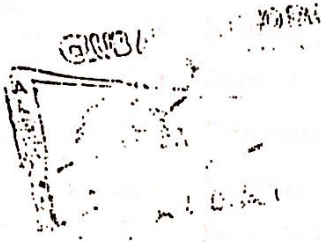




# MANUAL DE VUELO

## APROBADO



AERONAVE:

BELLANCA CG52C  
(TIPO Y MODELO)

Nº DE SERIE:

349 - 80

MATRICULA:

LV-0JB

HENRIQUE JAYME BRICOMEN  
TECNICO AERONAUTICO NACIONAL  
REG. PROF. Nº 17 B T.

# MANUAL DE VUELO

(Avion - Marca y Modelo)

BELLANCA - 8CCBC

(APROBADO)

Matricula



ARANCEL ABONADO POR COMPROBANTE

No. 769  
Importe \$ 50.000-

## INDICE

REFERENCIAS : Aircraft Specification de la F.A.A. :..... A 21 C R

FABRICACION : Bellanca Serie Numero :..... 3 4 9 - 8 0

SECCION 1 : Generalidades ( No Aprobadas ) :..... 1 - 1 a 1 - 8

SECCION 2 : Limitaciones de Operacion :..... 2 - 1 a 2 - 9

SECCION 3 : Procedimientos Normales :..... 3 - 1 a 3 - 6

SECCION 4 : Procedimientos de Emergencia :..... 4 - 1 a 4 - 3

SECCION 5 : Performances :..... 5 - 1 a 5 - 2

SECCION 6 : Peso & Balanceo :..... 6 - 1 a 6 - 1;

APENDIX 1 : Motores & Helices Elegibles :..... Ap.1 - 1 a 1 - 2

APENDIX 2 : Suplemento al Manual de Vuelo Basico, con motivo de la instalacion de un equipo de rociado a presion de acuerdo al plano Bellanca No 7-1492 y aprobado por la Federal Aviation Administration con fecha 12 de mayo de 1975. :..... Ap.2 - 1 a 2 - 14

ANEXOS 1 : Tres (3) paginas reservadas para anotaciones de los Inspectores de Aeronaves dependientes de la Direccion Nacional de Aeronavegabilidad.

Este Manual de Vuelo consta de 50 (cincuenta) paginas foliadas.

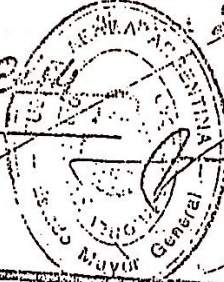
Dirección Nacional de Aeronavegabilidad

### MANUAL DE VUELO APROBADO

Este Manual es para uso exclusivo de la Aeronave MATRICULA 1403B y debe ser llevado permanentemente a bordo de la misma, conjuntamente con su Peso y Balanceo y uno de sus planos.

20 de Octubre 1971

REG. N° 3846  
C. A. N°



Comodoro (R) JULIO MONFORT  
Director Técnico

Enrique J. Becklas - Técnico Aeronautico (Registro N°: 17 - E.A.T.)





(Avión - Marca y Modelo)

BELLANCA - 80C8C

# MANUAL DE VUELO

(APROBADO)

Matrio. L V J.



## SECCION 1 • GENERALIDADES

La incorporación de esta Sección es optativa, para los Manuales de Vuelo, de acuerdo a la disposición que reglamenta la confección de estos Manuales (Boletín Informativo N.º: 4.A/71-DFyH).- Por lo tanto voy aprovechar esta oportunidad, para llevar al Piloto y/o Propietario de esta aeronave un mensaje recomendatorio de la importancia que tiene este Manual en la conducción y seguridad de vuelo.-

Por norma general, aquellos Manuales de Vuelo que incluye entre su contenido la sección de "Generalidades", introducen una descripción de las características más sobresalientes de la aeronave, sistemas, circuitos etc.- Ello ocurre siempre en aviones de apreciable envergadura (Generalmente para aeronaves de mas de 5.700. Kgs de peso máx; por la familiarización en la complejidad de los sistemas que el piloto está obligado a conocer antes de operar la aeronave, y es aplicado a su vez como texto de estudio que se debe conocer antes de la adaptación práctica de este en la aeronave, y como guía didáctica del Instructor.-

En este caso yo he obviado describir las características de esta aeronave, porqué repetiría un texto clásico en todo estos tipos de aviones livianos, o porqué normalmente los encontramos mejor descriptos en los folletos de propaganda que publican los fabricantes o distribuidores de venta.- Además tampoco sería de utilidad para un Instructor por cuanto la descripción general de la aeronave, la puede desarrollar sin ayuda de ningún texto en particular.-

En cambio sí me voy a volcar a expresar la importancia que tiene el Manual de Vuelo en lo que respecta al contenido del mismo en sus diversas secciones como ser : Limitaciones de Operación- Procedimientos Normales y de Emergencia - Performances y Peso & Balanceo, incluyendo los Apéndices.- A través de mis 25 años de actividad profesional, dedicado con toda plenitud y vocación, a esta actividad técnica, desde mis primeros pasos como ayudante mecánico de aviación y luego en diferentes escalones progresivos oficiales y privados hasta profesor de materias de la especialidad, ya no dudo de que he logrado acumular una cantidad de conocimientos y experiencia que me permitan hablar con certeza y autoridad, sobre la importancia que tiene la aplicación de este Manual de Vuelo, y elogiar la medida oficial que impuso la aplicación del mismo en nuestro idioma.- Esto no debe tomarse como una expresión interesada, sino que por el contrario debo decir que actualmente no se homologa ningún tipo de avión que no cuente previamente con su Manual de Vuelo, como parte integrante de los requisitos exigidos por las Autoridades Aeronáuticas homologantes de los países con industria aeronáutica desarrollada que construyen nuevos prototipos.

Riquie J. Beckles - Técnico Aeronáutico (Registro N.º: 17 - D.A.T.) V.º B.º: *[Signature]*

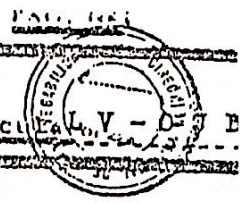
(Avión - Marca y Modelo)

BELLANCA - 800BC

# MANUAL DE VUELO

(APROBADO)

Matrícula No. V - 02 - E



//  
Cuando tuve oportunidad de leer las Circulares Informativas de Prevención de Accidentes nr: 18 y 19, sobre la que se basa la aplicación de los Manuales de Vuelo en castellano, pude comprender más a fondo la importancia de estos Manuales y a la vez respondía a muchas de estas preguntas que me venido haciendo durante casi 1/4 de siglo como Técnico Aeronáutico, como ser: Como era posible que la mayoría de los Pilotos no conocían los valores extremos de las "Limitaciones de Operación" de aeronaves que ellos mismos operaban a través de muchos años?--; Como era posible que no supiera cuál era el Peso Vacío de su aeronave, y decolaban sin haber hecho el control de su centraje?--; Como era posible que los chequeos durante las operaciones críticas de Decolaje y Aterrizaje, se hacían intintivamente, sin un orden adecuado, y responsabilizando a su memoria, la omisión de un Item que pudiera ser fatal?--; Como era posible que muchos pilotos acudieran a las radios para recibir Instrucciones sobre tal o cuál procedimiento de emergencia, porque nunca lo habían tenido antes oportunidad de aprenderlo, y porque su Manual estaba en un idioma que el desconocía?--; Como era posible que el Piloto aventurara un decolaje o aterrizaje sin contar con las performances que fijan los límites de seguridad de estas operaciones? .----- En conclusiones señor Piloto ó Propietario de esta aeronave, tengo la plena seguridad de que si Usted repitiera estas preguntas así mismo y tan solo una de ellas no la supiera contestar, Usted valorizará este texto tanto o más que yo, y más aún en su plena magnitud, cuando Usted respete y cumpla en un todo con la información, limitaciones, procedimientos y recomendaciones incluídas en este texto, no olvidando en ningún momento que este Manual es su mejor Co-Piloto que colabora fundamentalmente en su seguridad, y las de sus familiares y amigos que lo acompañan en su vuelo.--

Como broche final de esta conversación, quiero agregar algo que considero muy importante, y es de que este Manual ha sido confeccionado para este tipo y modelo de aeronave con las características particulares que ella involucra, tomado de una compaginación de documentaciones técnicas serias (y no folletos de propaganda o promocionales), y fundamentalmente basado y controlado por el Certificado Tipo de Homologación, y ajustado en lo posible para el cumplimiento de las Normas fijadas en el Boletín Informativo N°: 4.A/71.(DFyH).--

**NOTA:** ESTE MANUAL DEBE SER LLEVADO PERMANENTEMENTE A BORDO DE LA AERONAVE Y ES PARTE INTEGRANTE DEL EQUIPO BASICO DE LA AERONAVE.--

ENRIQUE JAIME BECKLES.  
Técnico Aeronáutico Nacional

Enrique J. Beckles - Técnico Aeronáutico (Registro N°: 17 - D.A.T.) V° B°:

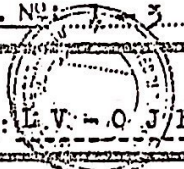
(Avión - Marca y Modelo)

BELLANCA @ SCCBC

# MANUAL DE VUELO

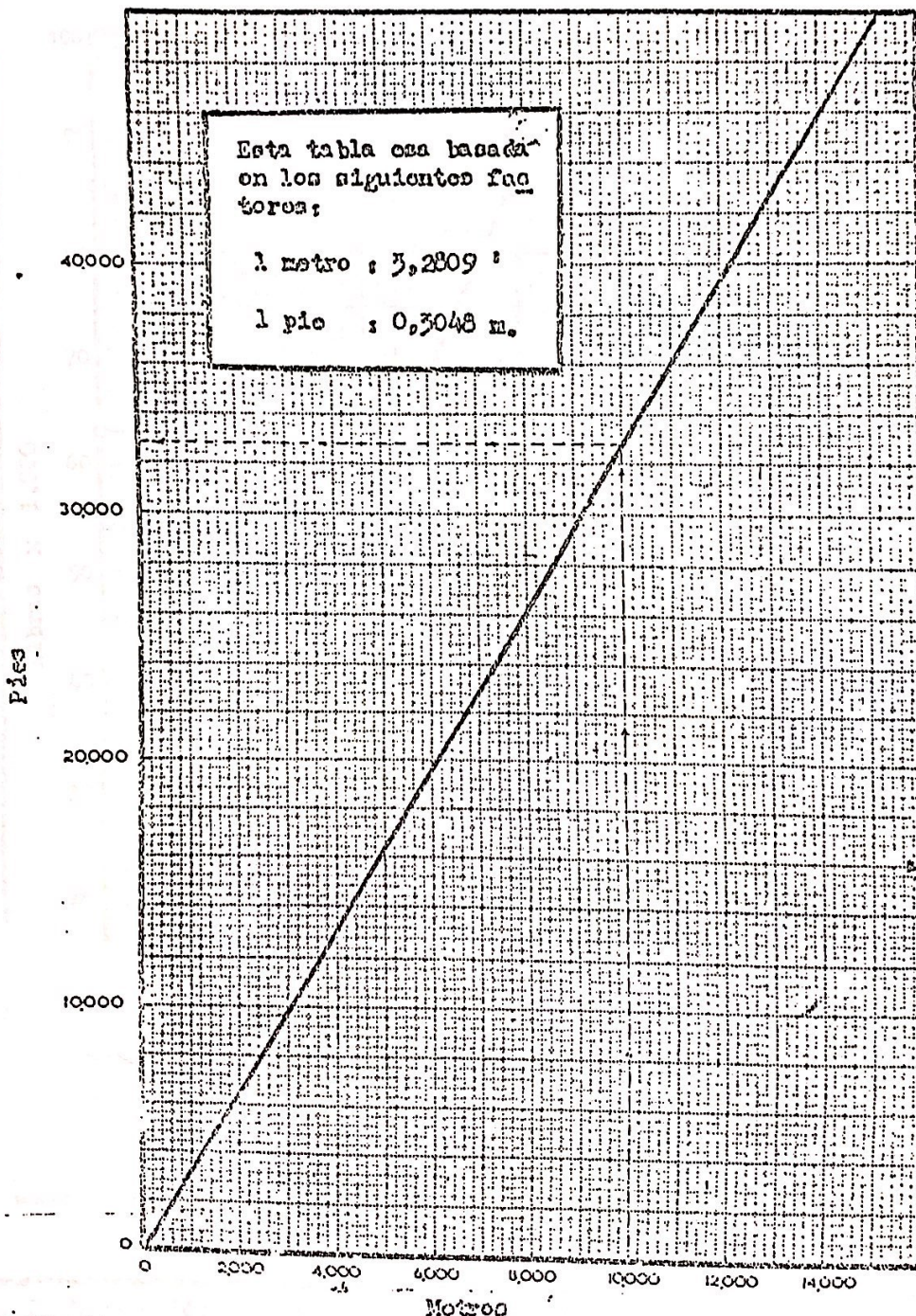
(APROBADO)

Matrícula: L.V. - 0. J/B



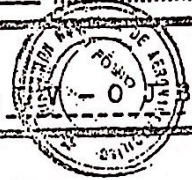
## TABLA DE CONVERSION DE METROS A PIES Y VICEVERSA

### METROS - FEET CONVERSION



© Enrique J. Beckles - Técnico Aeronáutico (Registro N°: 17-D.A.T.)

