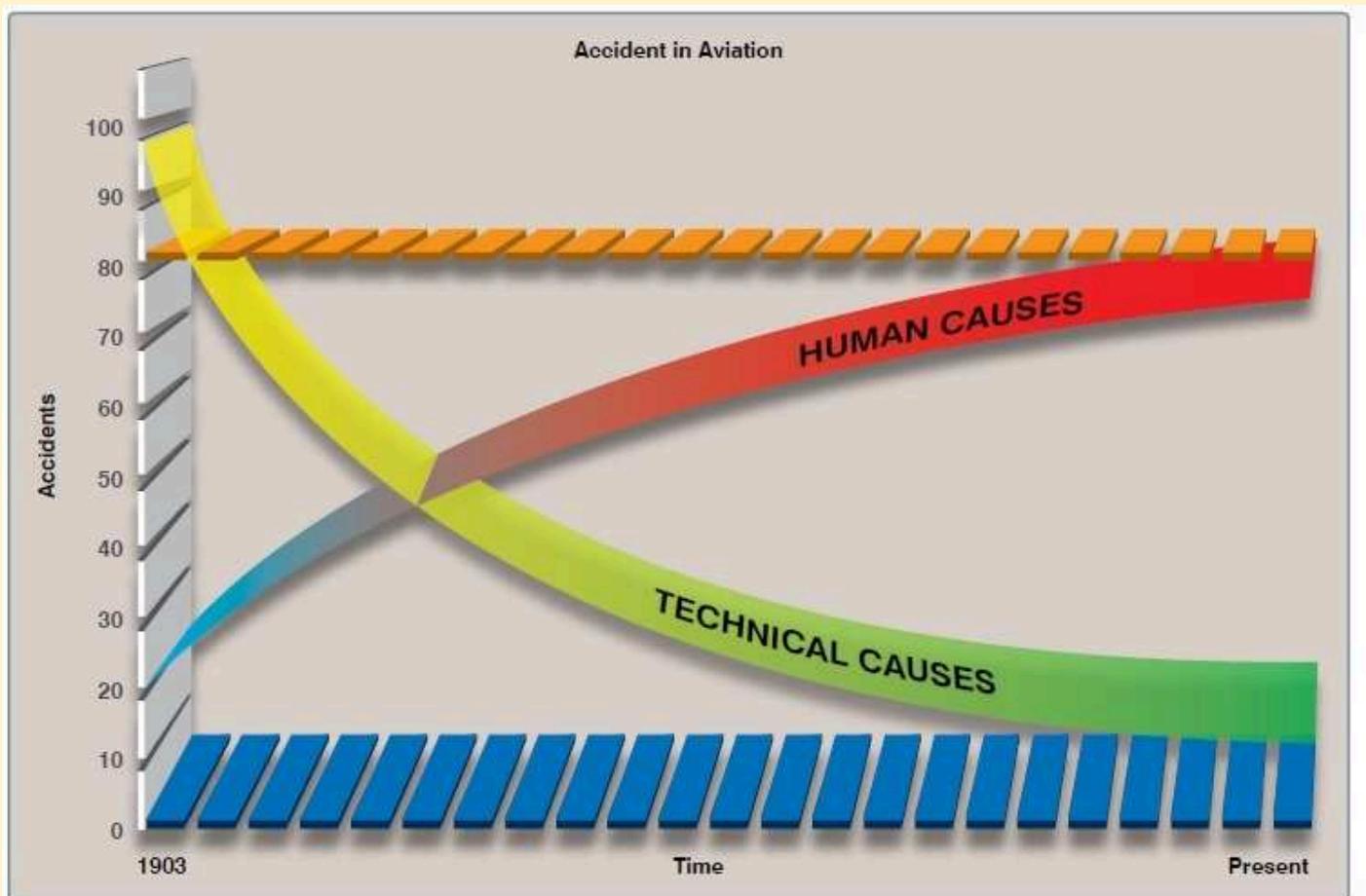
factores y que esos doce “**agentes del mal**” se repiten en diferentes grupos humanos. Esto puede suceder tanto en el desarrollo de la carrera profesional de un deportista como en cualquier otra actividad simple o compleja que requiera concentración, preparación y eficiencia.

Hay que destacar algo muy importante, los doce factores interactúan entre sí. Se combinan y se potencian. **Sumadas las causas los factores de riesgo se multiplican. Como en cualquier otra etiología mientras los factores causales hacen una progresión aritmética las consecuencias hacen una progresión geométrica.**

La Docena Sucia se refiere a doce de las condiciones **previas** de error humano más comunes, o condiciones que pueden actuar como precursoras de accidentes o incidentes. Estos doce elementos influyen en las personas para cometer errores. The Dirty Dozen es un concepto desarrollado por Gordon Dupont en 1993, mientras trabajaba para Transport Canada y formó parte de un programa de capacitación elemental para *Human Performance in Maintenance*. Desde entonces, se ha convertido en la piedra angular de los cursos de capacitación de Factores Humanos en Mantenimiento en todo el mundo.

La docena sucia no es una lista exhaustiva de precursores de accidentes de error humano, ya que según la Circular OACI 240-AN / 144 se han detectado **más de 300** tipos de precursores de error humano. En un área en la que no puede haber errores como es el mantenimiento de una nave. Es como si llevas a

arreglar los frenos del auto, no puede haber fallos. O cuando se dobla un paracaídas. O cuando te operas de los meniscos. O cuando escalas una montaña.



Estadística gráfica mostrando que el 80% de los accidentes de aviación son causados por FACTORES HUMANOS.  
Fuente: FAA Aviation Maintenance Technician Handbook - General

***Mientras que al comienzo de la aviación en 1903 el 100 por ciento de los accidentes estaban ocasionados por factores técnicos ahora las causas técnicas han decrecido notablemente mientras que el Factor Humano pasó al primer plano en gran parte por la complejidad y especialización de las aeronaves que obliga a la mayor eficiencia de los pilotos y técnicos.***

## Los Doce (Sucios) Malditos

- Problemas de Comunicación

- Complacencia. Satisfacción

- Falta de Conocimiento

- Distracción

- Falta de Recursos

- Presión Psicológica

- Falta de Carácter Asertivo

- Estrés

- Dificultades en el trabajo de equipo

- Falta de Conciencia

- Fatiga

- Normas Implícitas.  
Costumbres Viciadas

## The Dirty Dozen

- Communication
- Complacency
- Lack of Knowledge
- Distraction
- Teamwork
- Fatigue
- Lack of Resources
- Pressure
- Assertiveness
- Stress
- Lack of Awareness
- Norms

Dirty Dozen- Human Error in Aircraft Maintenance



Federal Aviation  
Administration

6

**BUSCANDO LA ALIMENTACIÓN ANCESTRAL - DOCE TAOS PARA VIVIR +  
DE 100 AÑOS** *Nutrición Avanzada* <https://www.elrivalinterior.com/PDF/TAO.Alimentacion.pdf>

# *Breve Historia de una traición*

## 12 Factores Humanos

### Falta de comunicación

*Un mensaje tiene Oportunidad, Forma y Contenido*



La comunicación deficiente a menudo está en el primer lugar de los factores que contribuyen a causar riesgos de accidentes y por lo tanto es uno de los elementos de factor humano más críticos. Los problemas de comunicación involucran tanto al transmisor como al receptor. El estilo grupal de comunicación es fundamental. Las instrucciones transmitidas pueden ser poco claras o inaccesibles. El receptor puede hacer **suposiciones** sobre el significado de estas instrucciones, y el transmisor puede asumir que el mensaje ha sido recibido y entendido. Con la comunicación verbal puede suceder que solo el 30% de un mensaje sea recibido y entendido.

**Deben evitarse los supuestos y deben darse las oportunidades para hacer preguntas.** La falta de comunicación es uno de los factores humanos claves en un equipo de trabajo. La comunicación es básicamente la forma de conectarnos unos con otros. La mala comunicación, o ausencia total de esta, nos compromete des conectándonos con lo que pasa a nuestro alrededor. Incluimos en este factor negativo el expresarse de forma desconsiderada, poco amable o agresiva.

Los mensajes verbales pueden ser breves, **con los elementos más críticos enfatizados al principio y repetidos al final.**

**Complacencia. "Indulgencia" Es falta de exigencia o indolencia. Exceso de Confianza**



La complacencia es la excesiva tolerancia frente a logros mínimos o insuficientes. Puede describirse como un sentimiento de autosatisfacción acompañado por una pérdida de conciencia de los peligros potenciales. Este sentimiento surge a menudo cuando se realizan **actividades rutinarias** que se han vuelto habituales y que pueden ser "consideradas" por un individuo (a veces por toda la organización), como fáciles y seguras. Se genera una relajación general de los resultados de vigilancia y de señales importantes. El individuo solo verá lo que él o ella espera ver. La complacencia también puede ocurrir después de una actividad muy intensa, cómo recuperarse de un posible desastre; el alivio que se siente en ese momento puede resultar en una **relajación física y psicológica** con una menor vigilancia mental y conciencia de realidad. Esta experiencia psicológica particular se conoce como **laguna mental**. O también relajación de la conciencia crítica.

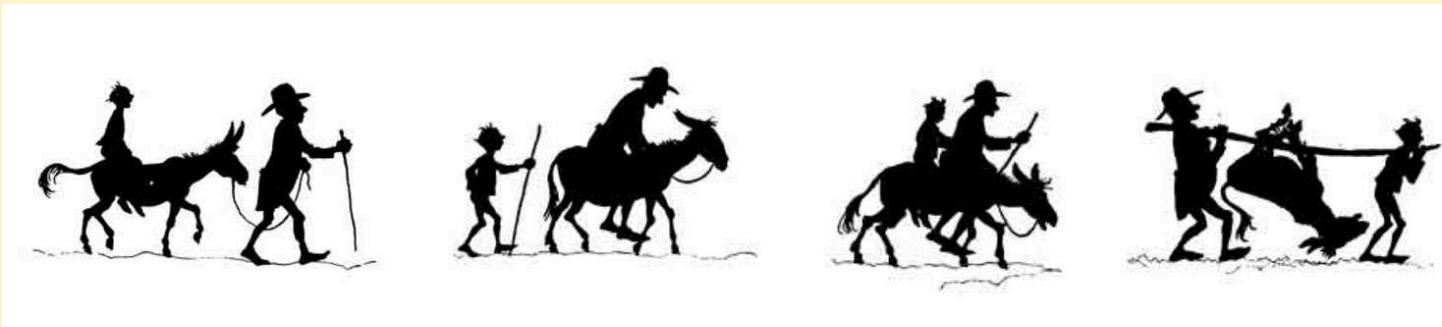
Demasiada presión y demanda causan un estrés excesivo y una reducción en el rendimiento humano. Pero con el estrés

reducido al mínimo se puede generar aburrimiento, complacencia y un rendimiento humano ineficiente.

