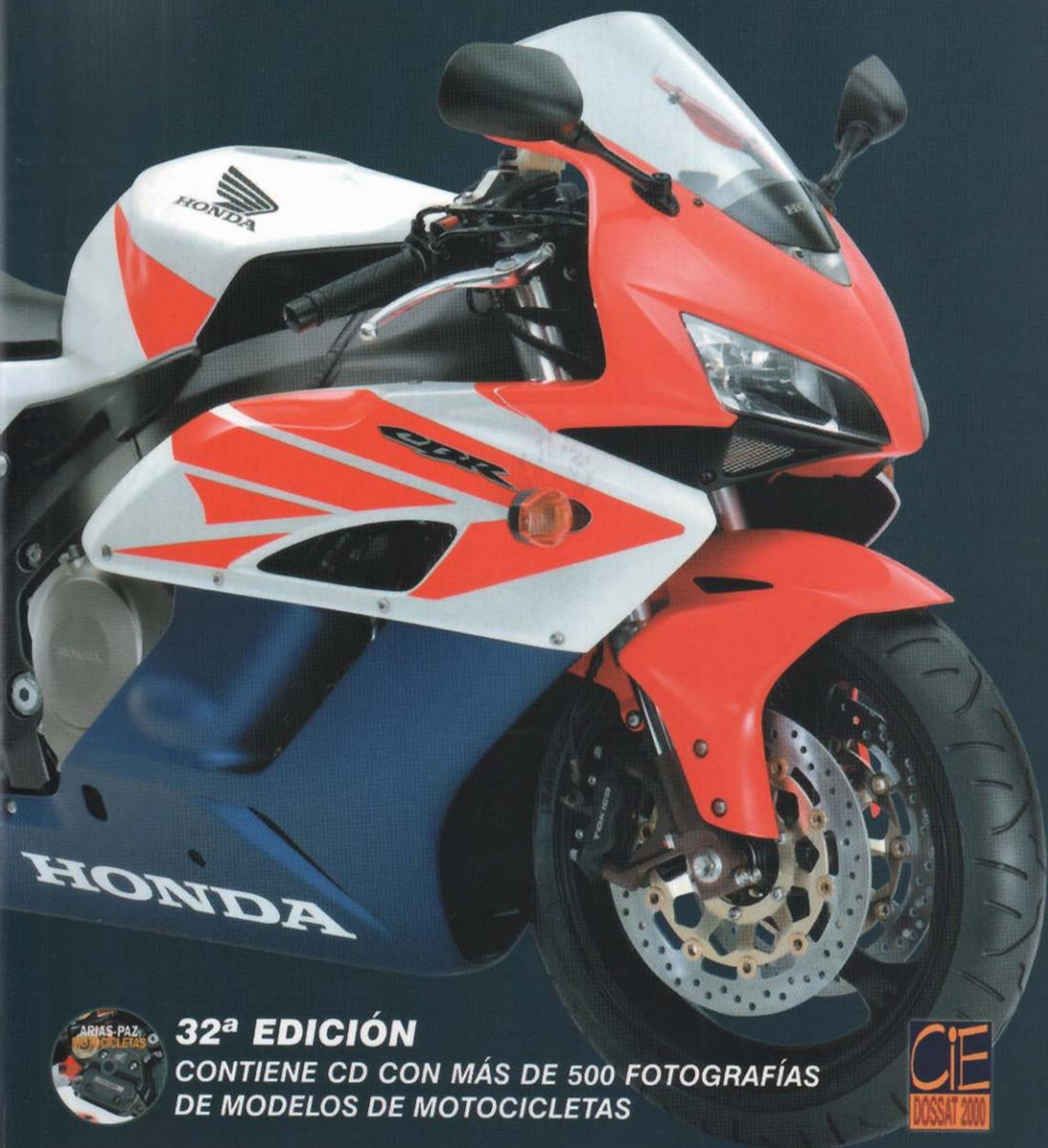


MOTOCICLETAS

ARIAS-PAZ



32ª EDICIÓN

CONTIENE CD CON MÁS DE 500 FOTOGRAFÍAS
DE MODELOS DE MOTOCICLETAS

CIE
DOSSAT 2000

Obras del mismo autor

MANUAL DE AUTOMÓVILES
55ª EDICIÓN

TRACTORES
15ª Edición

CIE INVERSIONES EDITORIALES DOSSAT 2.000 s.l.
agradece a las numerosas marcas cuyos productos se citan en
el texto, la desinteresada colaboración que,
desde la Primera Edición, han prestado.

M. ARIAS-PAZ

Ingeniero, Coronel de Ingenieros,
ex Director de la Escuela de
Automovilismo del Ejército

MOTOCICLETAS

32ª
EDICIÓN
Renovada y ampliada



Edición de MOTOCICLETAS

1. ^a	edición	1941	17. ^a	edición	1965
2. ^a	edición	1944	18. ^a	edición	1967
3. ^a	edición	1946	19. ^a	edición	1971
4. ^a	edición	1948	20. ^a	edición	1973
5. ^a	edición	1949	21. ^a	edición	1975
6. ^a	edición	1950	22. ^a	edición	1976
7. ^a	edición	1951	23. ^a	edición	1978
8. ^a	edición	1952	24. ^a	edición	1978
9. ^a	edición	1953	25. ^a	edición	1979
10. ^a	edición	1954	26. ^a	edición	1981
11. ^a	edición	1956	27. ^a	edición	1983
12. ^a	edición	1957	28. ^a	edición	1987
13. ^a	edición	1958	29. ^a	edición	1995
14. ^a	edición	1960	29. ^a	reimpresión	1997
15. ^a	edición	1961	30. ^a	edición	1999-2000
16. ^a	edición	1962	31. ^a	edición	2001-2002

32^a Edición Octubre 2003

© by MANUEL ARIAS-PAZ GUITIÁN. 1940-1996-2003

© CIE INVERSIONES EDITORIALES DOSSAT 2000 S.L.