# MANUAL DE VUELO

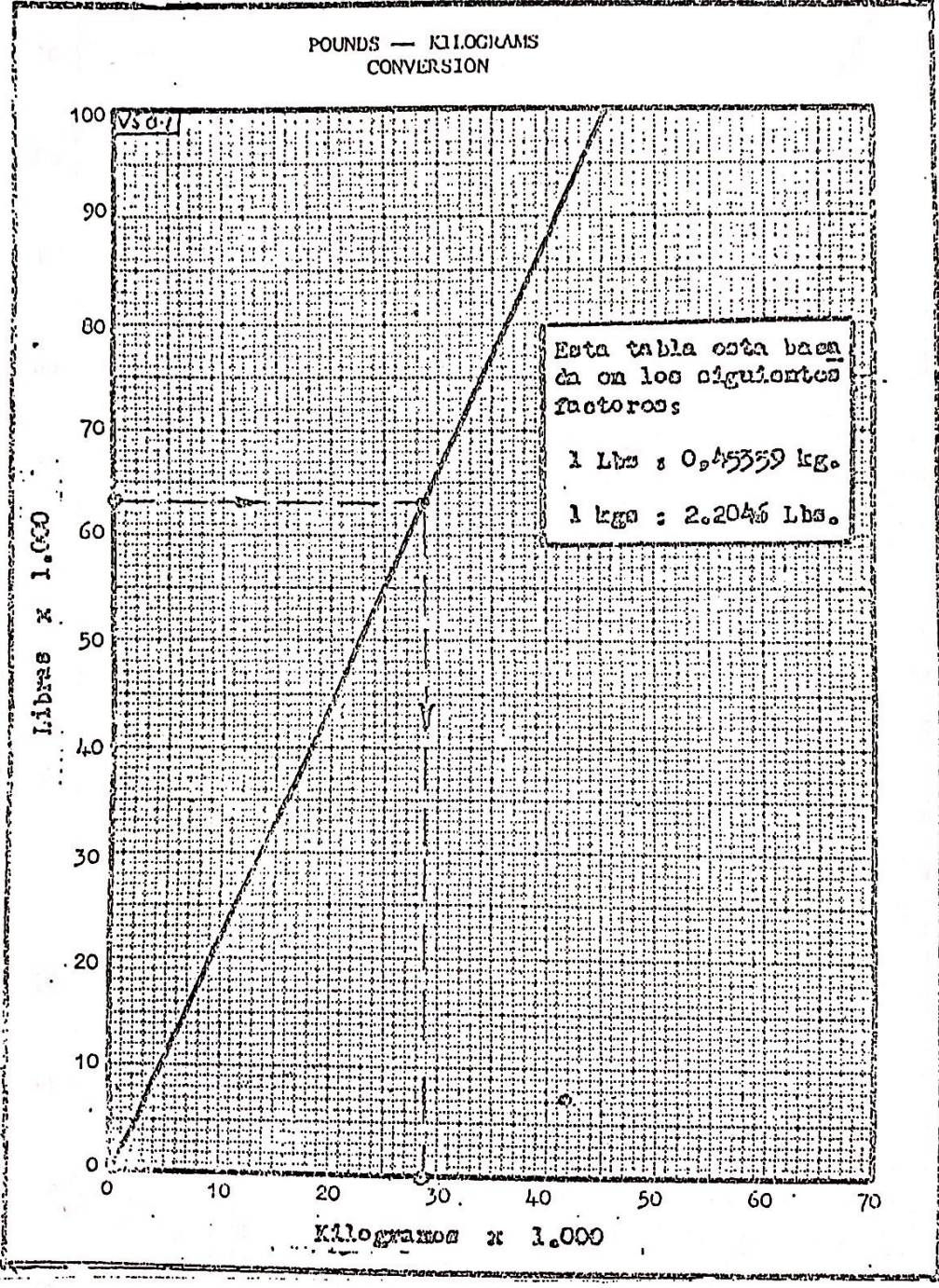


(Avión - Marca y Modelo)  
BELLANCA - 80CBC

(APROBADO)

Matrícula:

## TABLA DE CONVERSION DE LIBRAS A KILOGRAMOS Y VICEVERSA



Enrique J. Beckles - Técnico Aeronáutico (Registro Nº: 17-D.A.T.)

(Avión - Marca y Modelo)

# MANUAL DE VUELO

BELLANCA - 800DC

(APROBADO)

Matrícula:

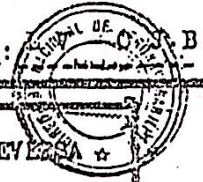
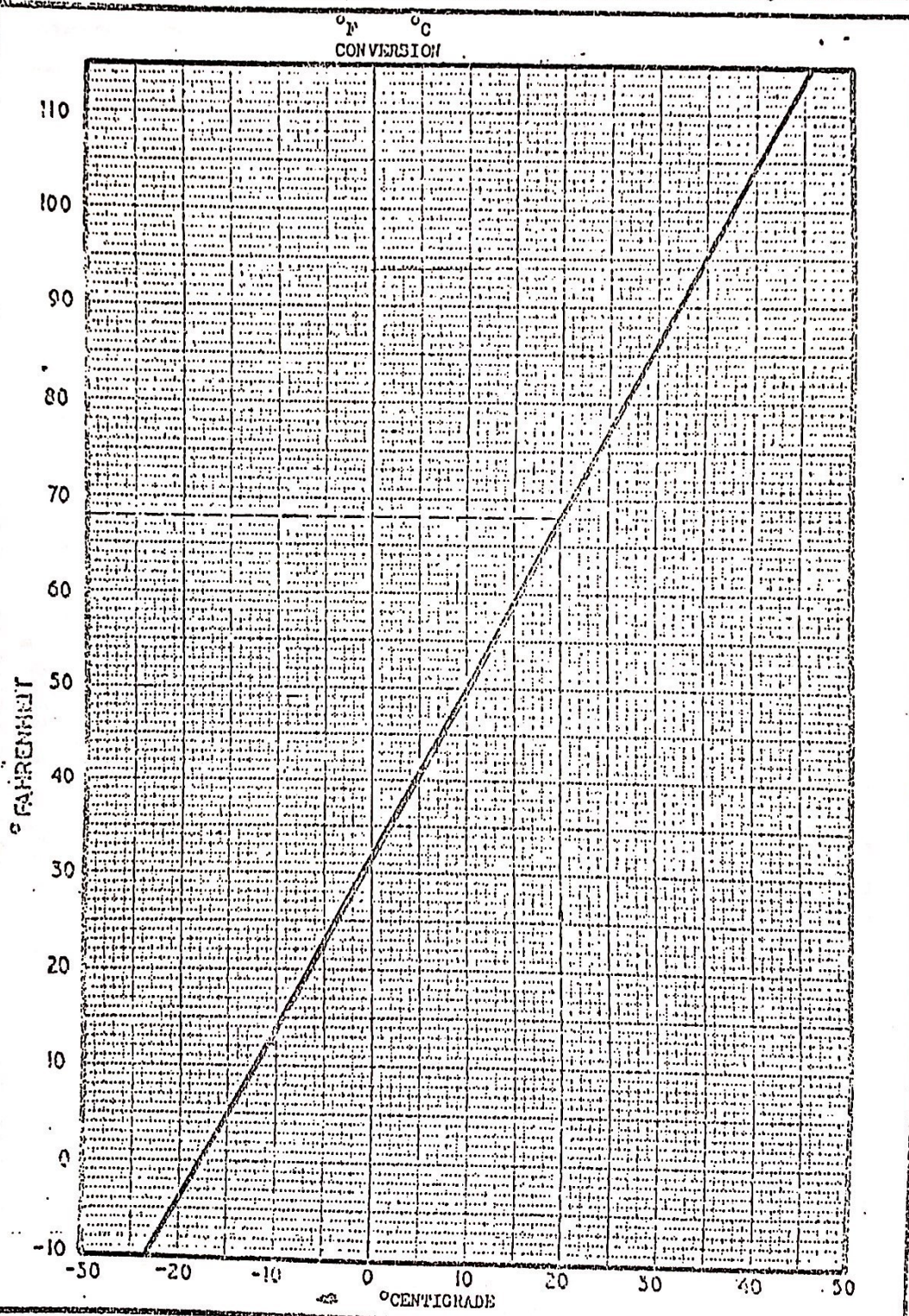


TABLA DE CONVERSION DE TEMPERATURA FAHRENHEIT A CENTIGRADOS Y VICEVERSA



Enrique J. Beckles - Técnico Aeronáutico (Registro Nº: 17-D.A.T.)

(Avión - Marca y Modelo)

BELLANCA - 8GCBC

# MANUAL DE VUELO

(APROBADO)