Por lo tanto, es importante, cuando se realizan tareas simples, rutinarias y habituales, mantener un nivel adecuado o óptimo de estrés a través de diferentes estímulos. Siempre se puede encontrar una falla. Seguir las instrucciones escritas, que nosotros llamamos protocolos, y seguir los procedimientos que aumentan la vigilancia, como las rutinas de inspección, puede proporcionar estímulos adecuados. Es importante evitar trabajar de memoria o en *“piloto automático”*; asumiendo que algo está bien cuando no lo has comprobado; y se ha completado la firma del trabajo del que no se está seguro. El trabajo en equipo y la **verificación cruzada mutua** proporcionarán un estímulo adecuado cuando los técnicos estén fatigados.

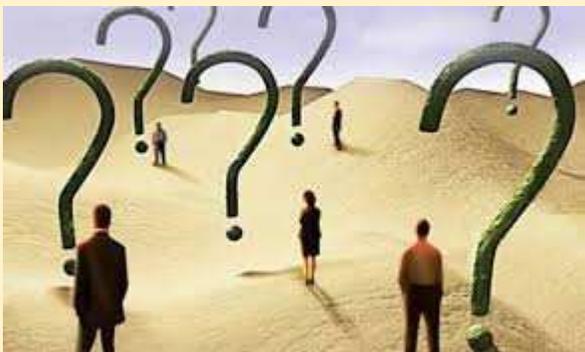
La falsa confianza (soberbia) suele generar errores. Hay que incorporar el método de chequear y revisar los pasos dados. Es un desdoblamiento del yo que mira desde *“afuera”* su labor utilizando la **“autocrítica constructiva”**.

Se le atribuye a Tony Blair el decir que el arte del liderazgo es saber **decir No en vez de decir Sí**. Es demasiado fácil decir sí. Otra conocida cita atribuida a varios autores dice así: ***no sé cuál es la clave del éxito, pero la clave del fracaso es tratar de complacer a todo el mundo, y agregamos, “sobre todo ser complaciente con uno mismo”***.



*Fábula de Esopo donde el abuelo y el niño complacen a todos aquellos que van encontrando en el camino*

## Falta de conocimiento



La falta de conocimiento durante el mantenimiento de una aeronave puede desembocar en unos resultados catastróficos. (Y por supuesto también en otros campos de actuación)

Los requisitos reglamentarios para la capacitación y la calificación pueden ser completos, y las organizaciones se ven obligadas a cumplir estrictamente estos requisitos. Sin embargo, la falta de experiencia en el trabajo y conocimiento específico puede llevar a los trabajadores a juzgar las situaciones y tomar decisiones inseguras. Los sistemas de aviación son tan complejos e integrados que es casi imposible realizar muchas tareas sin una capacitación técnica sustancial, experiencia relevante actual y documentos de referencia adecuados. Además, los sistemas y procedimientos pueden cambiar sustancialmente y el conocimiento de los empleados puede quedar obsoleto rápidamente.

Es importante que los técnicos realicen un desarrollo profesional continuo y que los trabajadores más experimentados compartan sus conocimientos con los colegas. Parte de este proceso de aprendizaje debe incluir los últimos conocimientos sobre errores humanos y desempeño. **No debe tomarse como un signo de debilidad pedirle ayuda a alguien o información;** de hecho, esto debe ser alentado. Las listas de verificación y las publicaciones siempre deben ser consultadas y seguidas, y nunca deben hacerse suposiciones o trabajar desde la memoria.

---

# Distracción

(La podemos llamar falta de concentración o lábil focalización)

Una distracción durante el mantenimiento de una aeronave puede ser provocada por una **interrupción** de la misma como el cambio de turno u otras. Cuando se reanuda la labor, el técnico encargado puede pasar por alto algún detalle que necesitase atención.

***Se estima que el 15 por ciento de los errores de mantenimiento ocurren como causa de una distracción.***





Se ríen de mí porque soy diferente. Yo me río de ellos porque son todos iguales.

(Kurt Cobain)

La distracción podría ser cualquier cosa que desvie la atención de una persona de la tarea en la que está empleada. Algunas distracciones en el lugar de trabajo son inevitables, como ruidos fuertes, solicitudes de asistencia o asesoramiento, y problemas de seguridad cotidianos que requieren solución inmediata. Se pueden evitar o retrasar otras distracciones hasta momentos más apropiados, como mensajes del hogar, decisiones de gestión relacionadas con el trabajo no inmediato (por ejemplo, patrones de cambio, derecho a licencia, fechas de reuniones, tareas administrativas, etc.) y conversaciones sociales.

La distracción es causa número uno de increíbles olvidos, muchos de ellos verdaderos “actos fallidos”, otros reflejan la falta de método y de protocolos, como en estas tijeras olvidadas en una cirugía. De ahí la necesidad de evitar distraerse y de distraer a los demás. Los humanos tienden a pensar en el futuro. Por lo tanto, al volver a una tarea, después de una distracción, tenemos la tendencia a pensar que estamos más adelantados de lo que realmente estamos.

Para reducir los errores de distracción, es mejor completar una

tarea antes de responder a cualquier pregunta. *Recordamos un accidente de parapente donde al instructor le preguntaron algo mientras colocaba el arnés a una pasajera y al volver a la tarea se saltó un paso importante de la instalación. La pasajera cayó del parapente (29-12-2017)*<sup>1</sup>. Si la tarea no se pudo completar sin interrupciones hay comenzar de Cero y sin apresurarse. Si no se puede podemos marcar de manera prominente REVISAR (o, "bloquear") el trabajo incompleto como un recordatorio para nosotros y para cualquier otra persona que pueda completar el trabajo. Cuando regrese a las tareas, después de distraerse, es una buena idea comenzar al menos tres pasos hacia atrás, de modo que volvamos a rastrear algunos pasos antes de retomar la tarea. Si es necesario, tener a alguien más que verifique nuestro trabajo con una lista de verificación puede ser apropiado y útil.

La gerencia tiene un papel que desempeñar en la reducción de las distracciones colocadas en sus empleados. Esto puede implicar un buen diseño del espacio de trabajo, la gestión del entorno y los procedimientos que crean "zonas de seguridad", "círculos de seguridad" o "no molestar a las áreas" alrededor de los trabajadores involucrados en tareas críticas.

Todo entrenador de fútbol conoce casos de distracciones en el equipo que costaron goles. Una típica son los primeros tres minutos de euforia después de hacer un gol, en estos casos se relaja la disciplina y atención del equipo.

Un capítulo aparte dentro de la Distracción merece lo que

---

<sup>1</sup>

<https://www.lanacion.com.ar/2097707-muerte-de-la-medica-en-el-parapente-el-instructor-rompio-el-silencio-y-admitio-que-fue-su-error>

## llamaremos **ROBO DE ATENCIÓN CON PÉRDIDA DE VISIÓN DE**

**CONJUNTO:** Hay otros factores importantes, como cuando un problema concentra toda la atención y la desplaza de otros factores esenciales. Un Boeing se estrella en los pantanos de Miami, los Everglades; un serio inconveniente de apertura en el tren delantero los distrae de la altura, están en medio de la noche, la alarma del tren delantero se confunde con la alarma de cercanía a Tierra. Cuando reaccionan ya era tarde.

En medicina se pueden generar errores de diagnóstico cuando una enfermedad real absorbe la atención encubriendo y enmascarando los síntomas de otra más peligrosa.

Muy llamativo es el accidente de Singapur Airlines donde el piloto se equivocó de pista y estrelló el avión contra maquinaria de construcción que se encontraba en la pista equivocada. En el Aeropuerto Internacional en Taiwán, el 31 de octubre de 2000 azotó el tifón Xangsane con vientos de hasta 140 kph, un tifón (huracán) de clase 2.

Sin embargo las operaciones en el aeropuerto no fueron alteradas a pesar del mal tiempo y la lluvia extrema. Varias aerolíneas (no sólo en Taiwán sino de toda la zona de influencia del tifón) realizaron despegues. Los pilotos se centran en los vientos cruzados de 29 nudos el límite de despegue del 747 es de 30 nudos. Y en medio de la noche y con una lluvia cerrada toman por error una pista cerrada por reparaciones que estaba con las luces prendidas.

No ven un cartel indicador y no había vallas que cerraran el paso. La dificultad en el despegue con vientos al límite les

“robó” la atención y chocaron con maquinaria vial invisible por la lluvia y la noche. Debían tomar pista 5 izquierda y toman la pista paralela 5 derecha. Giran 100 metros antes en medio del diluvio. <sup>2</sup>

El 28 de diciembre de 1978, el Vuelo 173 de United Airlines se queda sin combustible después de un problema en el tren de aterrizaje. El DC-8 realizó un círculo en las proximidades de Portland (Estados Unidos) y se estrelló, matando a 10 personas e hiriendo gravemente a 24 de las 189 personas a bordo. El problema en el tren de aterrizaje concentró toda la atención del capitán, veterano de guerra, que descuidó el nivel de combustible y no escuchó las tibias advertencias del copiloto y del ingeniero de vuelo. Por lo que no solo es un problema de atención sino también de comunicación.

En la guerra y en la caza las ***distracciones intencionales*** son factores sustanciales. En el desembarco en Normandía los aliados simulan movimientos en el Paso de Calais, más cercano a Francia, la contrainteligencia colabora en el engaño y los nazis concentran tropas en el lugar equivocado. El desembarco se produce en las playas de Normandía. El ajedrez tiene celadas y el fútbol gambetas. El apuro, la ansiedad, las urgencias y el agotamiento mental son otros importantes factores que generan distracción y desfocalización.

---

## Fallas del trabajo en equipo

<sup>2</sup> <https://aviation-safety.net/database/record.php?id=20001031-0>

En aviación muchas tareas y operaciones son asuntos de equipo; ninguna persona (u organización) puede ser responsable de los resultados seguros de todas las tareas. Sin embargo, si alguien no contribuye al esfuerzo del equipo, esto puede llevar a resultados inseguros. Esto significa que los trabajadores deben confiar en colegas y otras agencias externas, así como dar su apoyo a otros. El trabajo en equipo consiste en la suma de muchas habilidades que cada miembro del equipo necesitará para demostrar su competencia.



Algunas de las habilidades clave de trabajo en equipo incluyen: **liderazgo , seguimiento, comunicación efectiva , creación de confianza, motivación propia y de los demás, y elogio o valoración.**

Para crear un equipo efectivo, es necesario que todos los miembros del equipo discutan, aclaren, acuerden y comprendan los siguientes temas:

- Un objetivo claramente definido y mantenido
- Los roles y responsabilidades de cada miembro del equipo

- Mensajes y métodos de comunicación
- Limitaciones y límites
- Procedimientos de emergencia
- Expectativas individuales y preocupaciones
- Disposiciones de información
- Oportunidades para preguntas y aclaraciones.

La efectividad de un equipo también se puede mejorar mediante la selección de los miembros del grupo para reflejar una amplia gama de experiencia y conjuntos de habilidades, y también a través de la práctica y el ensayo.

