

FACULTAT DE NÀUTICA DE BARCELONA

**PROBABILITAT I CASUALITAT EN
EL MANTENIMENT I EN LA
MARINA MERCANT**

Autor: Ernest Verdera i Tomas

Juliol 1990

1.0. INTRODUCCIÓ

Aquest treball vol ser una aportació positiva a la teoria general del Manteniment Industrial. La teoria del Manteniment Industrial és un camp de la coneixença tècnica que encara ha de ser desbrossat d'influències que li són estranyes, que s'ha d'ordenar amb rigor i ha d'ésser expressada amb simplicitat i claredat per tal de fer més entenedores les dificultats que presenta, agreujades per la complexitat implícita en una funció industrial que s'estén obligadament per tot el conjunt de les enginyeries.

Les idees i procediments que s'exposen o analitzen en aquest treball, es fonamenten en els estudis i en l'experiència de l'autor, al llarg de 40 anys de pràctica professional en vaixells i fàbriques de Catalunya i Lombardia, en 23 anys de docència en l'ESMC de Barcelona, ara Facultat de Nàutica, i en 11 anys d'activitat en les tasques del Comitè Executiu de la AEM (Asociación Española de Mantenimiento), des de la seva fundació. (Vegeu annex).

En cada un dels temes tractats en aquest treball es descriu l'estat actual de la qüestió, se'n fa la crítica i es proposen solucions i, de vegades, camins per a la sol.lució, l'anàlisi crítica ja porta implícita la possible solució.

En l'última part s'estudïen els resultats de l'enquesta, a nivell estatal, que l'AEM va endegar en la segona meitat de 1989, i que, com a membre del Consell Executiu de l'AEM, ha permès a l'autor de participar en totes les tasques per a la formulació, organització i anàlisi de l'enquesta, que serà feta pública a finals d'abril de 1990.

L'anàlisi de l'enquesta completa aquest treball i dóna un retrat fidel sobre com és a l'estat espanyol el manteniment i quins són els seus punts febles.

En un treball com aquest, que contrasta teories i fets que es contradiuen o confirmen, el problema consisteix en decidir si cada "refutació" és consistent o no.

La praxi no destrueix cap teoria, ni cap teoria pot prohibir el que resulti de l'experimentació.

En el cas que tractem, pluralístic, el conflicte no es posa entre teories i fets sinó entre dues teories del mateix nivell. El conflicte està entre una teoria interpretativa que subministra els fets i una teoria explicativa que els explica, i pot succeir que la teoria interpretativa sigui d'un nivell tan elevat com el de l'explicativa. El problema, per tant, no es produeix entre una teoria de nivell lògic molt elevat i una hipòtesi refutatòria de baix nivell.

Es tracta de que el conjunt de teories que s'apliquen per a la concepció, projecte, construcció, instal.lació i operació dels sistemes productius, industrials o de serveis es demostren inconsistents o limitades seriosament en el món real, en la praxi. La qüestió no està en substituir unes teories "refutades", ans es troba en la resol.lució de les inconsistències entre teories molt estretament relacionades i la recerca d'un raonament que aporti la part corroborada i proposi un canvi més realístic de la problemàtica.

El teòric pot demanar a l'experimentador que especifiqui la seva "teoria interpretativa" i potser, després, substituir-la per una altra de millor que permeti abastar una valoració positiva de la teoria original.

En aquest treball l'autor exposa una "teoria interpretativa" que, si resulta acceptable, pot ser d'utilitat en determinades situacions.

L'enquesta ja esmentada és prou aclaridora de la conveniència de que la nostra societat industrial i acadèmica vulguin canviar els seus poc coneguts punts de vista sobre la funció Manteniment, entesa com a part, singular i principal, del sistema productiu.

En el text es barregen idees i exemples indistintament originats en la indústria o en la marina, això no és d'estranyar puig que, tant la teoria com la pràctica són indiferents al medi en què funcionen els sistemes industrials. El medi és un dels diversos factors pertorbadors que poden agreujar els problemes, fer més difícils o diferents les tasques operatives o diferent l'organització del treball. Però els problemes de fons i la manera d'afrontar-los són substancialment els mateixos. Qui és expert en manteniment en un sector industrial ho pot ser en la marina i viceversa, l'únic esforç especial és, en tot cas, el d'adaptació al medi, a les costums i al llenguatge.

Bibliografia

HEMPEL, C.G.

La explicación científica, 1979.

Paidós. Buenos Aires.

LAKATOS, I.

La metodología en los programas de investigación científica, 1983.

Alianza Edit. Madrid.

NAGEL, E.

La estructura de la ciencia, 1981.

Paidós. Buenos Aires.