Matrícula

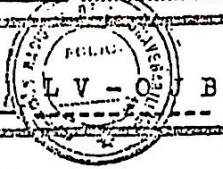
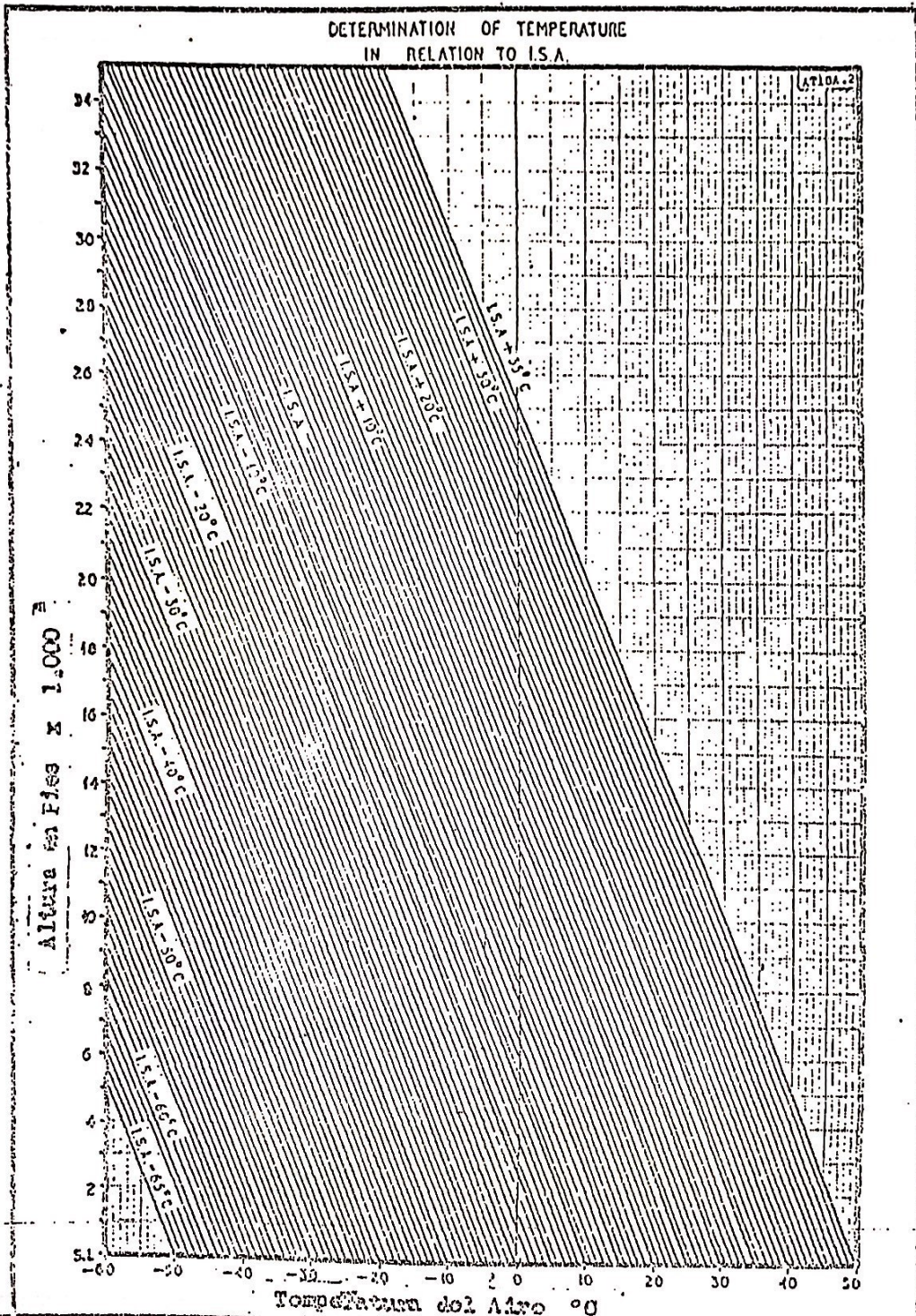
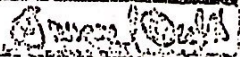


TABLA DE DETERMINACION DE TEMPERATURA RELACION I.S.A.



Enrique J. Beckles - Técnico Aeronáutico (Registro N°: 17-D.A.T.)



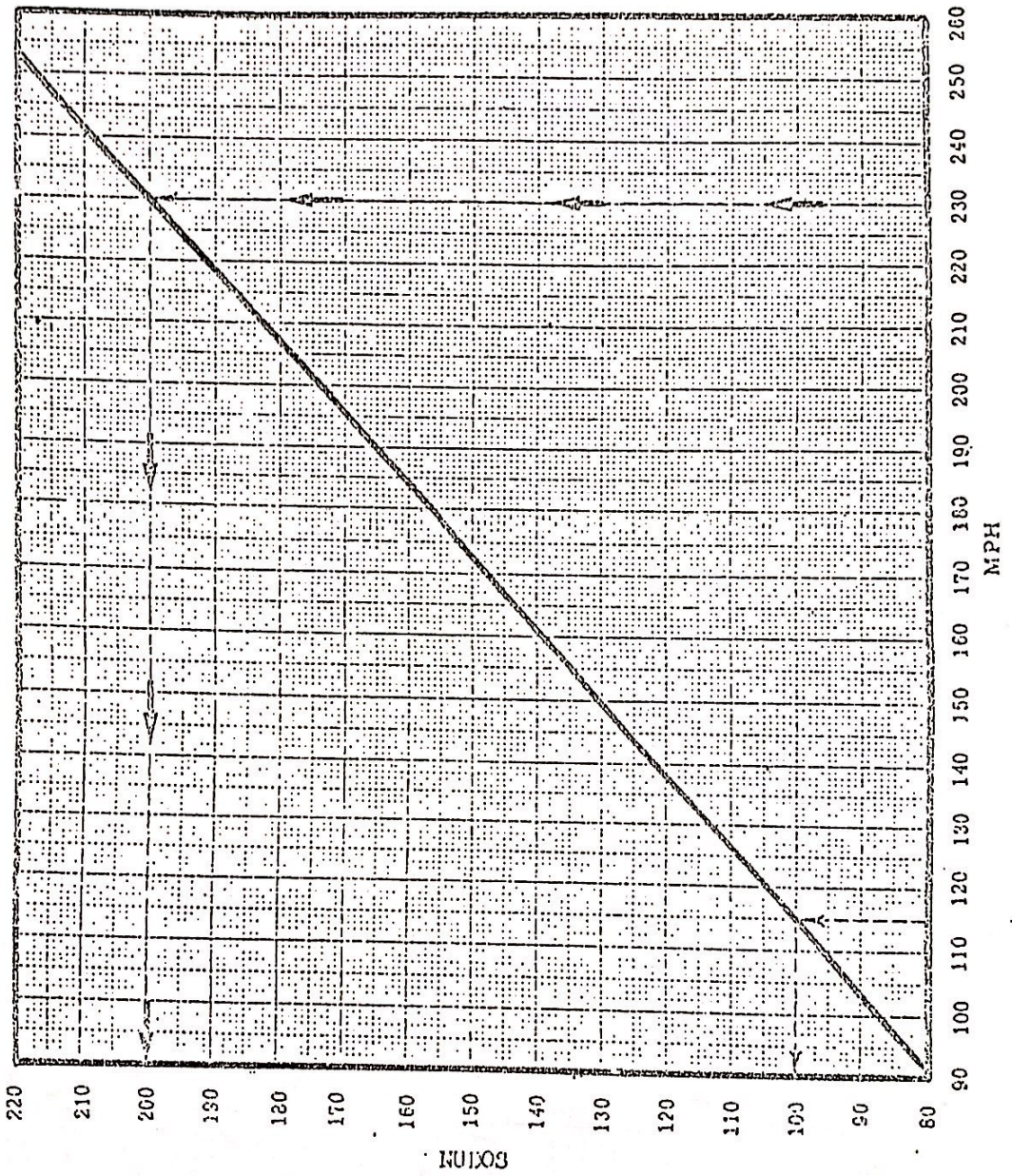
(Avión - Marca y Modelo)  
BELLANCA - 8GCBC

# MANUAL DE VUELO

(APROBADA)

Matrícula: LV - 0 J B

## TABLA DE CONVERSION DE VELOCIDAD



Enrique J. Beckles - Técnico Aeronáutico (Registro Nº: 17-D.A.T.)

(Avión - Marca y Modelo)  
BELLANCA - 8GCBC

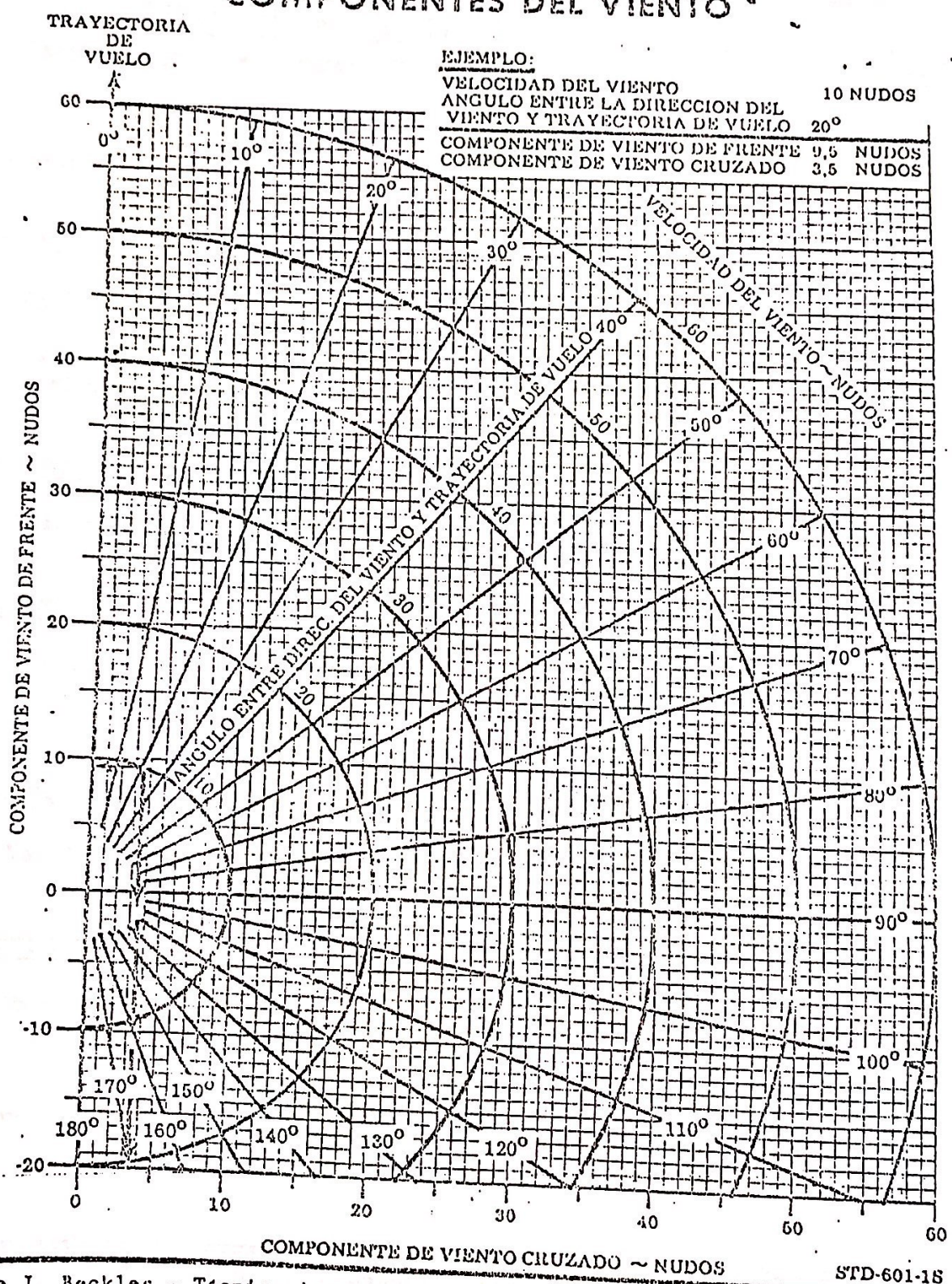
# MANUAL DE VUELO

(APROBADO)

Matrícula: L



## COMPONENTES DEL VIENTO



Enrique J. Beckles - Técnico Aeronáutico (Registro Nº: 17 - D.A.T.)

STD-601-15

(Avión - Marca y Modelo)

# MANUAL DE

# VUELO

BELLANCA SGCBC

(APROBADO)

Matricula



## SECCION 2 • LIMITACIONES DE OPERACION

Las Limitaciones de Operación que se transcriben a continuación, deben ser respetuosamente cumplidas para un seguro vuelo de su aeronave:

### 1. MOTOR.

Un (1) motor marca y modelo :..... Lycoming O-360-C2A.-

Ver en el Apendix 1 - Motores & Helices Elegibles, los motores homologados que pueden ser instalados en reemplazo del existente.

### 2. LIMITACIONES DEL MOTOR.

Para toda Operación :..... 2.700 R.P.M. (180 Hz)

### 3. COMBUSTIBLE.

Nafta de Aviacion - Grado Minimo :..... 91/96 Octanes.

Nafta de Aviación - Recomendado :..... 100/130 Octanes.

### 4. HELICE.

Ver "Apendix 1 - Motores & Helices Elegibles", las helices homologadas.