Muy relacionado con la falta de comunicación, este factor contribuye al error en el mantenimiento de una aeronave. La falta de comunicación incrementa la dificultad del trabajo. La desavenencia entre los miembros del grupo puede afectar seriamente a la integridad física de la aeronave.

---

# Fatiga (o Sobreentrenamiento o Exceso de

**Competición - Fatiga Mental) Síndrome de burnout, o cuando el trabajo "quema" la cabeza.** La fatiga es el factor humano que contribuye en mayor porcentaje a ocasionar errores que desencadenan graves accidentes. La fatiga puede ser de origen físico o mental. Una persona se dice que está fatigada cuando se reduce su capacidad cognitiva, de toma de decisiones, el tiempo de reacción, la coordinación, la velocidad, la fuerza o equilibrio. ***La sensibilidad a la Presión Psicológica puede producir fatiga mental.***

La fatiga es una reacción fisiológica natural al estrés físico y/o mental prolongado . Podemos fatigarnos después de largos períodos de trabajo y también de jornadas de trabajo arduo. Cuando la fatiga se convierte en una condición crónica, puede requerir atención médica, ***¡pero los trabajadores nunca deben automedicarse ni tomar estimulantes!*** A medida que nos fatigamos más, nuestra capacidad para concentrarnos, recordar y tomar decisiones se reduce. Por lo tanto, nos distraemos más fácilmente y perdemos la conciencia de la situación . La fatiga también afectará el estado de ánimo de una persona , a menudo haciéndola más retraída, pero a veces más irracional y enojada.

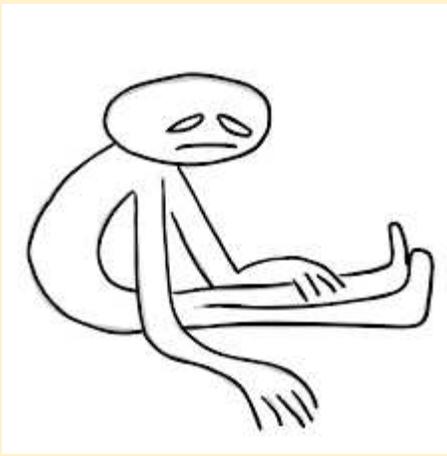
**Es un problema humano que tendemos a subestimar nuestro nivel de fatiga y sobreestimar nuestra capacidad para enfrentarlo.**



Por lo tanto, es importante que los trabajadores estén conscientes de los signos y síntomas de la fatiga, en sí mismos y en los demás. El autocontrol de la fatiga implica un programa de tres lados de sueño regular , una dieta saludable (incluido el consumo reducido de alcohol y otras drogas ) y el ejercicio . El trabajo de naturaleza crítica y compleja no debe programarse durante el punto bajo del ritmo circadiano del cuerpo (generalmente de 3:00 a 5:00 am); y, cuando esté fatigado, **siempre haga que alguien más revise su trabajo**. Las personas a veces se fatigan y no se dan cuenta ya que es un proceso gradual y sutil. ***El cuerpo y la mente compensan sin percepción del problema. Igual actúa el síndrome de burnout de comienzo sigiloso.***

El mejor remedio para la fatiga es mantener las horas de sueño recomendadas y los descansos correspondientes.

Después de 18 horas de estar despierto, el rendimiento físico y mental en muchas tareas se ve afectado, como si la persona tuviera una concentración de alcohol en sangre (BAC) de 0.05%.



## Falta de recursos Por ej. el Tiempo

Una falta de recursos, o falta de calidad de los mismos, puede interferir en la habilidad de un técnico para completar una tarea debido a la falta de material de apoyo. En el deporte hace falta mucho ingenio para suplir este factor que suele ser muy constante. Ej. un técnico de fútbol se enfrenta a que su club no tiene los recursos suficientes para traerle los refuerzos que él necesita y debe arreglarse como puede (lo cual es, a la larga, una virtud).



Si todas las piezas no están disponibles para completar una tarea de mantenimiento, entonces puede haber presión sobre un técnico para completar la tarea usando piezas viejas o inapropiadas. Independientemente de la tarea, **los recursos también incluyen personal, tiempo, datos, herramientas, habilidades, experiencia y conocimientos, etc.** La falta de cualquiera de estos recursos puede interferir con la capacidad de

uno para completar una tarea. También puede darse el caso de que los recursos disponibles, incluido el soporte, sean de baja calidad o inadecuados para la tarea.

Cuando los recursos adecuados están disponibles, y al alcance de la mano, existe una mayor probabilidad de que completemos una tarea de manera más efectiva, correcta y eficiente. Por lo tanto, la planificación anticipada para adquirir, almacenar y localizar recursos es esencial. También será necesario mantener adecuadamente los recursos disponibles. Esto incluye a los recursos humanos en la organización

---

# Presión Psicológica



Las aeronaves han de ser funcionales y realizar vuelos de forma que generen el máximo dinero posible a las compañías aéreas, lo cual requiere de que las labores de mantenimiento se lleven a cabo en una franja de tiempo lo más corta posible, para evitar posibles retrasos o cancelaciones.

***Idealmente el sistema no puede permitir fallos en la seguridad.*** El mantenimiento de una aeronave requiere una actuación individual en un ambiente de constante presión con el

fin de que las tareas se realicen **correctamente y con la mayor rapidez posible.**



Sin embargo, esta doble presión en la mayoría de los casos tiene un efecto negativo en los trabajadores. Las aerolíneas poseen un manual financiero que engloba una programación estricta de sus actividades en tierra y en aire, de forma que fuerce a los técnicos a trabajar bajo presión para que se realicen las tareas de mantenimiento a gran velocidad para continuar usando la aeronave.

Para combatir esta presión, los técnicos deben pedir ayuda si la necesitan para realizar una tarea. También se recomienda que si se ve que el tiempo impuesto para el transcurso de una tarea es insuficiente, se comunique a la organización encargada del mantenimiento y se discutan las condiciones. En resumidas cuentas ***los técnicos deben saber lidiar contra el exceso de Presión.***

Se debe esperar presión cuando se trabaja en un entorno dinámico. Sin embargo, cuando la presión para cumplir con una fecha límite interfiere con nuestra capacidad para completar

tareas correctamente, entonces se ha convertido en un obstáculo a la eficiencia. Es el viejo argumento de **Rapidez versus Calidad**; y en aviación nunca deberíamos reducir conscientemente la calidad de nuestro trabajo. La presión puede ser creada por la falta de recursos, **especialmente el tiempo**; y también de nuestra propia incapacidad para hacer frente a una situación. Podemos estar bajo presión directa o indirecta, sea de la Compañía, de los clientes e incluso de nuestros colegas. Sin embargo, una de las fuentes más comunes de presión somos nosotros mismos.

Nos presionamos a nosotros mismos asumiendo más trabajo del que podemos manejar, especialmente los problemas de otras personas, tratando de salvarnos y promoviendo positivamente los súper poderes que no poseemos. Estos malos juicios son a menudo el resultado de hacer suposiciones sobre lo que se espera de nosotros.

El aprendizaje de habilidades de asertividad permitirá que un trabajador diga '**No**', '**¡Detente!**' "**Hasta aquí llevo**", Y comunique sus inquietudes a sus colegas, clientes y la Compañía. Estas habilidades son esenciales, y cuando los plazos son críticos, siempre se deben obtener recursos y ayuda adicionales para garantizar que la tarea se complete al nivel de calidad requerido.

---

## **Falta de carácter asertivo**

La asertividad es la capacidad de **expresar claramente** y con **respeto** los sentimientos, opiniones y necesidades de forma

positiva y productiva. Muchos deportistas, técnicos y jugadores, padecen ese factor negativo limitando la eficiencia y las condiciones favorables de su equipo. **Es un déficit en la capacidad de comunicación.**

Ser incapaz de expresar nuestras preocupaciones y no permitir que otros expresen sus preocupaciones crea comunicaciones ineficaces y perjudica el trabajo en equipo. Los miembros del equipo no asertivo pueden verse obligados a tomar una decisión mayoritaria, incluso cuando creen que es incorrecto y peligroso hacerlo.

La asertividad es un estilo de comunicación y comportamiento que nos permite expresar sentimientos, opiniones, inquietudes, creencias y necesidades de una manera positiva y productiva. Cuando somos asertivos, también invitamos y permitimos que otros se afirmen sin sentirse amenazados, socavados o que hemos perdido la cara. Hablar con firmeza de la mente no debe confundirse con la agresión. Se trata de comunicarse directamente, pero de manera honesta y apropiada; respetando las opiniones y necesidades de los demás, pero sin comprometer nuestros propios estándares.



Las técnicas de asertividad se pueden aprender y se enfocan en mantener la calma, ser racionales, usar ejemplos específicos en lugar de generalizaciones e invitar a la retroalimentación. Más importante aún, cualquier crítica debe dirigirse a las acciones y sus consecuencias en lugar de a las personas y sus personalidades; esto permite a otros mantener su dignidad y llegar a una conclusión productiva.

Una vez que percibimos un peligro, debemos notificarlo diligentemente. Nunca deben comprometerse los estándares de calidad y seguridad establecidos. **Se debe permitir a los compañeros de trabajo y subordinados dar sus opiniones y siempre aceptar las críticas constructivas y correctivas.**

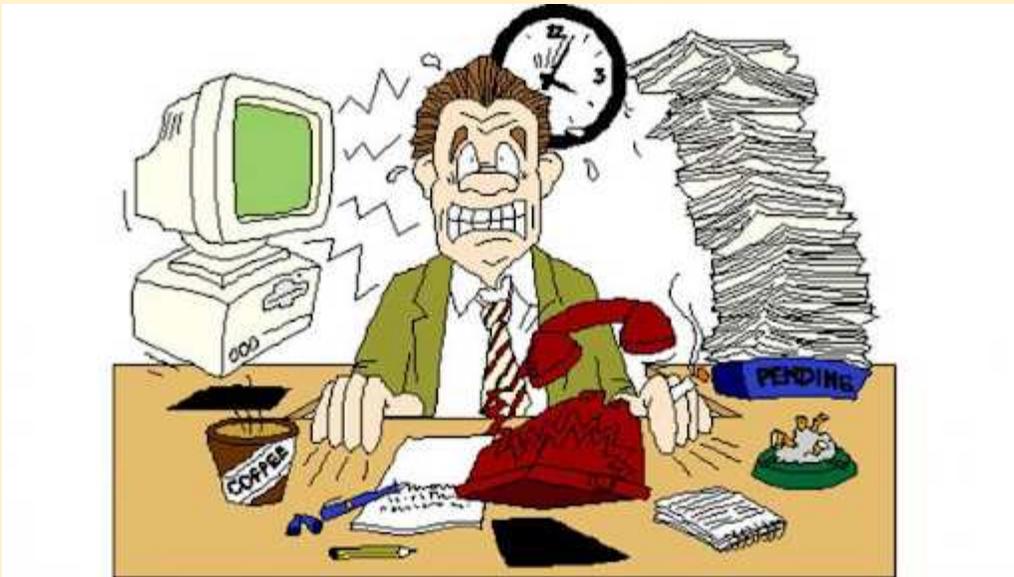
Como ejemplo que abarca a varios factores quiero comentar un curioso caso del que fui testigo. Un jugador extranjero que no comprendía el idioma fue el que mejor entendió la estrategia de juego del entrenador y uno de los que más se integró al grupo. ¿Que había sucedido? Simple, el entrenador preocupado porque el nuevo jugador no comprendía bien el idioma dedicó tiempo a explicarle los objetivos de varias formas posibles, también se preocupó en preguntarle cómo se sentía en el grupo, en su puesto y en el club en general, logrando con el “extranjero” un nivel de comunicación que no había logrado con el resto del grupo. Tuvo así muchas más charlas individuales que con el resto del plantel. Al mismo tiempo el jugador, sintiéndose más

estimulado y encontrando el espacio para ello, aportó sus valiosos puntos de vista con mayor claridad.