Pío XII, 57
28016 Madrid (España)

Actualización de la presente edición y realización del C.D.:

EQUIPO TÉCNICO DE:

CIE DOSSAT

REVISIÓN:

Miguel Angel Pérez Bello

ISBN: 84-95312-07-7

Dpto. Legal: M-43208-2003

Printed in Spain (Impreso en España)

MAQUETA Y CUBIERTA:

Abarro

PRODUCCIÓN:

Julián Manjón González

IMPRESIÓN: Gráficas BLONDE

Queda hecho el depósito que
previene la ley n° 11.732
(Rep. ARGENTINA)

Registro P.I. de
MEXICO n° 2.966
(núm. Rec. Reg. 461.065)

Inscrita en los registros
de propiedad intelectual
de España y otros países.

Reservados todos los derechos. El contenido de esta obra está protegido por Ley, que establece pena de prisión y/o multas, además de las correspondientes indemnizaciones por daños y perjuicios, para quienes reprodujesen, plagiasen, distribuyeren públicamente, en todo o en parte, una obra literaria artística, técnica o científica, o en su transformación, interpretación fijada en cualquier tipo de soporte o comunicada a través de cualquier medio (soportes informáticos, etc.) sin la preceptiva autorización de los propietarios del copyright.

Prólogo

a la 32 edición

He de reconocer que cuando me enteré de la aparición de una versión actualizada del libro "Motocicletas", de Arias Paz, me llevé una grata sorpresa.

Para cualquier persona que se haya dedicado a las motocicletas en España durante los últimos 20 años, bien sea de forma profesional, o simplemente como aficionado, el nombre de Arias Paz tiene un significado muy especial. Por una parte para nosotros era una especie de "Biblia" de la motocicleta. En él aparecía todo lo que había tenido relación con la motocicleta desde tiempo inmemorial, pero por otra parte había llegado a ser una obra obsoleta, a la que sin embargo, hubo que seguir haciendo referencia durante un largo periodo de tiempo, y que a pesar de su evidente falta de actualidad tuvo que servir como fuente de estudio para un gran número de personas, que no dispusieron de ninguna obra alternativa a la que acudir.

El mundo de la motocicleta es un conjunto con una evolución muy rápida debido al carácter de sus aficionados y de sus profesionales. Esta evolución es todavía más profunda en la faceta técnica y se acentúa cada vez más. El desarrollo de los modelos, las técnicas y los sistemas es seguida y aplicada con una gran rapidez, de manera que cualquier concepto técnico es adaptado inmediatamente y en pocos años los anteriores aparecen como tremendamente desfasados, y no ya sólo en el terreno técnico, esto se puede aplicar también en el estético. Un sistema con algunos años de vida parece únicamente apto para colección.

En este sentido, el que una obra como el Arias Paz se actualice, significa volver a tener en la mano un libro de consulta para cualquier tema relacionado con la motocicleta, significa volver a tener a mano nuestra "Biblia". Lo que para muchas personas fue su primer contacto con la técnica de la motocicleta, puede volver a significar un reencuentro con ella, y para los aficionados noveles una forma de comenzar o ampliar sus conocimientos.

El planteamiento del libro es amplio y riguroso, pero muy asequible para cualquier persona sin conocimientos técnicos previos. Se ha mantenido prácticamente inalterada la estructura básica de las anteriores ediciones, que siempre fue lectiva y sencilla, de modo que se sigue encontrando con facilidad el tema a consultar y el estudio se realiza por apartados. Hace referencia a prácticamente todas las cuestiones sobre las que se puedan tener interés respecto a una motocicleta. Desde el funcionamiento básico del motor, hasta sus sistemas de funcionamiento particulares, desde la teoría elemental del bastidor, hasta la peculiaridades de cada fabricante. Con capítulos bien diferenciados en los que como siempre también se incluyen algunos dedicados a temas que no son puramente mecánicos como la conducción del vehículo, "Motocicletas", de Arias Paz vuelve a ser una práctica guía para todos los aficionados y profesionales, que aún conservan con cariño alguna anterior edición, y para todos aquellos que la descubran por vez primera.

El esfuerzo de CIE INVERSIONES EDITORIALES DOSSAT 2000 en la puesta al día de este clásico de la mecánica es encomiable y digno de agradecimiento.

Antonio Cobas
14-12-93

NOTA DEL EDITOR

CIE Dossat ha hecho, de nuevo, un gran esfuerzo de actualización de una de las obras de Manuel Arias-Paz Guitián, cuyo Centenario hemos conmemorado recientemente. Como en anteriores ediciones, en esta 323ª se mantiene la estructura didáctica que en su día concibiera Manuel Arias-Paz, que ha dado solidez a una obra que, tras 32 ediciones, sigue siendo actual.

Índice

CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN	17
1.- Generalidades	17
2.- Elementos de una Motocicleta	20
3.- Tipos de motocicletas	22
3.1. Deportivas	22
3.2. Gran turismo	22
3.3. Turismo	23
3.4. Custom	24
3.5. Naked	24
3.6. Scooters	25
3.7. Ciclomotores	26
3.8. Trail	26
3.9. Motos de campo	27
3.10. Motos de catalogación especial	29
CAPÍTULO II. EL MOTOR	33
1.- El Motor de Cuatro Tiempos	33
1.1.- Introducción e historia	33
1.2.- Descripción	35
1.3.- Funcionamiento	36
1.4.- Disposición de los elementos en un motor real	38
1.5.- Evolución histórica del motor de cuatro tiempos	39
2.- Motores de Varios Cilindros	45