### 5. SISTEMA DE ACEITE

Un tanque de aceite debajo del carter de capacidad:.. 8 Quartos (2 Galones USA)  
7,570 Litros  
6,813 kgs.

Brazo o distancia al Datum (Linea de Referencia):.... - 36.0" (914 mm.)

Que J. Beckles - Técnico Aeronáutico (Registro Nº: 17-D.A.T.)

(Avión - Marca y Modelo)

# MANUAL DE VUELO

BELLANCA BGCBC

(APROBADO)

Matrícula: LV - 0 J B



## 6. SISTEMA DE COMBUSTIBLE

Dos (2) tanques distribuido uno pr cada semiala do  
 capacidad total de :..... 36.0 Galonos USA (136 Lts)  
 (98 kgs.)  
 Brazo o distancia al Datum :..... 24,5" (622 mm.)  
 Combustible Inutilizable :..... 6 Lbs. (2,7 kgs.)  
 Brazo o distancia al Datum del combustible inutil. 15.0" (381 mm.)

## 7. PESO MAXIMO

Peso maximo autorizado:..... 2.150 Libras ( 976 kgs.)

## 8. LINEA DE REFERENCIA O DATUM

Datum :..... Dordo de ataque del ala.

## 9. FACTORES DE CARGA

Factores de carga con un peso de 2.150 libras (976 kgs.)

a) Flaps Arriba :..... Positivo 3.8  
 Negative 1,52  
 b) Flaps Abajo :..... Positivo 2.0

## 10. VELOCIDADES LIMITES

	<u>Ma.P.H.</u>	<u>Nudos</u>	<u>Km/h</u>
Nunca Exceder :.....	162	141	261
Maxima Estructural de Cruceros:...	130	113	209
Maniobras :.....	115	100	185 +
Flaps Extendidos :.....	100	87	160

## 11. CANTIDAD DE PLAZAS

Cantidad maxima :..... Dos (2)

J. Beckles - Técnico Aeronáutico (Registro Nº: 17 - D. A. T.)

(Avión - Marca y Modelo)

# MANUAL DE VUELO

(APROBADO)

Matrícula:



BELLANCA 8GCBC

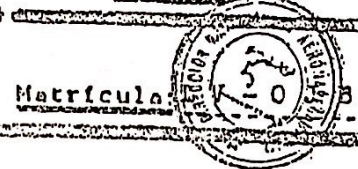
## 11. CANTIDAD DE PLAZAS. (Continuación)

- Un (1) asiento delantero a una distancia de :..... 11.5" (292 mm.)
- Un (1) asiento trasero a una distancia de :..... 42.0" (1066 mm.)

## 12. MARCACIONES LIMITE DE LOS INSTRUMENTOS DEL MOTOR.

INSTRUMENTOS	MARCACIONES	
Temperatura de Cabeza de Cilindros (Termocupla)	Arco "VERDE"	150° - 500°F (65°-260°C)
	Radial "ROJO"	500°F (260°C)
Temperatura de Aceite. (Termometro de aceite)	Arco "VERDE"	100°-245°F (37.8°-118.°F)
	Radial "ROJO"	245°F (118°C)
Presion de Aceite. (Manometro de aceite)	Arco "VERDE"	60°-100 PSI (16°-38°C)
	Arco "AMARILLO"	25°-60 PSI (-4°-16°C)
	Radial "ROJO"	25 & 100 PSI (-4°-38°C)
Taquimetro (Helice de paso fijo)	Arco "VERDE"	500-1700 RPM
	Arco "AMARILLO"	1700-2100 RPM
	Arco "VERDE"	2100-2700 RPM
	Radial "ROJO"	2700 RPM
Taquimetro (Helice de velocidad constante)	Arco "VERDE"	500-2000 RPM
	Arco "AMARILLO"	2000-2250 RPM
	ARCO "VERDE"	2250-2700 RPM
	Radial "ROJO"	2700 RPM

Arturo J. Beckles - Técnico Aeronáutico (Registro N.º: 17-D.A.T.)



13. MARCACIONES LIMITES DEL VELOCIMETRO.

VELOCIDAD	C.A.S.			MARCACION:
	M.P.L.	Nudos	Km/h.	
Maniobras (Va)	115	100	160	Ninguna
Gama de Operacion Normal	57-130	50-113	92-209	Arco Verde
Gama de Operacion de Flaps	52-100	45-87	83-160	Arco Blanco
Maxima Estructural de Cruce ro (Vno)	130	113	209	
Gama de Precaucion	130-162	113-141	209-261	Arco Amarillo
Nunca Exceder (Vno)	162	141	261	Radial Rojo

14. LIMITES DEL CENTRO DE GRAVEDAD EN VACIO

No tierra.

15. LIMITES DEL CENTRO DE GRAVEDAD

Peso		Posicion Maxima Delantera		Posicion Maxima Trasera	
Libras	Kgs.	Pulgadas	Milimetros	Pulgadas	Milimetros.
1.450	658	10.5	267	19.2	487
2.150	976	14.5	368	19.2	487


que J. Beckles - Técnico Aeronáutico (Registro Nº: 17-D.A.T.)

Avión - Marca y Modelo)  
**PELLANCA SGCBC**

# MANUAL DE VUELO

(APROBADO)

Matrícula: **V-6021 B**



## 16. MOVIMIENTOS DE LAS SUPERFICIES DE CONTROL

	<u>Arriba</u>	<u>Abajo</u>
Elevador o timon de profundidad	29°	26°
Trim Tab del timon de profundidad	19.5°	45°
Alerones	27.5°	19°
Flaps	0°	28°
Timon de direccion	Derecha 25°	Izquierda 25°

## 17. EQUIPAJE

Maxima carga en el portaequipaje :.....	100 libras (45 kgs.)
Brazo o distancia al Datum :.....	69.0" (1.752 mm.)

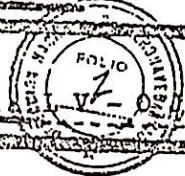
## 18. PLACAS

a) A plena vista del Piloto:

ESTA AERONAVE DEBE SER OPERADA EN LA CATEGORIA NORMAL EN CUMPLIMIENTO A LO ESTABLECIDO EN EL LIMITACIONES DE OPERACION EN FORMA DE PLACAS, MARCACIONES Y MANUAL DE VUELO. UN SOLO TRIPULANTE DEBE UBICARSE EN EL ASIENTO FRONTAL. MANIOBRAS ACROBATICAS SON PROHIBIDAS, INCLUIDO TIRABUZONES. ESTE AVION NO ESTA APROBADO PARA OPERAR EN CONDICIONES DE FORMACION DE HIELO.

	<u>MPH</u>	<u>Nudos</u>	<u>Km/h</u>
VELOCIDAD DE MANIOBRAS (C.A.S.)..	115	100	185
VELOCIDAD DEMOSTRADA CON VIENTO CRUZADO. (C.A.S.):.....	17	15	27

Ingeniero: **J. Beckles** - Técnico Aeronáutico (Registro Nº: 17-D.A.T.)



## 18. PLACAS. (Continuación)

PROHIBIDA OPERACION DE 1700 A 2100 RPM DURANTE EL DESCENSO

PROHIBIDO OPERAR DE 1700 A 2100 RPM DURANTE EL DESCENSO  
(Helice de Paso Fijo)

PROHIBIDO OPERAR DE 2000 A 2250 RPM DURANTE OPERACION CON  
TINUA. (Helice de Velocidad Constante)

TIRABUZONES ESTA PROHIBIDO

PROHIBIDO FUMAR. (CUANDO NO TIENE INSTALADO CENICEROS)

ESTA AERONAVE ESTA EQUIPADA CON FLAPS DE CAPOTS AJUSTA-  
BLES EN TIERRA.

POSICIONES DE LOS FLAPS DE CAPOTS:

TODO CERRADO (Usar debajo de 70°F de temp. exterior)

TODO ABIERTO - INTERMEDIO.

b) Adyacente al indicador de cantidad de combustible (Sistema de 70 galones sola-  
mente.)

PARA ASEGURAR EL LLENADO COMPLETO DE LA CAPACIDAD DE LOS  
TANQUES DE COMBUSTIBLE (70 GALONES), DEBE COMPLETAR EN  
FORMA LENTA LOS ULTIMOS 10 GALONES DE CADA SEMI-AIA.

que J. Beckles - Técnico Aeronáutico (Registro N.º: 17-D.A.T.)

Avión - Marca y Modelo)

BELLANCA BGCEC

## MANUAL DE VUELO

(APROBADO)

Matrícula



## 18. PLACAS. (Continuación)

- o) Sobre la pata trasera del asiento delantero (Solo ajustable asiento delantero)

ASIENTO TRASERO P/N° 7-1500 O 7-1501 Y PALANCA DE CONTROL TRASERO P/N° 4-1711, REQUERIDOS CON ESTA INSTALACION DEL ASIENTO.

- d) Sobre la palanca de control trasera. (Con solo asiento delantero ajustable)

PALANCA DE CONTROL O COMANDO TRASERA P/N° 4-1722.

- e) Sobre la pata delantera del asiento trasero. (Con solo asiento delantero ajustable)

ASIENTO TRASERO P/N° 7-1500 O ASIENTO TRASERO P/N° 7-1501

- f) En el compartimiento de equipajes

MAXIMA CARGA EN EL PORTAEQUIPAJE 100 LBS - 45 KGS.

- g) Sobre la parte delantera de la ventanilla izquierda

NO ABRIR LA VENTANILLA ARRIBA DE 130 MPH - 113 Nudos  
209 km/h.

J. Beckles - Tecnico Aeronautico (Registro N°: 17-D.A.T.)

# MANUAL DE VUELO

(Avión - Marca y Modelo)

BELLANCA SGCBC

(APROBADO)

Matrícula



## 18. PLACAS. (Continuación)

h) Arriba de la llave de cierre de combustibles:

COMBUSTIBLE USUABLE 35 GALONES - ABAJO CONECTADO ("ON")  
 (CON SISTEMA DE 35 GLS)

COMBUSTIBLE USUABLE 70 GALONES - ABAJO CONECTADO ("ON")  
 (CON SISTEMA DE 70 GLS)

i) Sobre la palanca de apertura de la puerta de emergencia:

APERTURA DE LA PUERTA DE EMERGENCIA : EXTRAER EL PERNO  
 Y TIRAR DE LA MANIJA.

j) En la puerta delantera de la cabina en la mitad superior:

NO DEBE EXCEDER DE 90 MPH - 78 NUDOS - 144 KM/H. CON LA  
 PUERTA ABIERTA.

k) Adyacente a la valvula de aire alternado estatico:

AIRE ESTATICO ALTERNADO - CONECTADO ("ON")

Enrique J. Beckles - Técnico Aeronáutico (Registro N.º: 17-D.A.T.)

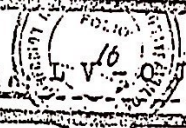
(Avion - Marca y Modelo)

# MANUAL DE VUELO

BELLANCA 8GCBC

(APROBADO)

Matricula

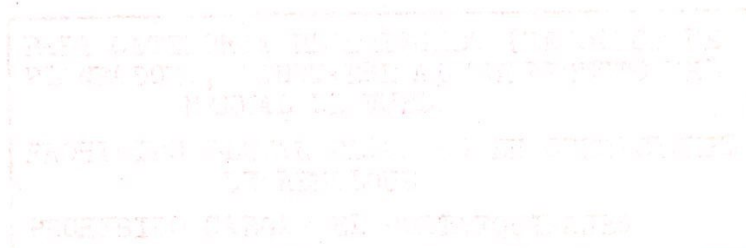


## 18. PLACAS. (Continuación)

- 1) Adyacente al interruptor de la luz de referencia (Strobe light):

APAGAR LAS LUCES DE REFERENCIA (STROBE) CUANDO SE CARGA CERCA DE OTRO AVION O DURANTE EL VUELO A TRAVES DE NUBES, NIEBLINA O BRUMA. LAS LUCES DE POSICION STANDARD DEBEN ESTAR ENCENDIDAS DURANTE TODAS LAS OPERACIONES NOTURNAS.