---

# Estrés

a veces puede ser un asesino silencioso

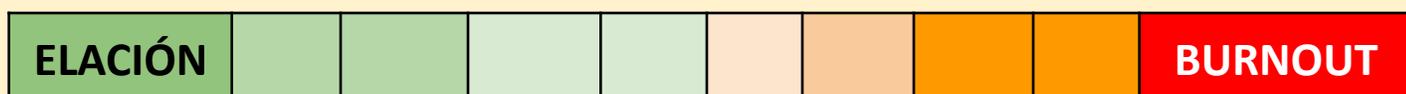


**Hay muchos tipos de estrés.** Normalmente, en el entorno de la aviación, hay dos tipos distintos: agudo y crónico. El estrés agudo surge de las demandas en tiempo real de nuestros sentidos, procesamiento mental y cuerpo físico; tales como lidiar con una emergencia, o trabajar bajo presión de tiempo con recursos inadecuados. El estrés crónico es acumulativo y es el resultado de demandas a largo plazo en la fisiología por las **exigencias** de la vida, como las relaciones familiares, las finanzas, la enfermedad, el duelo, el divorcio o incluso situaciones positivas. Cuando sufrimos estrés por estos eventos de la vida a largo plazo y persistentes, puede significar que nuestro umbral de reacción a las demandas y la presión en el trabajo pueden reducirse. De este modo, en el trabajo, podemos reaccionar de forma inadecuada, con demasiada frecuencia y con demasiada facilidad.

Algunos de los primeros signos visibles de estrés incluyen cambios en la personalidad y los estados de ánimo, errores de juicio, falta de concentración y mala memoria. Las personas pueden notar dificultad para dormir y un aumento de la fatiga, así como problemas digestivos. Los signos de estrés a largo plazo incluyen susceptibilidad a las infecciones, aumento del uso de estimulantes y automedicación, ausencia del trabajo, irritabilidad, enfermedades psicosomáticas y depresión. <sup>3</sup>

El estrés crónico afecta seriamente la forma en que pensamos y resolvemos problemas. Está en la base del Síndrome de Cabeza Quemada o Burnout. Existe un espectro que abarca desde el **ESTADO IDEAL DE ALTO RENDIMIENTO (ESTADO DE ELACIÓN)** por un extremo y el **BURNOUT (CABEZA QUEMADA)** en el otro extremo con todos los estados intermedios imaginables.

### ESTADOS MENTALES



---

# Falta de conciencia

Es producto del orgullo mal entendido o Soberbia

Existe una máxima invalorable, **en economía se puede hacer cualquier cosa, menos evitar las consecuencias.** Este principio se aplica a todas las actividades humanas.

Relacionado en gran parte con la falsa satisfacción o confianza, la falta de conciencia se define como la incapacidad

---

<sup>3</sup> [https://www.skybrary.aero/index.php/The\\_Human\\_Factors\\_%22Dirty\\_Dozen%22](https://www.skybrary.aero/index.php/The_Human_Factors_%22Dirty_Dozen%22)

de reconocer todas las **consecuencias** de una acción o falta de previsión.

Trabajar de forma aislada y solo considerar las propias responsabilidades puede llevar a **una visión de túnel**; una vista parcial y una falta de conciencia del efecto que nuestras acciones pueden tener en los demás y en la tarea más amplia. Dicha falta de conciencia también puede deberse a otros factores humanos, como el estrés , la fatiga , la presión y la distracción.

Es importante acumular experiencia a lo largo de nuestras carreras, especialmente con respecto a los roles y responsabilidades de aquellos con quienes trabajamos, y nuestro propio lugar en el Equipo más amplio. Desarrollar nuestra previsión es esencial para evitar los efectos que nuestras acciones pueden tener en los demás. Esta es una actitud de profesionalismo e implica cuestionar constantemente "¿qué pasaría si ...?" Pedirle a otros que revisen nuestro trabajo y desafíen nuestras decisiones es útil para obtener la experiencia relevante y ampliar nuestra conciencia. La vigilancia está estrechamente relacionada con la conciencia situacional , y los procedimientos en el lugar de trabajo, como el escaneo , la comunicación bidireccional y el uso de listas de verificación ayudarán a mantener la vigilancia.

---

# Normas Implícitas - “Siempre se hizo así”



Suelen convertirse gradualmente en prejuicios muy arraigados. Existen normas no escritas que son seguidas por muchas organizaciones. Estas normas son creadas para solucionar problemas que a simple vista son ambiguos. No obstante, algunas normas no son seguras ni productivas, generando un efecto negativo en el grupo de trabajo.

Las prácticas en el lugar de trabajo se desarrollan con el tiempo, a través de la experiencia y, a menudo, bajo la influencia de una cultura específica del lugar de trabajo . Estas prácticas pueden ser tanto buenas como malas, seguras e inseguras; se les conoce como "la forma en que hacemos las cosas aquí" y se convierten en normas. Desafortunadamente, tales prácticas siguen reglas o comportamientos no escritos, que se desvían de las reglas, procedimientos e instrucciones requeridas. Estas **Normas Implícitas** se pueden hacer cumplir a través de la presión de los compañeros y la fuerza del hábito. Es importante entender que la mayoría de las Normas no han sido diseñadas por verificación sino por repetición y, por lo tanto, no se han probado adecuadamente contra amenazas potenciales.

Las reglas y los procedimientos deberían haber sido diseñados y probados, y, por lo tanto, deben aplicarse y seguirse

rigurosamente. Cuando los trabajadores se sienten presionados para desviarse de un procedimiento, o trabajar alrededor de él, entonces esta información debe ser retroalimentada para que el procedimiento pueda ser revisado y enmendado, si es necesario. El desarrollo de la asertividad puede permitir a los trabajadores expresar sus inquietudes sobre las Normas inseguras, a pesar de la presión de los compañeros.

A mí criterio podemos agregar a la interacción con estos doce factores a la Ansiedad y a la Autosuficiencia.

[https://www.skybrary.aero/index.php/The\\_Human\\_Factors\\_%22Dirty\\_Dozen%22](https://www.skybrary.aero/index.php/The_Human_Factors_%22Dirty_Dozen%22)



## Gustavo Maure

[www.elRivalinterior.com](http://www.elRivalinterior.com)

[www.elRivalinterior.com/Cuadernos](http://www.elRivalinterior.com/Cuadernos)

[La Presión Psicológica](#)



# 12 Factores Humanos

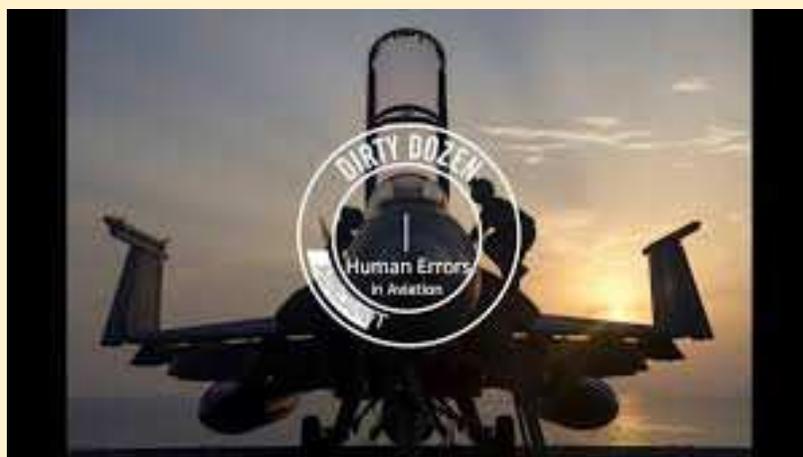
The Dirty Dozen - Las 8 fallas mecánicas más

**reiteradas** que dieron origen a la búsqueda de las causas

previas de los errores

La Autoridad de Aviación Civil del Reino Unido realizó un estudio en un espacio donde se realizaban tareas de mantenimiento y redactó una lista con los errores más comunes que encontraron, destacando:

1. Instalación incorrecta de componentes.
2. Montaje de piezas erróneas.
3. Discrepancias en el cableado eléctrico de la aeronave.
4. Olvido de herramientas y materiales.
5. Fallo en la labor de lubricación.
6. Fallo en asegurar paneles de acceso y carenados.
7. Fallo en asegurar paneles y compuertas de combustible.
8. Fallo en eliminar pasadores de bloqueo.



La importancia de los doce factores se demuestra en la multiplicación de carteles que tienen en todos los idiomas del mundo

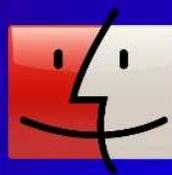


## COMMENT PRÉVENIR L'ERREUR HUMAINE ?

$$Re + Md = \emptyset E$$

### LA CLÉ DE LA FIABILITÉ :

- Réduction des erreurs +
- Management des défenses
- = 0 événement indésirable.