\*\*\*\*\*



Elaborado por: Enrique J. Beckles - Técnico Aeronáutico (Registro N°: 17-D.A.T.)

BELLANCA 3GCEC; LV - O J B

PLACAS A COLOCAR

Para la Categoría Restringida, remolque de planeador


- a) Cerca de la palanca de accionamiento del gancho disparador, bien visible a la vista del piloto:

SOLTAR GANCHO - TIRAR PARA SOLTAR  
RESISTENCIA MAXIMA DE LA CUERDA  
DE REMOLQUE: 545 Kg. (1200 Lb)

- b) En el tablero de instrumentos, bien visible a la vista del piloto:

PARA CATEGORIA RESTRINGIDA (REMOLQUE DE  
PLANEADOR), AJUSTARSE AL SUPLEMENTO DEL  
MANUAL DE VUELO  
PROHIBIDO LLEVAR PASAJERO EN OPERACIONES  
DE REMOLQUE  
PROHIBIDO CARGAR EL PORTAEQUIPAJES

Moreno, 25 de Enero de 1983



ATILIO SALE  
Técnico Aeronáutico Nacional



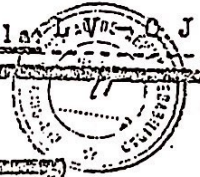
(Avion - Marca y Modelo)

# MANUAL DE VUELO

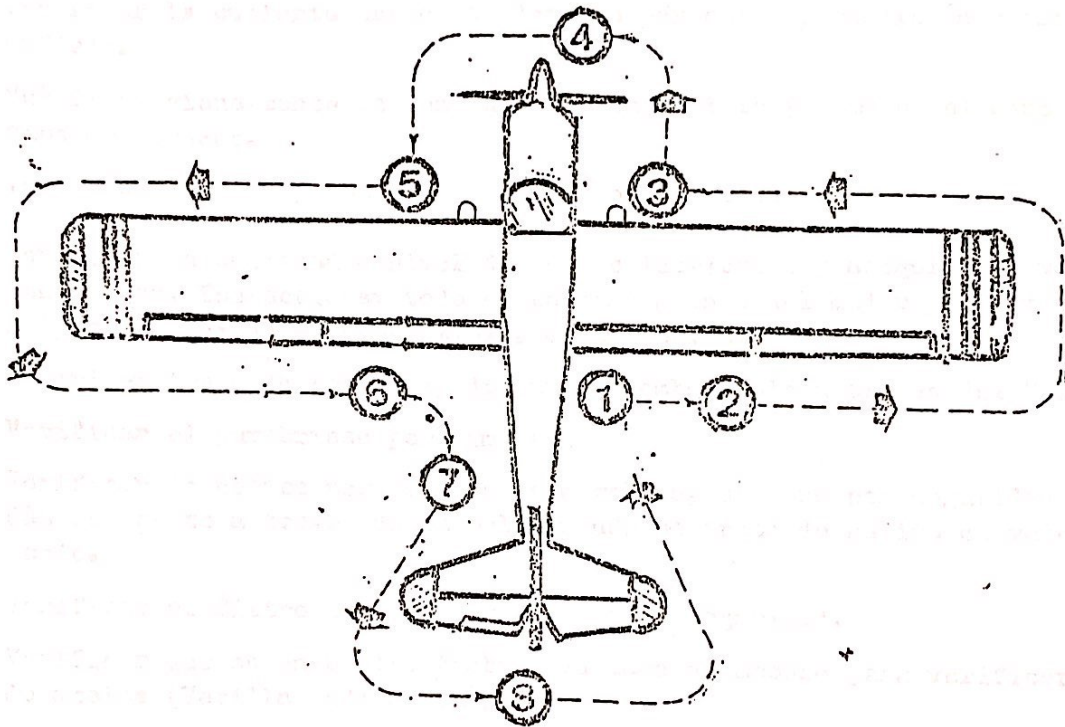
(APROBADO)

Matrícula: LA-VTC-0 J B

PELLANCA 800BC



## SECCION 3 • PROCEDIMIENTOS NORMALES



### INSPECCION DE PRE-VUELO

- 1) a. Libertad de movimientos de los controles.
- b. Verificar los interruptores de encendido "DESCONECTADO" ("OFF")
- c. Verificar los indicadores de cantidad de combustible.
- d. Llave de combustible "CONECTADA" ("ON")
- e. Inspeccionar los cinturones de los asientos por condición.
- f. Asegurar el cinturón y arnés de espalda del asiento trasero, si este no se usa.
- g. Transmisor-localizador de emergencia - Armado.

Elaborado por: Enrique J. Beckles - Técnico Aeronáutico (Registro Nº: 17-D.A.T.)

(Avión - Marca y Modelo)  
**BELLANCA BGCBC**

# MANUAL DE VUELO

(APROBADO)



## INSPECCION DE PRE-VUELO. (Continuación)

- 2) a. Verificar el recubrimiento del ala derecha por estado y condición.  
 b. Verificar los flaps por libertad de movimientos y por seguridad.  
 c. Verificar el aleron por libertad de movimientos y por seguridad.  
 d. Verificar el ala y montantes por estado general.
  
- 3) a. Verificar la cubierta principal derecha por estado, condición y correcto inflado.  
 b. Verificar visualmente la cantidad de combustible y también el ajuste de la tapa del tanque.  
 c. Verificar el tubo pitot por libertad de obstrucciones.
  
- 4) a. Verificar la cantidad o nivel de aceite lubricante y asegurar la varilla indicadora. Inspeccionar todo el compartimiento del motor por estado general, por pérdidas de combustible, de aceite, etc.  
 b. El primer vuelo de cada día, drenar el combustible a través del "gas-colator".  
 c. Verificar el parabrisas por limpieza.  
 d. Verificar la hélice por melladuras o golpes, el cono por seguridad y pérdidas de aceite a través de la pala cuando se trate de hélice de velocidad constante.  
 e. Verificar el filtro de aire por limpieza y seguridad.  
 f. Verificar que se encuentre trabada la tapa de acceso para verificar el nivel de aceite (Varilla indicadora).
  
- 5) a. Verificar la cubierta principal izquierda por estado, condición y correcto inflado.  
 b. Verificar visualmente la cantidad de combustible y también el ajuste de la tapa del tanque.  
 c. Verificar la alata de alarma de pérdida por libertad de movimientos.  
 d. Inspeccionar el venteo de combustible por obstrucciones.
  
- 6) a. Verificar el recubrimiento del ala izquierda por estado y condición.  
 b. Verificar el aleron por libertad de movimientos y por seguridad.  
 c. Verificar el flap por libertad de movimientos y por seguridad.  
 d. Verificar el ala y los montantes por estado general.

Elab. por: J. Beckles - Técnico Aeronáutico (Registro Nº: 17 - D.A.T.)



# MANUAL DE VUELO

(APROBADO)

(Avion - Marca y Modelo)

PELLANCA 8GCBC

Matricula:

## INSPECCION DE PREVUELO. (Continuación)

- 7) a. El primer vuelo de cada día, drenar el combustible a través del drenaje de lantero del fuselaje.
- b. Inspeccionar el recubrimiento superior de todo el avion por estado y condición general.
- 8) a. Verificar el conjunto de superficies de cola y cintas de vuelo y tierra por estado general.
- b. Verificar las superficies de control por libertad de movimientos y seguridad
- c. Verificar la rueda de cola por seguridad y correcto inflado.

## PREVIO AL ARRANQUE

- 1.- Cinturones de asiento ..... Ajustado y asegurado.
- 2.- Llave de combustible :..... Abierta ("ON")
- 3.- Frenos :..... Verificados y colocados.
- 4.- Equipamiento electrico y radios:..... Desconectado ("OFF")

## ARRANQUE DEL MOTOR

- 1.- Mezcla:..... Rica ("RICH")
- 2.- Aire al carburador :..... Frio.
- 3.- Acelerador:..... Abierto
- 4.- Inyeccion :..... Como sea requerida
- 5.- Zona de la helico :..... Libre
- 6.- Interruptor maestro :..... Conectado ("ON")
- 7.- Interruptores de encendido :..... Conectados ("ON")
- 8.- Boton del arancador :..... Arranque ("START") soltar cuando el motor comienza a girar.
- 9.- Presión de aceite :..... Verificar.

## PRE-VUELO EN CABINA

- 1.- Puertas de cabina:..... Trabadas.
- 2.- Controles de vuelo:..... Verificar por libertad de movimientos.

Elaborado por J. Beckles - Técnico Aero:Autico (Registro Nº: 17-D.A.T.)

Avion - Marca y Modelo)  
ELLANCA BGCBC

# MANUAL DE VUELO

(APROBADO)

Matricula  
14  
LV - J B

## PRE-VUELO EN CABINA. (Continuación)

- 3.- Trim tab :..... Regular para Decolaje
- 4.- Instrumentos de vuelo y equipo de radio:.. Ajustados.

## RODAJE DEL MOTOR.

- 1.- Regular acelerador :..... 1.800 R.P.M.
- 2.- Magnetos :..... Verificar ( 200 RPM maxima de caída y 50 RPM como maximo entre ambos magnetos.)
- 3.- Calofacción del carburador:..... Verificar la operación.
- 4.- Instrumentos de motor :..... Dentro del arco o gama verde.
- 5.- Control de la helice :..... Verificar operación (Helice de velocidad constante.)

## DECOLAJE.

- 1.- Flaps :..... Arriba
- 2.- Calefacción del carburador:..... Frio.
- 3.- Acelerador :..... Todo Abierto.
- 4.- Mezcla :..... Toda Rica ( O como sea necesaria por la altura de la pista.)
- 5.- Instrumentos del motor :..... Marcaciones dentro del arco verde.
- 6.- Control de helice:..... Incrementar al maximo de RPM (Helice de velocidad constante.)

## ASCENSO. (Normal)

- 1.- Acelerador :..... Todo abierto.
- 2.- Mezcla :..... Rica o pobre como sea requerida.
- 3.- Instrumentos del motor :..... Marcaciones dentro del arco verde.
- 4.- Velocidad de ascenso:..... Optimo regimen de ascenso.

## CRUCERO.

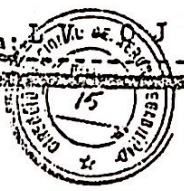
- 1.- Potencia :..... Como su desca. (Maxima 2700 RPM)
- 2.- Trim del estabilizador o timon de profund. Ajustado.

que J. Beckles - Técnico Aeronautico (Registro N°: 17 - D.A.T.) O.V. 30

Avión - Marca y Modelo)  
ELLANCA 8GCBC

# MANUAL DE VUELO

(APROBADO)

Matrícula: J B  


## CRUCERO. (Continuación)

- 3.- Mezcla :..... Pobre al 75% de la potencia o menor.
- 4.- Instrumentos de motor :..... Marcaciones dentro del arco verde (Operacion normal)
- 5.- Calefacción al carburador:..... Como sea requerida.

## ATERRIZAJE.

- 1.- Mezcla :..... Rica.
- 2.- Calefacción de carburador :..... Verificar la operación y retornar a frío. (A menos que existan condiciones de formación de hielo)
- 3.- Control de helice :..... Incrementar al maximo las RPM.
- 4.- Velocimetro :..... 75 a 80 MPH (65 a 69 nudos) (120 a 127 km/h.)
- 5.- Flaps :..... Como se desea (Debajo de 100 MPH)  
( " " 86 Nudos)  
( " " 159 Km/h.)

## ATERRIZAJE FRUSTRADO.

- 1.- Acelerador :..... Todo abierto.
- 2.- Calefacción al carburador :..... Frío.
- 3.- Velocimetro :..... 75 MPH (65 Nudos - 120 km/h.)
- 4.- Flaps :..... Arriba.
- 5.- Trim :..... Reajustar.

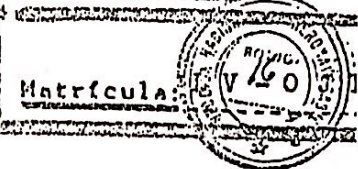
## DESPUES DEL ATERRIZAJE.

- 1.- Calefacción al carburador :..... Frío
- 2.- Flaps :..... Arriba.

## DETENCION.

- 1.- Estacionamiento:..... Dentro de lo posible frente al viento.
- 2.- Frenos :..... Aplicados.
- 3.- Radio y equipamiento electrico :..... Desconectado ("OFF")

Elaborado por: Enrique J. Beckles - Técnico Aeronáutico (Registro N°: 17 - D.A.T.)



DETENCIÓN. (Continuación)

- 4.- Mezcla:..... Cortada
- 5.- Interruptor maestro e interruptores de encendido :..... Desconectado ("OFF")
- 6.- Traba de control :..... Asegurar el cinturón del asiento de lantero alrededor del bastón de comando.
- 7.- Flaps :..... Todo abajo.

\*\*\*\*\*

# MANUAL DE VUELO

(Tipo - Marca y Modelo)  
**ALLANCA 8GCBC**

(APROBADO)



## SECCION 4 \* PROCEDIMIENTOS DE EMERGENCIA

### 1. FUNCIONAMIENTO ERRATICO DEL VELOCIMETRO Y ALTIMETRO

Si el sistema de aire estatico esta bloqueado por hielo u otra contaminación, seleccionar el aire estatico alternado. Las correcciones para el altímetro y velocímetro son las siguientes:

Quando el sistema de aire alternado esta conectado ("ON")

- a) Corrección del Altimetro : Restar 80 pies de la indicación del instrumento.
- b) Corrección del Velocímetro: Restar 8 MPH de la indicación del instrumento.

### 2. FUEGO EN EL MOTOR EN TIERRA

- a) Mezcla :..... Cortada
- b) Llave de corte rapido de combustible:..... Cerrada ("OFF")
- c) Interruptor maestro y de encendido:..... Desconectado ("OFF")
- d) Calefacción de cabina :..... Desconectado ("OFF")
- e) Apagar el fuego con el extintor.

### 3. FUEGO EN EL MOTOR EN VUELO

- a) Llave de combustible :..... Cerrada ("OFF")
- b) Interruptor maestro :..... Desconectado ("OFF")
- c) Calefacción de cabina :..... Desconectado ("OFF")
- d) Realizar el aterrizaje de emergencia y evacuar el avion.

### 4. MAL FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA ELECTRICO Y FUEGO

El amperímetro indica corriente a o de la bataria.

que J. Beckles - Técnico Aeronáutico (Registro Nº: 17 - D.A.T.)

4. MAL FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA ELECTRICO Y FUEGO. (Continuación)

Una descarga normal en el amperimetro indica un sistema de alternador inoperativo. Desconectar el equipo electrico innecesario para reducir la descarga de la batería. El interruptor principal puede ser desconectado ("OFF") para conservar la energia de la bateria si es necesario.

La indicación de incendios electricos, pueden ser señales de humo o el olor de aislacion quemada o caliente. Si se desarrolla un incendio electrico, se recomiendan los siguientes procedimientos:

- a) Interruptor principal o maestro:..... Desconectar ("OFF")
- b) Todos los interruptores:..... Desconectados (OFF")
- c) Abrir los ventos o/y ventanillas, siempre que sea necesario para la ventilación.
- d) Proceder al aterrizaje en el aerodromo más cercano.

Si la energia electrica es necesaria para la seguridad de vuelo, bajo las condiciones anteriores se recomiendan los siguientes procedimientos:

- a) Desconectar y aislar cada circuito electrico.
- b) Conectar cada circuito o sistema separadamente. Permitir tiempo suficiente para analizar la operación defectuosa.
- c) Cuando se detecta un circuito defectuoso, desconectar inmediatamente el mencionado circuito.
- d) Los circuitos de funcionamiento correcto, pueden ser conectados nuevamente.
- e) Aterrizar tan pronto se pueda, como para efectuar las reparaciones necesarias.

5. SALIDAS DE EMERGENCIA

La puerta inferior derecha puede ser removida, liberando las trabas de la ventana superior y tirando del perno de seguridad y entonces empujando hacia arriba sobre la manija de liberación de la puerta de emergencia roja y empujar la puerta fuera del avion. Si es necesario, la salida puede ser hecha del costado izquierdo del avion abriendo la ventana izquierda.

6. RECUPERACION DE UN TIRABUZON O BARRENA

Los tirabuzones no estan aprobados. Si se entra inadvertidamente en un tirabuzon, debe ser iniciada una recuperacion inmediata. El procedimiento de recuperacion es el siguiente:

Errique J. Beckles - Técnico Aeronáutico (Registro N°: 17-D.A.T.)

(Avión - Marca y Modelo)

# MANUAL DE VUELO

(APROBADO)

Matrícula



BELLANCA BGCBC

## 6. MAL FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA ELECTRICO Y FUEGO (Continuación)

ción o salida es el siguiente:

- a) Acelerador en :..... Ralenti o reducido.
- b) Aplicar el timo de direccion en forma opuesta completamente y simultaneamente aplicar el estabilizador de nariz abajo para cortar la perdida de velocidad.
- c) Neutralizar los alerones.
- d) Cuando la rotación se detiene neutralizar el timon y estabilizador y elevar la nariz suavemente.

## 7. INSTALACION DEL DESVIADOR Y/O CORTADOR DE ALAMBRE

La operación y funcionamiento de la instalación del desviador y/o cortador de alambre no ha sido demostrado eficientemente. (equipo opcional.)

## 8. FALLA DEL GOBERNADOR DE HELICE

Disminuir la velocidad y reducir el acelerador para mantener el regimen debajo de las 2700 RPM

## 9. PERDIDA DE ALTURA CON PERDIDA DE VELOCIDAD.

### Entrada en perdida sin motor o potencia

La perdida de altitud durante la recuperación de una perdida, con acelerador cerrado, es de aproximadamente 200 pies.

### Entrada en perdida con motor o potencia

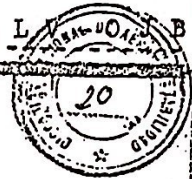
La perdida de altitud durante la recuperación de una perdida, con motor o potencia es aproximadamente de 150 pies.

=====

Avión - Marca y Modelo)  
**PELLANCA BGCBC**

# MANUAL DE VUELO

(APROBADO)

Matrícula: L 

## SECCION 5 • PERFORMANCES

Los datos consignados a continuacion, no son aprobados por la Federal Aviation Administration, sin embargo se mencionan a titulo ilustrativo del Operador :

**1. VELOCIDAD DE ASCENSO - PESO MAXIMO 2150 LIBRAS (976 kgs) - FLAPS ARRIBA**

	Nudos	MPH	Km/h.
Optimo regimen de velocidad de ascenso al nivel del mar, con helice de paso fijo (CAS):.....	70	80	148
Optimo regimen de velocidad de ascenso al nivel del mar, con helice de velocidad constante (CAS):.....	66	76	122

**2. TECHO SERVICIO - PESO MAXIMO 2150 LIBRAS (976 KGS) - FLAPS ARRIBA**

Techo de Servicio ( Regimen de Ascenso 100 Pies por minuto ó 50,8 metros por minuto):..... 14.500 Pies (4.420 m.)

**3. VELOCIDADES DE PERDIDA**

Velocidades de perdida a 2.150 libras (976 kgs.) de peso, con acelerador reducido completamente y en linea de vuelo:

Posicion de Flaps	Velocidad de Perdida (CAS)		
	Nudos	MPH	Km/h.
0°	50	57	92
27°	45	52	83

**CORRECCION DE LA VELOCIDAD.**

Flaps Arriba (0°)				Flaps Abajo (27°)							
Nudos		M.P.H		Km/h.		Nudos		M.P.H		Km/h.	
IAS	CAS	IAS	CAS	IAS	CAS	IAS	CAS	IAS	CAS	IAS	CAS
43	50	50	58	79	92	43	49	50	57	79	90
52	57	60	66	96	105	52	57	60	66	96	105
60	64	70	74	111	118	60	63	70	73	111	116

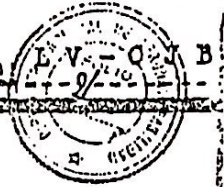
Ing. J. Beckles - Técnico Aeronáutico (Registro Nº: 17-D.A.T.)

Avión - Marca y Modelo)  
**ELLANCA 8GCBC**

# MANUAL DE VUELO

(APROBADO)

Matrícula



## 4. CORRECCION DE LA VELOCIDAD. (Continuación)

				Flaps Arriba (0°)				Flaps Abajo (27°)			
Nudos		M.P.H.		Km/h.		Nudos		M.P.H.		Km/h.	
IAS	CAS	IAS	CAS	IAS	CAS	IAS	CAS	IAS	CAS	IAS	CAS
69	70	80	81	127	129	69	70	80	81	127	129
78	78	90	90	144	144	78	78	90	90	144	144
86	85	100	98	159	157	89	87	102	100	164	161
95	94	110	109	176	174						
104	103	120	119	192	190						
112	111	130	128	207	205						
121	120	140	139	224	222						
130	130	150	150	240	240						
140	140	162	162	259	259						


\*\*\*\*\*

que J. Beckles - Técnico Aeronáutico (Registro Nº: 17 - D.A.T.)

Avion - Marca y Modelo)  
ELLANCA 8GCBC

# MANUAL DE VUELO

(APROBADO)

Matricula: 

### DATOS COMPLEMENTARIOS.

#### PESO MAXIMO

Peso maximo autorizado :..... 2.150 Lbs. (976 kgs.)

#### LINSA DE REFERENCIA O DATUM.

Datum :..... Bordo de ataque del ala.

#### LIMITES DEL CENTRO DE GRAVEDAD EN VACIO

No tiene.

#### LIMITES DEL CENTRO DE GRAVEDAD

<u>Peso</u>		<u>Posicion Maxima Delantera</u>		<u>Posicion Maxima Trasera</u>	
<u>Lbs.</u>	<u>Kgs.</u>	<u>Pulgadas</u>	<u>Milimetros</u>	<u>Pulgadas</u>	<u>Milimetros</u>
1.450	658	10.5	267	19.2	487
2.150	976	14.2	360	19.2	487

#### CANTIDAD DE PLAZAS

Cantidad maxima :..... Dos (2)

Un (1) asiento delantero a una distancia de :.... 11.5" (292 mm.)

Un (1) asiento trasero a una distancia de :..... 42.0" (1066 mm.)

#### CAPACIDAD DE COMBUSTIBLE

Capacidad total en dos tanques (uno por ala) :..... 35.0 Gls USA (98 kgs)

Distancia del combustible al datum :..... 24.5" (622 mm.)

Combustible inutilizable :..... 6 Lbs. (2,7 kgs.)

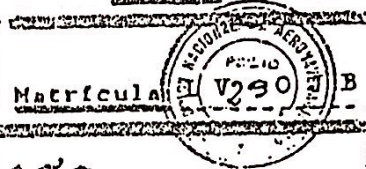
Distancia del combustible inutilizable al datum: 15.0" (381 mm.)

que J.Beckles - Técnico Aeronáutico (Registro N°: 17 - D.A.T.) V° S°

(Avion - Marca y Modelo)  
**BELLANCA 8GCBC**

# MANUAL DE VUELO

(APROBADO)



## Formulario de Carga de Peso

A continuacion se efectua una distribucion del peso en la aeronave y la determinacion del centro de gravedad respectivo que debe encontrarse dentro de los limites establecidos en la Seccion 2 - Limitaciones de Operacion.