## LA CLÉ DE LA FIABILITÉ

ERREURS +



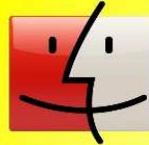
Réduction des erreurs +

Management des défenses =

Zéro événement indésirable



## THE DIRTY DOZEN LES 12 MAUX DU FACTEUR HUMAIN



## PRÉCURSEURS D'ERREURS LIÉS AUX EXIGENCES DE LA TÂCHE

- Pression temporelle (urgence)
- Charge de travail (exigences cognitives)
- Simultanéité, multiplicité des tâches
- Actions répétitives, activités monotones
- Actes sans retour possible
- Nécessités d'interprétation
- Manque de clarté des buts, rôles et responsabilités
- Absence ou manque de clarté des règles



<https://fr.slideshare.net/VALOZ/prevention-risque-erreur>

<http://www.hispaviacion.es/factores-humanos-en-mantenimiento-aeronautico-ii/>

**THE dirty Dozen**  
Human factors in aviation  
The 12 most common errors explained

**Stress**

**DIRTY 12**

*"I'm glad this double shift is over!"*

*"Never mind the Maintenance Manual, it's quicker the way we do it here."*

- Poor Communication
- Complacency
- Lack of Knowledge
- Distraction
- Stress
- Lack of Resources
- Pressure
- Lack of Teamwork
- Loss of Awareness
- Accepting the Norms
- Fatigue
- Lack of Assertiveness



**THE dirty Dozen**  
Human factors in aviation  
The 12 most common errors explained

**Stress**

**DIRTY 12**

*"I'm glad this double shift is over!"*

*"Never mind the Maintenance Manual, it's quicker the way we do it here."*

**Flight Crew Dirty Dozen**

1. Lack of Communication
2. Complacency
3. Lack of Knowledge
4. Distraction
5. Lack of Teamwork
6. Fatigue
7. Lack of Resources
8. Poor Decision Making
9. Lack of Assertiveness
10. Stress
11. Lack of Awareness
12. Norms

*"We've got to get through tomorrow morning in 48 minutes on one."*

**Pressure Safety Nets**

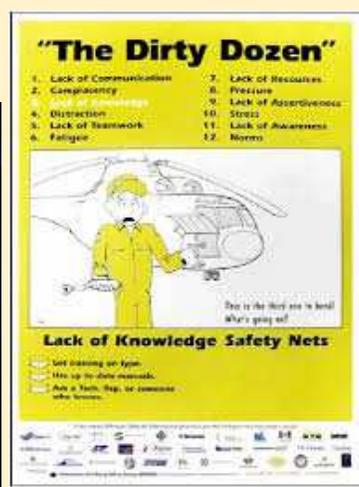
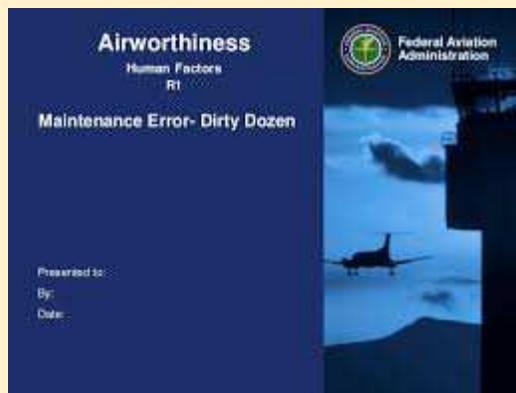
*"Keep where the pressure is actually coming from. It that do not get reduced."*

*"Check & look of the situation is usually before acting."*

*"Quality time your eyes and to have a safe resolution."*

*"Keep in mind who will be the 'bad guy' if there is an accident!"*

*"Buying 90 for safety is always the best."*



***Tus rivales tendrían que empezar a preocuparse.  
Cuando termines de leer este libro, vas a entrar a la cancha con esta mirada.***



***La Asertividad es explicar en forma clara, respetuosa y entendible de la estrategia a desarrollar<sup>4</sup>***

<sup>4</sup> [http://www.espn.com/espn/feature/story/\\_/id/12636370/former-utep-coach-jason-rabedeaux-death-remains-mystery](http://www.espn.com/espn/feature/story/_/id/12636370/former-utep-coach-jason-rabedeaux-death-remains-mystery)

# Mini libros el Rival interior

## Psicología del Deporte

autor: **Gustavo Maure**

Puedes mantener al día tu colección. Los Cuadernos de Psicología del Deporte evolucionan, crecen y se renuevan periódicamente. Para mantenerte actualizado búscalos en

<http://www.elrivalinterior.com/Cuadernos/>

**Cuaderno N° 1 Introducción:**

<https://www.elrivalinterior.com/PDF/A01.INTRODUCCION.elRivalinterior.pdf>

**Cuaderno N° 2 Canalización de la Agresividad**

<https://www.elrivalinterior.com/PDF/A02.CANALIZACION.AGRESIVIDAD.elRivalinterior.pdf>

**Cuaderno N° 3 El Deporte y la guerra**

<https://www.elrivalinterior.com/PDF/A03.DeporteyGuerra.elRivalinterior.pdf>

**Cuaderno N° 4 La Batalla Simbólica**

<https://www.elrivalinterior.com/PDF/A04.LaBATALLA.SIMBOLICA.elRivalinterior.pdf>



**Cuaderno N° 5 El Cazador y la presa. Dos posiciones simbólicas que estructuran los Deportes**

<https://www.elrivalinterior.com/PDF/A05.ELCAZADORYLAPRESA.elRivalinterior.pdf>



**Cuaderno N° 6 Actitud Mental en el Tenis**

<https://www.elrivalinterior.com/PDF/A06.ACTITUD.MENTAL.TENIS.elRivalinterior.pdf>

**Cuaderno N° 7 Las dificultades en la definición o cierre del Partido**

**Cuaderno N° 8 Pigmalión, o el efecto Frankenstein**

<http://www.elrivalinterior.com/actitud/La-Presion/A08.EFECTO.PIGMALION.elRivalinterior.pdf>

**Cuaderno N° 9 El Factor Humano**

<https://www.elrivalinterior.com/PDF/A09.FactorHumano.elRivalinterior.com.pdf>

**Cuaderno N° 10 El Superhombre**

<https://www.elrivalinterior.com/PDF/A10.SUPERHOMBRE.elRivalinterior.pdf>

**Cuaderno N° 11 Supervivencia**

<https://www.elrivalinterior.com/PDF/A11.SupervivenciaActitudMental.elRivalinterior.pdf>

**Cuaderno N° 12 Historia de los Deportes – Instrumentos de Impacto y Pelota en América del Norte**

<http://www.elrivalinterior.com/actitud/Historia/Impacto/A12.HISTORIA.IMPACTO.elRivalinterior.pdf>

**Cuaderno N° 13 Zen La Taza Llena o la Soberbia del Saber**

<http://www.elrivalinterior.com/PDF/Zen/A13.LaTazaLlena.elRivalinterior.pdf>

**Cuaderno N° 14 LA FLUIDEZ. Conjunción y disyunción del ello y el inconsciente en las oscilaciones de rendimiento. Psicoanálisis Accesible.**

<https://www.elrivalinterior.com/PDF/A14.FLUIDEZ.elRivalinterior.pdf>

**Cuaderno N° 15 La Ataraxia – Los estoicos – Budismo Zen**

<http://www.elrivalinterior.com/PDF/Ataraxia/A15.ATARAXIA.elRivalinterior.pdf>



**Cuaderno N° 16 Efectos de la Presión Psicológica en el Funcionamiento Cerebral**

<https://www.elrivalinterior.com/actitud/La-Presion/EfectosCerebrales.htm>

**Cuaderno N° 17 LA CIFRA, HISTORIA DE LOS NÚMEROS Y EL CERO - TOMO 1  
EL HOMO SAPIENS COMIENZA A MOSTRAR SU CRECIENTE INTELIGENCIA**

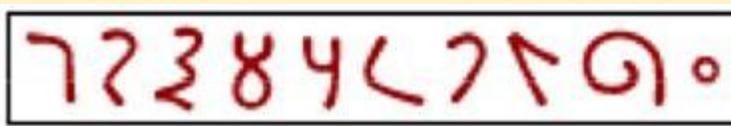
<https://www.elrivalinterior.com/PDF/A17.LaCIFRA.elRivalinterior.pdf>

**Cuaderno N° 18 HISTORIA DE LOS NÚMEROS Y EL CERO TOMO 2  
BABILONIA Y LA CREACIÓN DEL PRIMER SISTEMA NUMÉRICO**

<https://www.elrivalinterior.com/PDF/A18.LaCIFRA.elRivalinterior.pdf>

**Cuaderno N° 19 HISTORIA DE LOS NÚMEROS Y EL CERO TOMO 3  
LOS ANTIGUOS ROMANOS INICIAN LA REVOLUCIÓN NUMÉRICA**

<https://www.elrivalinterior.com/PDF/A19.LaCIFRA.elRivalinterior.pdf>



**Cuaderno N° 20 HISTORIA DE LOS NÚMEROS Y EL CERO TOMO 4**

**ANTIGUA INDIA AÑO 682 D.c LA INVENCIÓN DEL NÚMERO 0**

**En La India se crea la mayor abstracción que haya producido el ser humano y que modificó nuestro mundo**

<https://www.elrivalinterior.com/PDF/A20.LaCIFRA.elRivalinterior.pdf>

**Cuaderno N° 21 HISTORIA DE LOS NÚMEROS Y EL CERO TOMO 5**

**EL CERO INTENTA CONQUISTAR EUROPA Y DEMORA 300 AÑOS**

<https://www.elrivalinterior.com/PDF/A21.LaCIFRA.elRivalinterior.pdf>

**Cuaderno N° 22 200 Frases sobre Ajedrez - Extraordinarias - Es pura actitud Mental y Emocional para todo. Expresadas por los mejores maestros de todos los tiempos.**

<https://www.elrivalinterior.com/PDF/A22.FRASES.AJEDREZ.elRivalinterior.pdf>

**Cuaderno N° 23 Psicofármacos - El Diván o las Pastillas - No entrar en Pánico ante el ataque de Pánico**

<http://www.elrivalinterior.com/CuerpoCanibal/Psicofarmacos/A23.Psicofarmacos.elRivalinterior.pdf>



**Cuaderno N° 24 Guerra Psicológica en Ajedrez - El Match del Siglo Fischer - Spassky**

<https://www.elrivalinterior.com/PDF/A24.GuerraPsicologica.elRivalinterior.pdf>

**CUADERNO N° 25 INDICADOR DE ACTITUD EN EL DEPORTISTA Y OTRAS ACTIVIDADES.**

**1 Indicador de Actitud Mental - El partido más difícil; el Jugador Centrado vs. el Jugador Fuera de Eje. UNA BRÚJULA EN LA NIEBLA**

**1 [INDICADOR DE ACTITUD MENTAL](#) - 2 [FIEBRE DEL ÉXITO](#) - 3 [SÍNDROME CONFUSIONAL](#) - 4 [SÍNDROME DE AGOTAMIENTO](#) - 5 [INHIBICIÓN](#) - 6 [EL JUGADOR CENTRADO](#)**

<https://www.elrivalinterior.com/PDF/A25.ActitudMental.elRivalinterior.pdf>

**Cuaderno N° 26 Supervivencia y Descubrimientos. Iluminación y Toma de Decisiones**

<https://www.elrivalinterior.com/PDF/A26.SUJETO.PURIFICADO.elRivalinterior.pdf>

**Cuaderno N° 27 El Misterioso Efecto Placebo o el poder de la mente**

<https://www.elrivalinterior.com/CuerpoCanibal/A27.EfectoPlacebo.elRivalinterior.pdf>

**Cuaderno A 28 David y Goliat Atacando en situación de inferioridad**

**Cuaderno N° 29 Liderazgo**

<http://www.elrivalinterior.com/actitud/Liderazgo/A29.Liderazgo.elRivalinterior.pdf>

**Cuaderno N° 30 Actitud Mental en el Golf**

<http://www.elrivalinterior.com/actitud/Golf/A30.ActitudMentalGolf.elRivalinterior.pdf>

**Cuaderno N° 31 De cómo el maestro de Té derrotó mentalmente al Ronin**

<http://www.elrivalinterior.com/actitud/Zen/A31.MaestrodeTe.elRivalinterior.pdf>

**Cuaderno N° 32 Navegación. El Clima Emocional**

<http://www.elrivalinterior.com/actitud/Navegacion/A32.NavegacionClimaEmocional.elRivalinterior.pdf>

**Cuaderno N° 33 DECÁLOGO DEL TRIUNFADOR**

<https://www.elrivalinterior.com/actitud/Decalogo/A33.DecalogoVencedor.elRivalinterior.pdf>

**Cuaderno N° 35 El canto del Haka**

<https://www.elrivalinterior.com/actitud/Historia/A35.RugbyCantoHAKA.elRivalinterior.pdf>

**Cuaderno N° 40 Entusiasmo y Eudemonía - Con Dios y con el Diablo adentro -  
Bosquejo de una Ética para el Jugador**

<https://www.elrivalinterior.com/PDF/A40.Eudemonia.elRivalinterior.pdf>

**Cuaderno N° 41 "Cocoon" El Capullo, una protección inteligente.**

<https://www.elrivalinterior.com/actitud/Ataraxia/A41.El.Capullo.elRivalinterior.pdf>

**Cuaderno N° 42 Pasión y Muerte en las Lesiones Psicosomáticas**

<https://www.elrivalinterior.com/CuerpoCanibal/A42.Pasion.y.Muerte.elRivalinterior.pdf>

**Cuaderno N° 44 Simbolismo Sexual - El Macho Alfa**

<https://www.elrivalinterior.com/actitud/SimbolismoSexual/A44.SimbolismoSexualDeporte.elRivalinterior.pdf>

**Cuaderno N° 45 Una Posición Ganadora - Entrevista a Garry Kasparov**

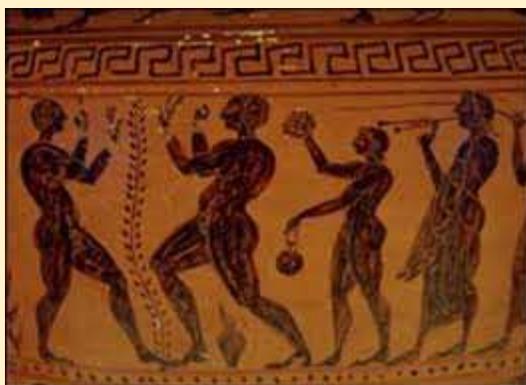
<https://www.elrivalinterior.com/actitud/Ajedrez/A45.UnaPosicionGanadora.elRivalinterior.pdf>

**Cuaderno N° 46 Flemático y Sanguíneo Sístole y Diástole de la Actitud Deportiva**

<https://www.elrivalinterior.com/PDF/A46.Flematico.y.Sanguineo.elRivalinterior.pdf>

**Cuaderno N° 48 Zen – El Bambú Japonés**

<http://www.elrivalinterior.com/actitud/Zen/A48.BambuJapones.elRivalinterior.pdf>



**Cuaderno N 49 Historia – El Nacimiento del Deporte**

<http://www.elrivalinterior.com/actitud/Historia/A49.NacimientoDeporte.elRivalinterior.pdf>



**Cuaderno N° 50 LA PRESIÓN PSICOLÓGICA**

<http://www.elrivalinterior.com/PDF/A50.LaPresion.elRivalinterior.pdf>

**Cuaderno N° 51 Martin Luther King vs. Malcolm X**

<http://elrivalinterior.com/actitud/Inteligencia/A51.MartinLutherKing.elRivalinterior.pdf>

**Cuaderno N° 52 ACTITUD MENTAL EN LAS ARTES MARCIALES (y en todos los deportes)**

<http://www.elrivalinterior.com/actitud/Bushido/A52.ActitudArtesMarciales.elRivalinterior.pdf>

**Cuaderno N° 53 Inteligencia y Anticipación – Función Alfa**

<http://elrivalinterior.com/actitud/Inteligencia/A53.InteligenciaFuncionAlfa.elRivalinterior.pdf>

**Cuaderno N° 54 La Vacuidad Budista por John Blofeld**

<http://www.elrivalinterior.com/actitud/Zen/A54.VacuidadBudista.elRivalinterior.pdf>

**Cuaderno N° 55 BUSHIDO POSICIÓN MENTAL EN COMBATE**

<http://www.elrivalinterior.com/actitud/PosicionMentalenCombate/A55.PosicionMentalCombate.elRivalinterior.pdf>

**Cuaderno N° 56 CIRCUS MAXIMUS – “LOS QUE VAN A MORIR TE SALUDAN”**

<http://www.elrivalinterior.com/actitud/circo-romano/A56.CircoRomano.elRivalinterior.pdf>

**Cuaderno N° 57 La Inteligencia Paralela o la Genialidad al Descubierta**

<https://www.elrivalinterior.com/actitud/Inteligencia/A57.InteligenciaParalela.elRivalinterior.pdf>

**Cuaderno N° 58 ACTITUD MENTAL EN LAS SITUACIONES DE CRISIS**

<https://www.elrivalinterior.com/actitud/Inteligencia/A58.ActitudMentalCrisis.elRivalinterior.pdf>

**Cuaderno N° 59 Historia de las Religiones - Sacrificios humanos**

<https://www.elrivalinterior.com/PDF/A59.ReligionSacrificiosHumanos.elRivalinterior.pdf>



**Cuaderno N° 60 Las Enigmáticas Oscilaciones de Rendimiento**

<https://www.elrivalinterior.com/PDF/A60.OscilacionesRendimiento.elRivalinterior.pdf>

**Cuaderno N° 61 El Día Después - El Síntoma de los perdedores**

**Cuaderno N° 62 El Provocador y el anciano Samurai – Historia ZEN**



**Cuaderno Nº 63 El TROFEO y su extraordinario simbolismo guerrero**

<http://www.elrivalinterior.com/PDF/A63.ElTrofeo.elRivalinterior.pdf>

**Cuaderno Nº 64 El Gallo de Riña**

<http://www.elrivalinterior.com/actitud/ControlEmocional/A64.GallodePelea.elRivalinterior.pdf>

Ⲁ	Ⲁ	Ⲁ	Ⲁ	Ⲁ	Ⲁ	Ⲁ	Ⲁ	Ⲁ
aleph	beth	gimel	daleth	he	waw	zayin	heth	teth
'	b	g	d	h	w	z	h	t
Ⲛ	Ⲛ	Ⲛ	Ⲛ	Ⲛ	Ⲛ	Ⲛ	Ⲛ	Ⲛ
yod	kaph		lamed		mem		nun	samekh
y	k		l		m		n	s
Ⲑ	Ⲑ	Ⲑ	Ⲑ	Ⲑ	Ⲑ	Ⲑ	Ⲑ	Ⲑ
ayin	pe	sade	qoph	resh	shin		taw	
'	p	s	q	r	sh/s		t	

**Cuaderno Nº 65 Repetición y Creatividad - Historia de la Escritura**

<http://www.elrivalinterior.com/actitud/Escritura/A65.HistoriaEscritura.elRivalinterior.pdf>

**CUADERNO Nº 66 PRESIÓN EN LA NIEBLA - CRÓNICA DE UN ACCIDENTE DE AVIACIÓN**

<https://www.elrivalinterior.com/PDF/A66.PresionEnLaNiebla.elRivalinterior.pdf>

**Cuaderno Nº 67 Don Quijote y el espíritu Caballeresco**

<http://elrivalinterior.com/actitud/Quijote/A67.DonQuijote.elRivalinterior.pdf>

**Cuaderno Nº 68 Supervivencia – Respuestas Extremas: Campos de Concentración**

<http://www.elrivalinterior.com/actitud/Supervivencia/A68.CampoConcentracion.elRivalinterior.pdf>

**Cuaderno Nº 69 Inteligencia Paralela – Cristo y la Adúltera**

<http://www.elrivalinterior.com/actitud/Inteligencia/A69.ArteBuenaRespuesta.elRivalinterior.pdf>



Cuaderno N°73 Nutrición y Deporte - Flacos y ágiles - Imitando a los recolectores cazadores

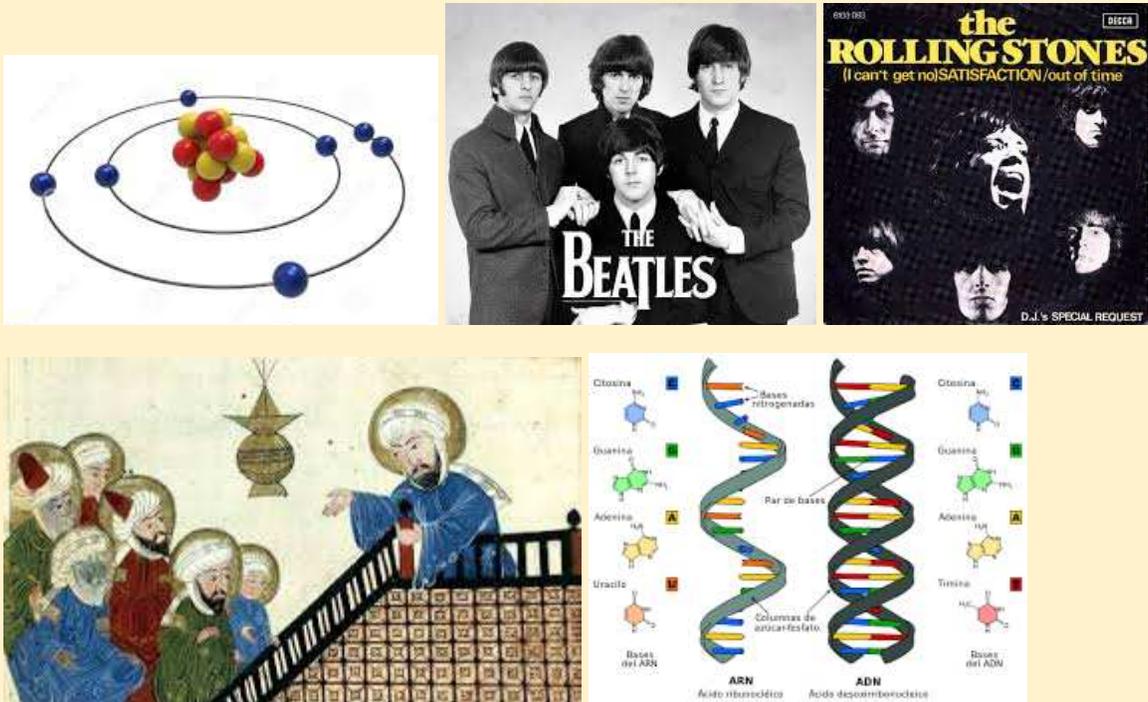
<https://www.elrivalinterior.com/PDF/A73.Recolectores.elRivalinterior.com.pdf>