ITEM	EJEMPLO		SU AERONAVE	
	Peso Lbs	Mom. Lb-p.	Peso Lbs	Mom Lb-p
Peso vacio certificado	1.333.4	16.468		
Pasajero p Piloto	170	1.955		
Piloto c Pasajero	170	7.140		
Combustible	100	2.450		
Equipaje	50	3.450		
Aceite	15	- 540	15	- 540
<b>Total</b>	<b>1.838.4</b>	<b>31.413</b>		

*Ejemplo*

Para determinar la posicion del Centro de gravedad se efectua de la siguiente manera:

$$\text{Pos. Centro Gravedad} = \frac{\text{Momento}}{\text{Peso}} = \frac{31.413 \text{ Libras-pulgadas}}{1.838.4 \text{ Libras}} = 17,08''$$

$$\text{Pos. C.G.} = 17,08 \text{ pulgadas.}$$

El valor de 17.08 se encuentra dentro de los limites establecidos, y se puede observar en los graficos de Envolvente del Centro de Gravedad y de Envolvente de Momentos, que se encuentran en las paginas 6-5 y 6-6 de la presente Seccion.

Ingeniero J. Beckles - Técnico Aeronáutico (Registro Nº: 17 - D.A.T.)

(Avión - Marca y Modelo)

BELLANCA BGCBC

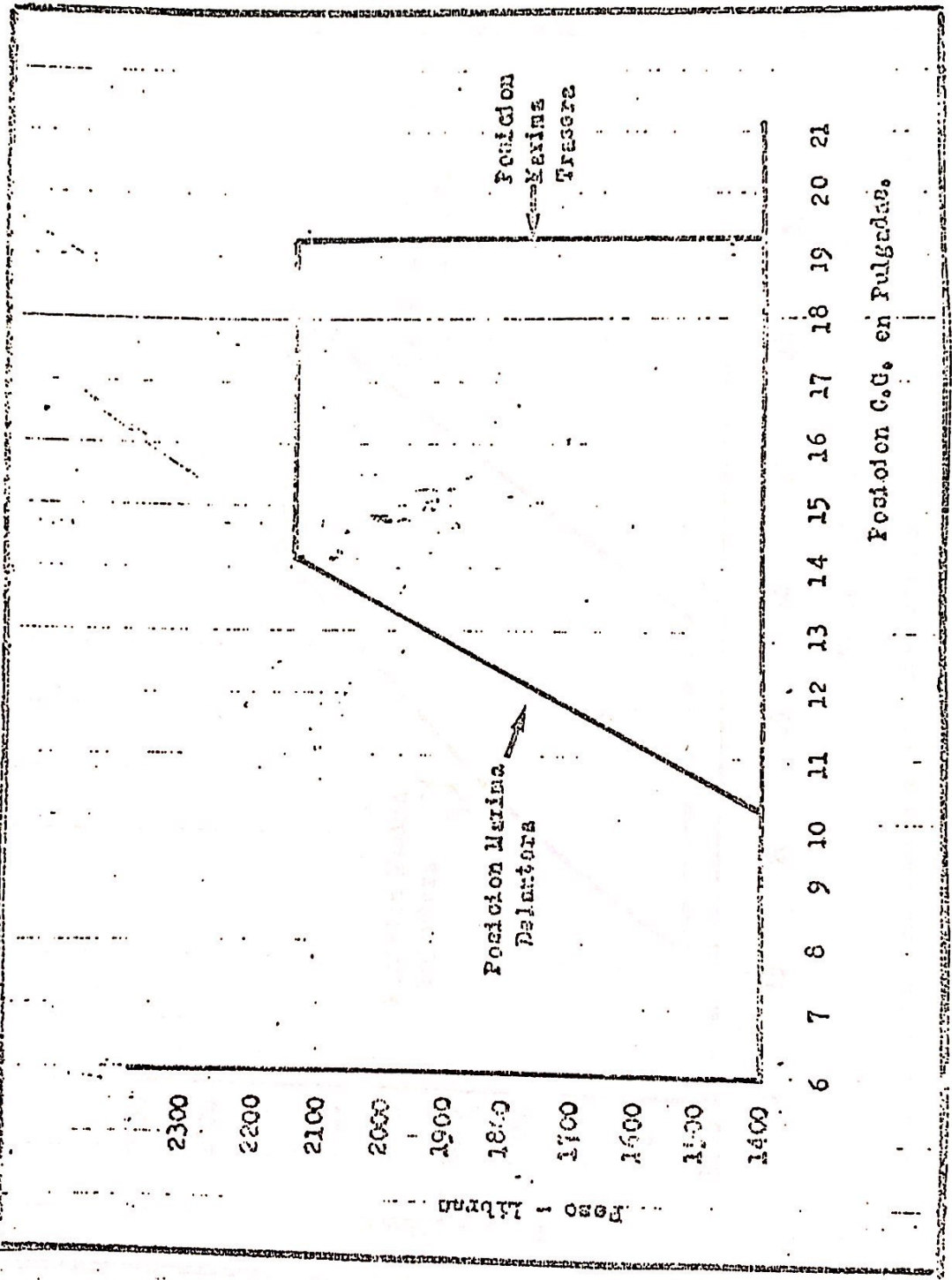
# MANUAL DE VUELO

(APROBADO)

Matrícula: L 214 - C J B



## CURVA ENVOLVENTE DEL C. G.



Enrique J. Beckles - Técnico Aeronáutico (Registro Nº: 17-D.A.T.)

Avión - Marca y Modelo)  
LLANCA SGCBC

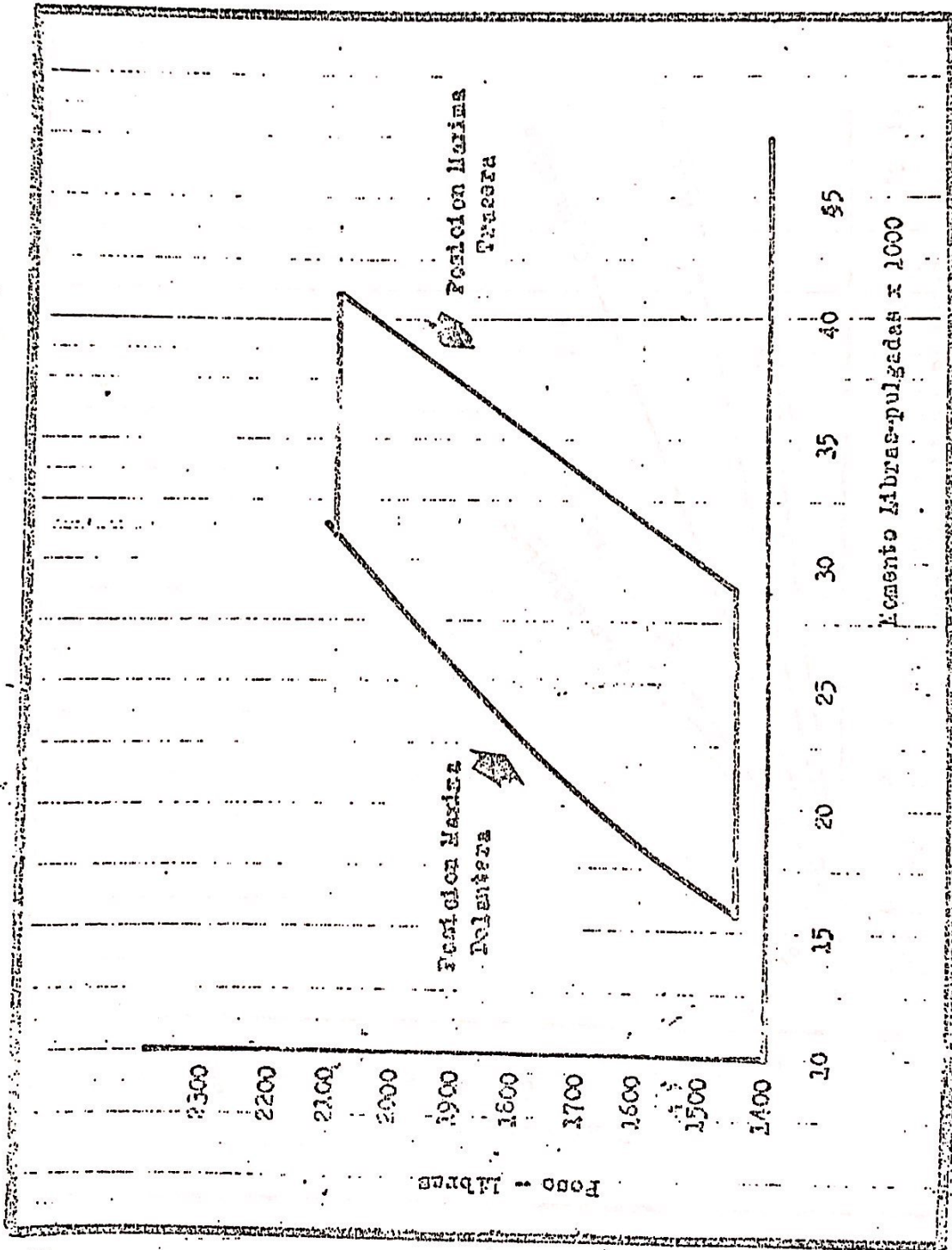
# MANUAL DE VUELO

(APROBADO)

Matrícula L.V. - J B



## CURVA ENVOLVENTE DE MOMENTOS



J. Beckles - Técnico Aeronáutico (Registro Nº: 17-D.A.T.)

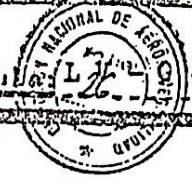
Avion - Marca y Modelo)

ELLANCA BGCBC

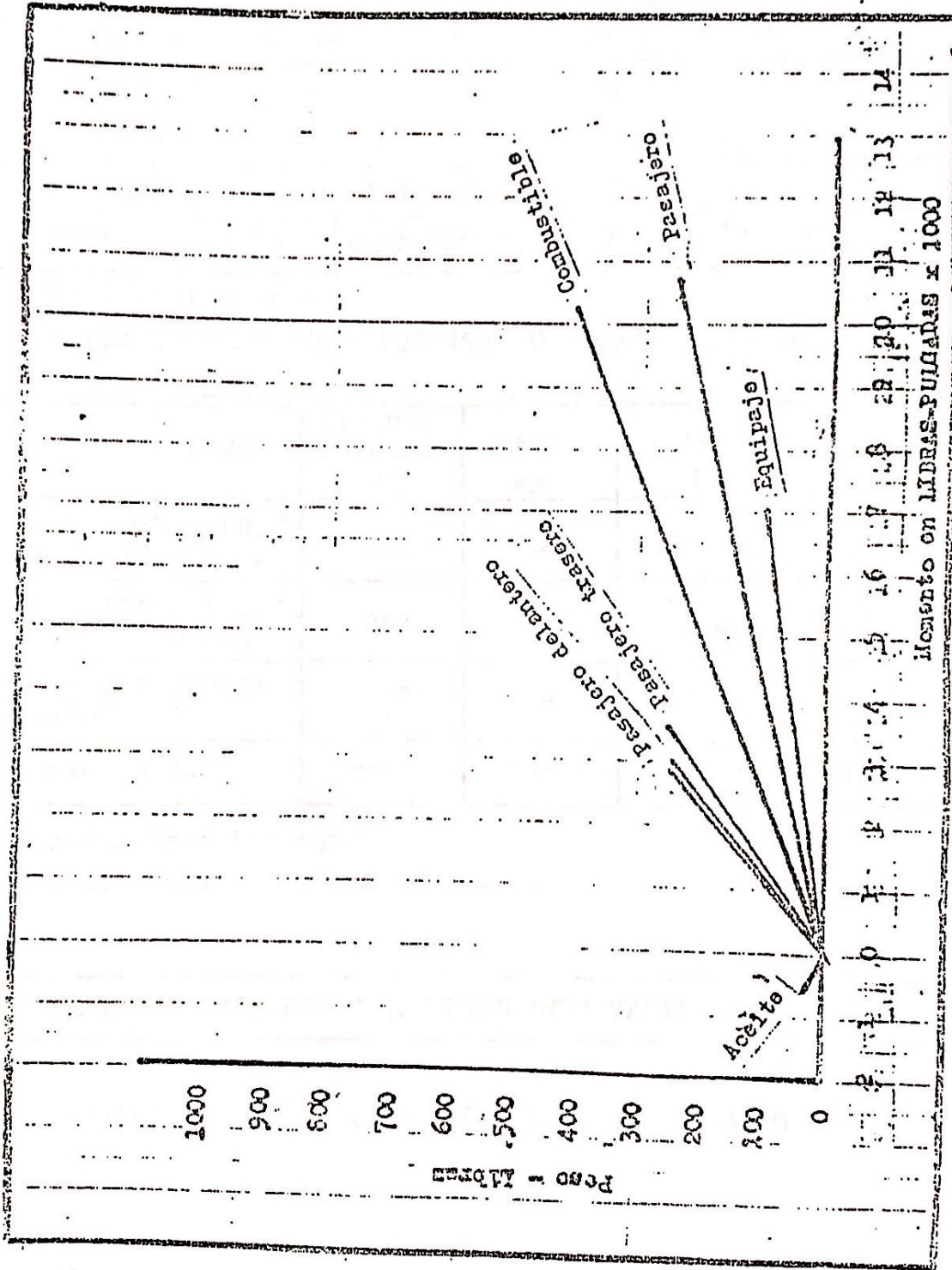
# MANUAL DE VUELO

(APROBADO)

Matrícula L J B



## GRAFICO DE CARGAS



Ingeniero J. Beckles - Técnico Aeronáutico (Registro Nº: 17-D.A.T.)