Cuaderno N° 74 - Budismo Zen - La religión de los Samurai

<https://www.elrivalinterior.com/PDF/A74.BudismoZen.elRivalinterior.pdf>

Cuaderno N° 75 Historia del Fútbol - Sus increíbles orígenes en el Mundo

<https://www.elrivalinterior.com/actitud/Historia/A75.Historia.Futbol.elRivalinterior.pdf>



Cuaderno N°76 INTELIGENCIA PRIMORDIAL El Poder del Inconsciente. La fuerza creadora de los sueños que dió lugar a extraordinarios inventos, creaciones y descubrimientos. 136 PÁGINAS plenas de acción en sueños Históricos

<https://www.elrivalinterior.com/PDF/A76.INTELIGENCIA.INCONCIENTE.elRivalinterior.pdf>

Cuaderno N° 7 LA GUERRA PSICOLÓGICA por RAMÓN CARRILLO - Una Clase Magistral de este notable Investigador y Profesor Argentino en la Escuela de Altos Estudios Militares

[https://www.elrivalinterior.com/PDF/Ramon Carrillo La guerra psicologica.pdf](https://www.elrivalinterior.com/PDF/Ramon_Carrillo_La_ guerra_psicologica.pdf)

Cuaderno N° 78 Errores Psicológicos en el Ajedrez

<https://www.elrivalinterior.com/actitud/Ajedrez/A78.Errores.en.Ajedrez.elRivalinterior.pdf>

Cuaderno N° 80 La Angustia Escénica - La Angustia Escénica y la Mirada del Otro

CUADERNO N° 81 ANTONIO PIGAFETTA PRIMER VIAJE EN TORNO AL GLOBO

<https://www.elrivalinterior.com/PDF/Antonio-Pigafetta-Primer-viaje-alrededor-del-Globo.pdf.pdf>

Cuaderno N° 89 El Mito Maya de la Creación. Con el juego de Pelota

<https://www.elrivalinterior.com/PDF/A89.MitoMayaCreacion.elRivalinterior.com.pdf>

Cuaderno N° 90 LOS DOCE MALDITOS - Factores precursores de los errores. Mantenimiento Aviación - Válido para todo trabajo en equipo

<https://www.elrivalinterior.com/PDF/A90.12Malditos.elRivalinterior.pdf>

Cuaderno N° 91 Textos Védicos Ancestrales – India – El Rey, el genio y la mente

**Cuaderno N° 93 El Juego de Pelota Maya – Historia de los Deportes**

<http://www.elrivalinterior.com/actitud/Historia/Juegos-con-pelota/A93.JuegoPelotaMaya.elRivalinterior.pdf>

**Cuaderno N° 94 Indicador de Actitud – Una Metáfora de la Aviación**

<http://www.elrivalinterior.com/actitud/PODER-MENTAL/A94.IndicadorActitud.elRivalinterior.pdf>

**Cuaderno N° 95 ORÍGENES – HISTORIA DEL AJEDREZ**

<http://elrivalinterior.com/actitud/Ajedrez/A95.HistoriaAjedrez.elRivalinterior.pdf>

**Cuaderno N° 96 La Presión Psicológica social . Un abundante historial de las antiguas Publicidades de Cigarrillos (es un archivo pesado, pero vale la pena) y sobre el final un asesinato que cambió la historia de la Toxicología y de la Ciencia Forense**

<https://www.elrivalinterior.com/PDF/A96.PresionTabaco.elRivalinterior.pdf>



**Cuaderno N° 99 El Silencio del Analista – Una interrogación sobre su eficacia clínica. Psicoanálisis accesible**

<http://elrivalinterior.com/actitud/Escritura/A99.ElSilenciodelAnalista.elRivalinterior.pdf>

**Cuaderno N° 100 EL HOMBRE EN LA ARENA Discurso de Roosevelt en La Sorbona - El Hombre en la Arena - Es el discurso que le dió Mandela al Capitán del equipo de rugby en 1995 - Imperdible -**

<https://www.elrivalinterior.com/PDF/A100.HombreArena.elRivalinterior.pdf>

[PSICOLOGÍA DEL DEPORTE - ALTO RENDIMIENTO EN COMPETENCIA - PÁGINA DE INICIO](#)

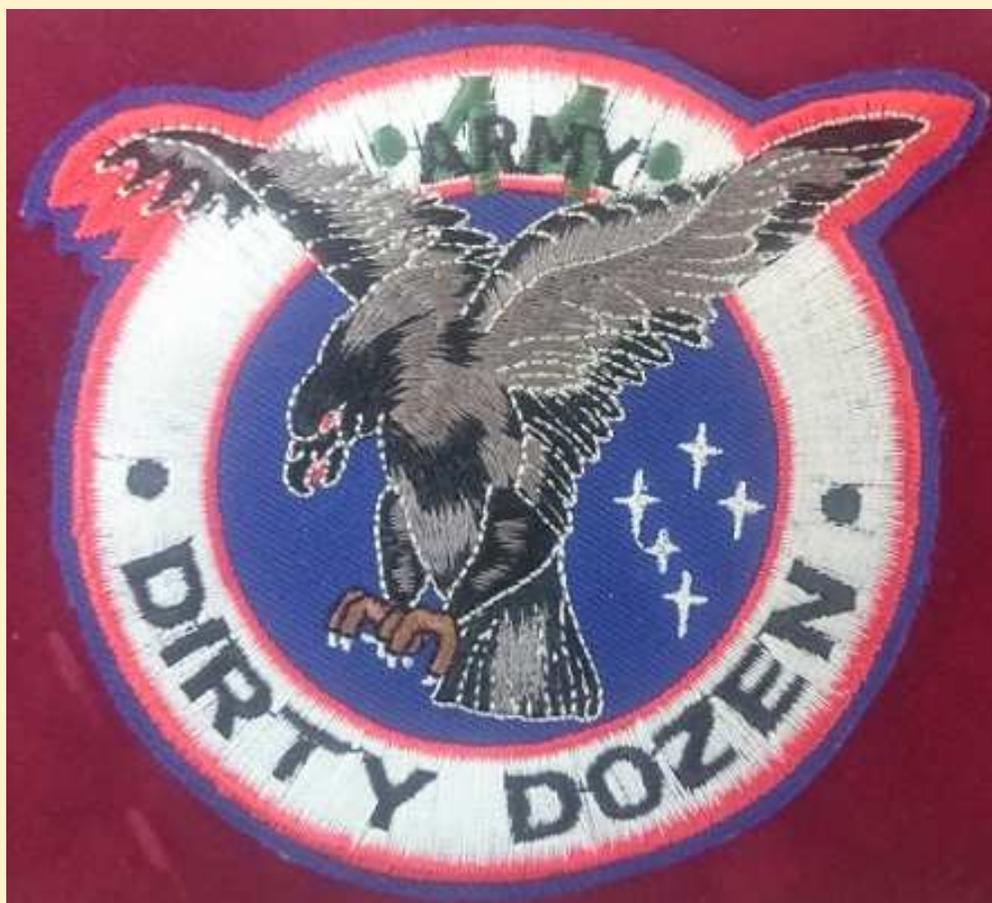
***CORREO DE LECTORES***

[gustavomaure@gmail.com](mailto:gustavomaure@gmail.com)



*Independientemente de la tarea, los recursos también incluyen personal, tiempo, datos, herramientas, habilidades, experiencia y conocimiento, etc. La falta de cualquiera de estos recursos puede interferir con la capacidad de uno para completar una tarea. También puede darse el caso de que los recursos disponibles, incluido el soporte, sean de baja calidad o inadecuados para la tarea.*





## Fatigue

**ACUTE FATIGUE**

- > Produced by physical exertion or sleep loss
- > Alleviated by a single rest period

**CHRONIC FATIGUE**

- > Medical or psychological problem
- > Depression or "chronic fatigue syndrome"

**OPERATIONAL FATIGUE**

- > Most commonly seen after 3-4 days of heavy tasking
- > Not relieved by a single sleep period

© 2011 Aviation Human Factors & Safety Institute

Federal Aviation Administration 28

**FACTORES HUMANOS** El término 'error humano' se usa en reconocimiento del hecho de que la mayoría de los accidentes de aviación involucran errores humanos en algún punto de la cadena de eventos.

# DISTRACTION

Anything that takes your mind off the task that's being

*Pase lo que pase Nunca hay que desenfocarse de la tarea*

### Flight Crew Dirty Dozen

1. Lack of Communication
2. Complacency
3. Lack of Knowledge
4. Distraction
5. Lack of Teamwork
6. Fatigue
7. Lack of Resources
8. Pressure
9. Lack of Assertiveness
10. Stress
11. Lack of Awareness
12. Norms

The failure to exchange information

#### Lack of Communication Safety Nets

- Check logbooks carefully for work done or deferred
- Realistic briefings before flights and after all unusual flights
- Never assume anything
- Paraphrase to ensure the "Mental Pictures" match
- Challenge & response checklist & SOP calls
- Reconfirm if you have the slightest doubt

In the interest of aviation safety, the following have generously provided funding to make these posters possible:

## 1 LACK OF COMMUNICATION THE DIRTY DOZEN

80% of accidents are caused by HUMAN FACTORS and 75% are caused by communication errors.

It goes the other way too! You could be making an error.

### LACK OF COMMUNICATION COUNTERMEASURES

- Use checklists, logbooks, and SOPs as communication and control aids.
- Double check to be sure or alert has been completed.
- Never assume anything.
- Listen fully.
- Control repeat briefing.
- Ensure A/C equipment is loaded.

You're in the AREA of NOISE? GET IN EARLY!



**Falta de aprendizaje de los incidentes** La sabiduría convencional entre los expertos en seguridad es que por cada accidente puede haber 30 o más incidentes menores anteriores. Cuando BASI entrevistó a los ingenieros de mantenimiento acerca de los incidentes, se hizo evidente que antes de que se produzca un error grave de calidad, generalmente hay incidentes anteriores que podrían haber actuado como advertencias de un problema.

**Falta de aprendizaje de los incidentes** Lamentablemente, no siempre aprendemos las lecciones correctas de estos incidentes de advertencia; a veces porque nunca se reportan. Nunca es fácil admitir un error; sin embargo, es aún más difícil cuando una organización castiga a las personas que cometen errores honestos. Una cultura punitiva dentro de la empresa o la autoridad reguladora coloca barreras en la forma de aprender de nuestros errores.





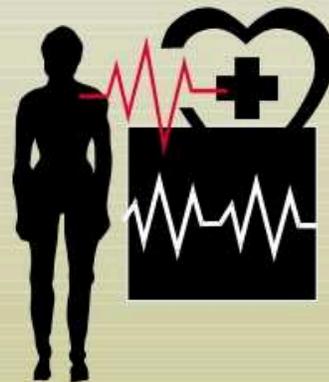
## Falta de comunicación

En general sólo el 30% de la comunicación verbal es recibido y entendido por ambas partes en una conversación.

La falta de comunicación conduce a menudo a **malentendidos** y los resultados podrían ser **catastróficos**

## Human Factors

- Fatigue:
  - The result of intense physical or mental activity at a single task
  - Causes:
    - Temperature variations
    - Excess Noise
    - Strong lighting
    - Long work hours



*Ir a: el Rival Interior “La Presión Psicológica en el Deporte y en la vida”*

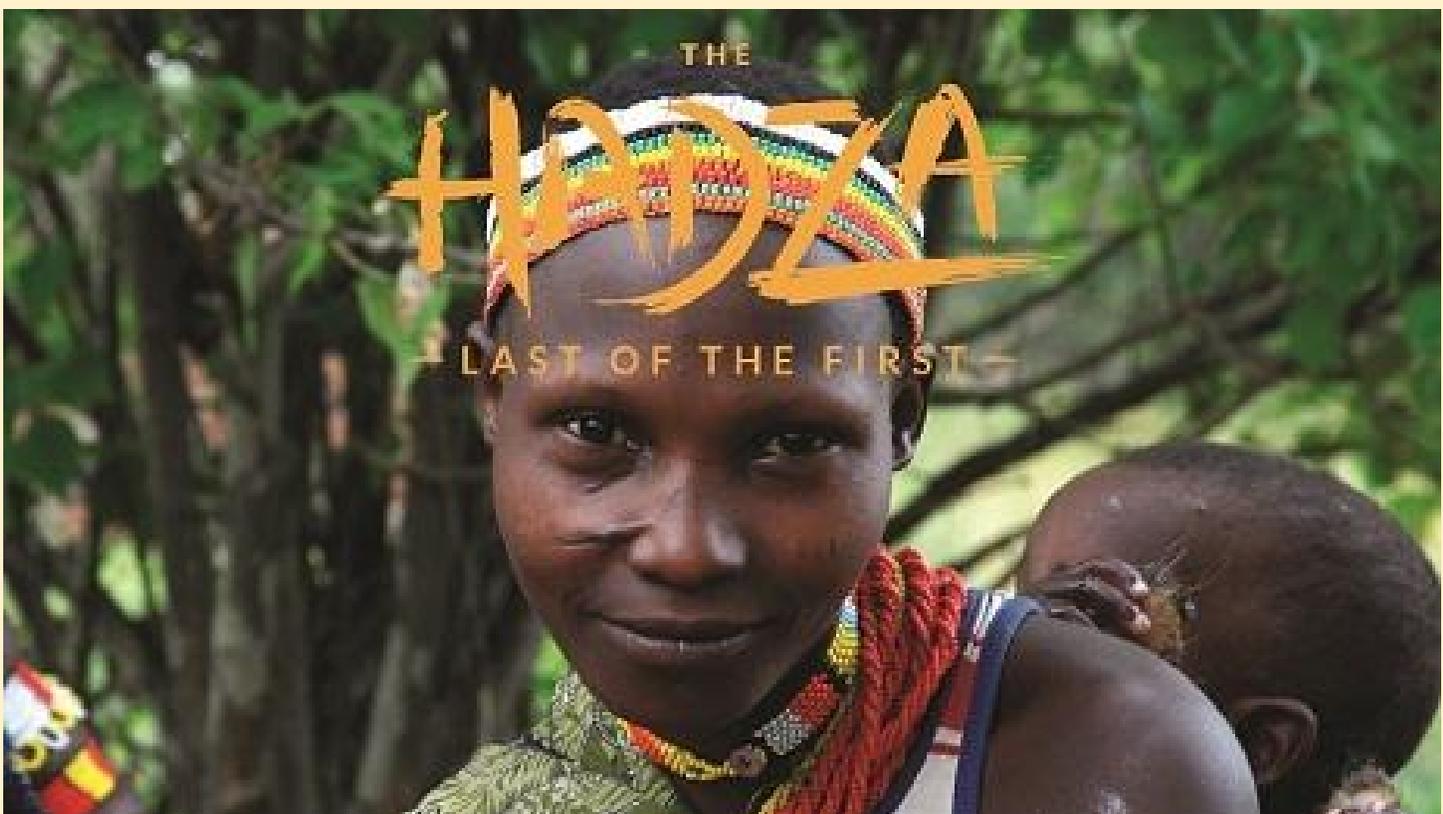
## Historia del Ajedrez





La Presión Psicológica - Si afecta demasiado al jugador puede dejar de ser su aliado para convertirse en uno de sus peores enemigos

---



Alimentación y Deporte - Diez costumbres que debemos aprender de los recolectores cazadores

א	כ	ג	ד	ה	ו	ז	ח	ט
aleph	beth	gimel	daleth	he	waw	zayin	heth	teth
'	b	g	d	h	w	z	h	t
י	כ	ל	מ	נ	ס			
yod	kaph	lamed	mem	nun	samekh			
y	k	l	m	n	s			
פ	צ	ק	ר	ש	ת			
ayin	pe	sade	qoph	resh	shin	taw		
'	p	s	q	r	sh/s	t		

## Historia de la Escritura, la invención de la Letra

### *Historia de los números y del fantástico Cero*



**TOMO I** [Los Sapiens liberan su recién adquirida inteligencia](#)

**TOMO II** [Los Babilonios crean el primer sistema numérico. Hoy perdura el "60"](#)

**TOMO III** [Los Romanos anticipan el futuro con su prodigioso ábaco](#)

**TOMO IV** [Nace en la India el sistema numérico que revolucionó el mundo moderno](#)

**TOMO V** [El "Cero" intenta conquistar Europa y le lleva casi "cuatro siglos" o más](#)



# *Actitud Kaizen*

**Kaizen** es una palabra nipona que se compone de dos sinogramas de escritura japonesa que significan “bueno” y “cambio”; **Kaizen** se refiere a un sistema de mejora continua en el que las pequeñas, pero constantes mejoras, acumulan tras de sí grandes beneficios a corto y largo plazo.

# © Gustavo Maure

® Todos los derechos de texto reservados © Copyright El rival interior  
Las imágenes utilizadas pertenecen a sus autores y fueron tomadas de la web o enviadas por lectores a fin de desarrollar un estudio e investigación de tesis sin fines comerciales.  
[gustavomaure@gmail.com](mailto:gustavomaure@gmail.com)



**IMPORTANTE:** Estos desarrollos teóricos están pensados y elaborados para deportistas adultos, profesionales del alto rendimiento. Para los niños la orientación psicológica es totalmente diferente, fundamentalmente tienen que jugar, divertirse y aprender valores de vida. Es la gran enseñanza del deporte, la formación espiritual. Aunque los padres esperen que sus hijos sean jugadores destacados tienen que saber que no se triunfa si no se ama profundamente aquello que se practica o se ejerce.



Debido a que los actos inseguros generalmente son síntomas de problemas más amplios, los factores humanos no solo se centran en las personas, sino en los sistemas en los que las personas trabajan.

**Maintenance Dirty Dozen**

1. Lack of Communication
2. Complacency
3. Lack of Knowledge
4. Distraction
5. Lack of Teamwork
6. Fatigue
7. Lack of Resources
8. Pressure
9. Lack of Assertiveness
10. Stress
11. Lack of Awareness
12. Norms

*A lack of understanding or experience for the task at hand*

A restoration repair to a critical part failed to include a stress relieving 500t radius

3 Fatal

“It is the final one to hold what’s going on!”

**Lack of Knowledge Safety Nets**

- Ensure the required manuals are up to date
- Go over the procedure before starting
- When in doubt - find out from someone who knows
- If anything is different than before, find out why
- Take every training opportunity available
- A professional can admit to a lack of understanding

**THE dirty Dozen**  
Human factors in aviation  
The 12 most common errors explained

Stress

DIRTY 12

I'm glad this double shift is over!

Never mind the Maintenance Manual, it's quicker the way we do it here.

# Presión en

# La Niebla



**9. FALTA DE ASERTIVIDAD**

**LACK OF ASSERTIVENESS**

Stop, sit in the back of the truck every time taking short cuts, never as a driver!

We're sure that we have made all these things and accidents.



**"The Dirty Dozen"**

1. Lack of Communication
2. Complacency
3. Lack of Knowledge
4. Distraction
5. Lack of Teamwork
6. Fatigue
7. Lack of Resources
8. Pressure
9. Lack of Assertiveness
10. Stress
11. Lack of Awareness
12. Norms

This is the way you're best! What's going on?

**Lack of Knowledge Safety Nets**

- Get training on time.
- Use up to date manuals.
- Ask a Tech, Rep, or someone who knows.

**THE DIRTY DOZEN**  
Twelve human factors for aircraft maintenance proficiency

Lack of Communication	Lack of Teamwork	<b>Lack of Assertiveness</b>
Complacency	Fatigue	Stress
Lack of Knowledge	Lack of Resources	Lack of Awareness
Distraction	Pressure	Norms

Lack of assertiveness in being to alert others when something does not seem right, can result in many bad accidents. Do not let something that you know is wrong continue by ignoring that it is there.

**MITIGATING THE RISK**

- Pressure can be reduced when there are appropriate work practices.
- Adults are trained to give their opinions and speak up about defective situations.

**THE DIRTY DOZEN**  
Twelve human factors for aircraft maintenance proficiency

Lack of Communication	Lack of Teamwork	Lack of Assertiveness
Complacency	Fatigue	Stress
Lack of Knowledge	Lack of Resources	Lack of Awareness
Distraction	<b>Pressure</b>	Norms

Pressure to get things done in a hurry can result in many bad accidents. Do not let something that you know is wrong continue by ignoring that it is there.

**MITIGATING THE RISK**

- Stress that is too intense is not self-manageable.
- Communication is key. When you're not sure there's a problem, ask for help. Don't be afraid to ask for help.
- Ask for help. Don't be afraid to ask for help.

**THE DIRTY DOZEN**  
Twelve human factors for aircraft maintenance proficiency

Lack of Communication	Lack of Teamwork	Lack of Assertiveness
Complacency	Fatigue	Stress
Lack of Knowledge	Lack of Resources	Lack of Awareness
Distraction	<b>Pressure</b>	Norms

Pressure to get things done in a hurry can result in many bad accidents. Do not let something that you know is wrong continue by ignoring that it is there.

**MITIGATING THE RISK**

- Stress that is too intense is not self-manageable.
- Communication is key. When you're not sure there's a problem, ask for help. Don't be afraid to ask for help.
- Ask for help. Don't be afraid to ask for help.

## Recuerde se debe lidiar con:



- Un problema,
  - Una Situación,
  - Una Condición
- A la vez (no agrupados),
- No adornar o exagerar,
  - Mantener la calma.

# MISSION: IMPOSSIBLE!

Think before you act.  
Use the right equipment.