FORMULARIO Nº 060

CA: RA 120-27B

D. N. A.

PLANILLA DE MASA Y BALANCEO

1 AERONAVE MATRICULA LV - OJB

FECHA: 28 - 10 - 02

MARCA Bellanca 8GCDG SERIE Nº 349-80

REALIZADO EN: Club de Plameadores Albatros

MODELO \_\_\_\_\_ CATEGORIA: \_\_\_\_\_

2 REFERENCIAS DE LA MASA VACIA ANTERIOR:

FECHA: 9-Set-99

MASA VACIA: 610 kg

POSICION C.G.: 285 m

3 MASA VACIA ACTUAL:

LINEA DE REFERENCIA VERTICAL O DATUM: Borde de ataque del ala

PUNTOS DE APOYO	LECTURA BALANZA Kg	TARA kg	NETO kg	DISTANCIA AL DATUM mm	MOMENTOS kgmm
RUEDA PPAL. DER./ PUNTO APOYO DER.	290	-	290	-30	-8.700
RUEDA PPAL. IZQ./ PUNTO APOYO IZQ.	282	-	282	-30	-8.460
RUEDA NARIZ/COLA O APOYO CDE.	38	-	38	5940	229.520
T O T A L:	---	---	544	404	219.974

La masa vacia incluye:

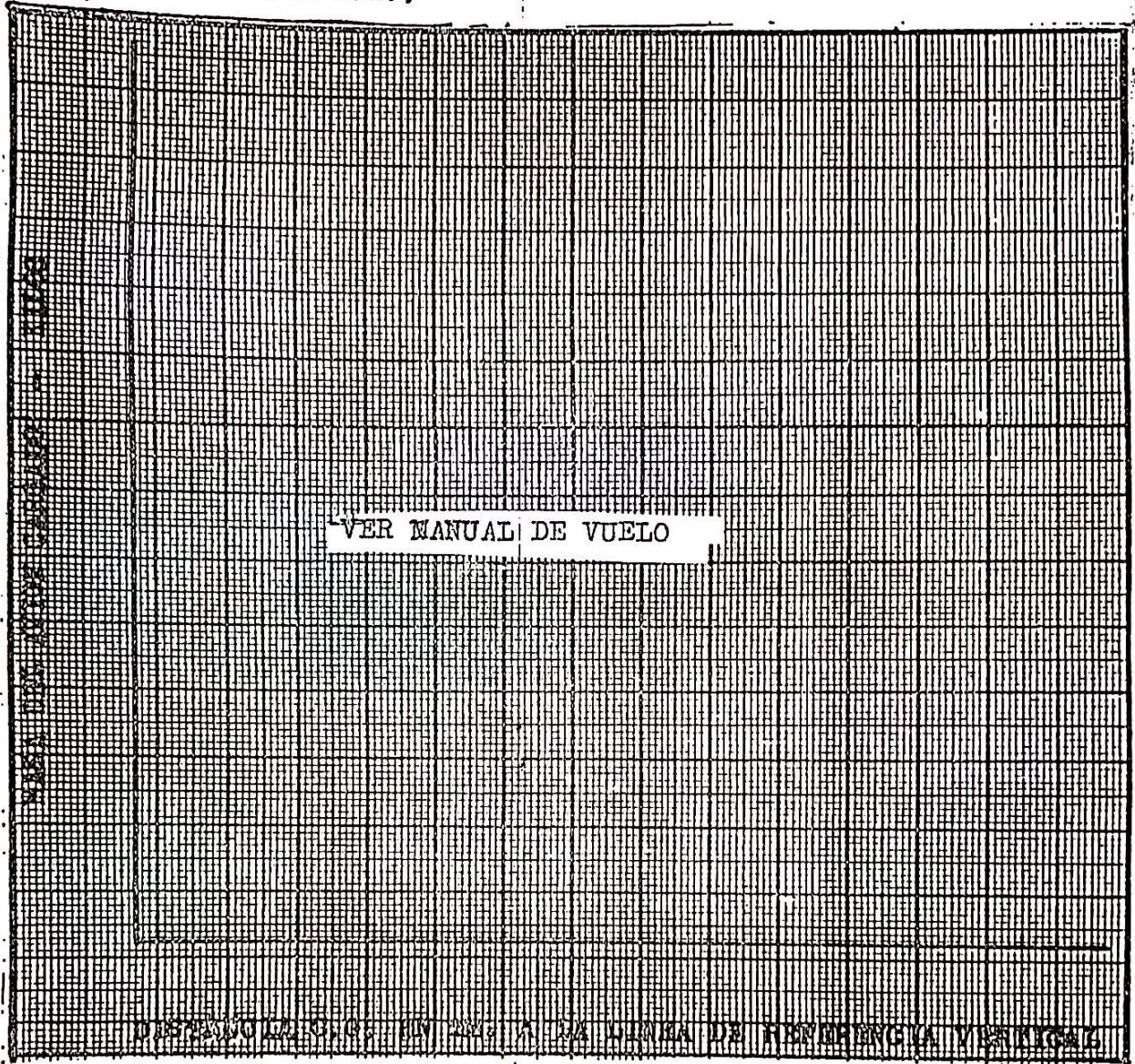
- Combustible no usable: -----

4 DETERMINACION DEL C.G. SEGUN MASA VACIA ACTUAL:

Posición del C.G.:  $219874 \text{ } \div \text{ } 544 = 404 \text{ mm}$

5

VARIACION GRAFICA DEL CENTRO DE GRAVEDAD.  
(Envolverto del C.G.)



6 OBSERVACIONES :

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

7

Firma:

Aclaración de firma:

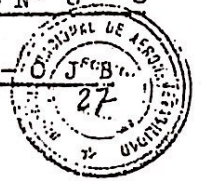
ATILIO SALE  
Técnico Aeronáutico Nacional

Registro nº 2 D.N.A.

## AIRPLANE FLIGHT MANUAL - BELLANCA MODEL 8GCBC

Planilla de Peso & Balanceo de Fabrica

L. V.

6.4 WEIGHT AND BALANCE REPORT - MODEL 8GCBCDATE 10-12-80 WEIGHT ACTUAL X WEIGHT COMPUTED \_\_\_\_\_A/C SERIAL NO. 349-80 A/C REGISTRATION NO. \_\_\_\_\_

TOTAL AIRCRAFT EMPTY WEIGHT INCLUDING UNUSEABLE FUEL (8.4 LB @ +15) 36 GAL.

SYSTEM OR (13 LB @ +15) 70 GAL. SYSTEM AND UNDRAINABLE OIL (4 LB @ -36:

CONSTANT SPEED PROPELLER ONLY) \_\_\_\_\_ 1333.40 \_\_\_\_\_ LB

AIRCRAFT EMPTY MOMENT \_\_\_\_\_ 161.68 \_\_\_\_\_ IN - LB

AIRCRAFT EMPTY C.G. \_\_\_\_\_ 12.35 \_\_\_\_\_ IN AFT DATUM

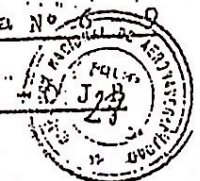
USEFUL LOAD \_\_\_\_\_ 816.60 \_\_\_\_\_ LB

DATUM: Wing Leading Edge

LEVELING MEANS: Drop plumb line from wing leading edge  
such that plumb line is 10.18 in. forward of front face of fuselage-strut  
attach fitting.

See Service Manual for Weighing Procedure.

Enrique J. Beckles  
Tec. Aer.



6.5 EQUIPMENT LIST

Lista de Equipos de Fabrica

Suffix letters on item numbers:

- R: Required for FAA certification
- S: Standard equipment
- A: Optional equipment not required
- O: Optional equipment replacing standard or required item

ITEM NO.	X	DESCRIPTION	DWG.	WT. LB.	ARM, IN.
1R	X	Engine, Lycoming O-360-C2E	7-1481	292.44	-41.22
2O	O	Engine, Lycoming O-360-C1E	7-1515	292.44	-41.22
3R	X	Propeller, McCauley 1A200HFA8041	3-1556	48.00	-58.58
4O	O	Propeller, Hartzell HC-C2YR-1BF/F7666A	7-1509-2	51.00	-58.58
5S	X	Spinner Installation	3-1556	3.82	-60.61
6O		Spinner Installation (Hartzell 836-52)	7-1509-2	4.63	-60.83
7R		Control Propeller Governor	7-1509-2	1.00	-7.00
8R		Propeller Governor	7-1509-2	2.50	-24.00
9R	X	Oil Cooler	7-1481 or 7-1515	2.95	-29.16
10R	X	Filter - Carburetor Air	7-1475	.50	-45.00
11R	X	Tachometer - Recording	7-1524	.66	-5.40
12R	X	Gage, Oil Temperature	7-1524	.57	-15.00
13R	X	Gage, Oil Pressure	7-1524	.35	-5.80
14R	X	Gage, Ammeter	7-1524	.26	-5.80
15A		Engine Hour Meter	3-1354	.80	-5.00
16A		Cylinder Head Temperature	7-1524	1.29	-6.11
17A		Manifold Pressure (Req'd w/Item 40)	7-1524	1.19	-8.69
18A		Altimeter - Sensitive	7-1524	1.40	-5.30
19A		Airspeed Indicator	7-1524	.58	-5.00
20A		Rate of Climb	7-1524	1.00	-5.00
21A		Turn & Bank - Electric	7-1524	2.00	-5.00

*Enrique J. Beck*  
 Tec. Aer.

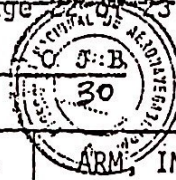
EQUIPMENT LIST



ITEM NO.		DESCRIPTION	DWG.	WT, LB.	ARM. IN.
22A	X	Turn Coordinator	7-1524	2.00	-5.00
23A		Artificial Horizon Gyro	7-1524	2.19	-5.00
24A		Directional Gyro	7-1524	2.63	-5.00
25A		Suction Gauge	7-1524	.22	-4.00
26A		Vacuum Pump Installation	7-1125	2.81	-28.31
27A		Accelerometer	7-1524	1.00	-5.00
28A		8 Day Clock	7-1524	.22	-4.00
29A		Gauge, O.A.T.	7-1474	.17	6.00
30A		Compass	7-1524	.77	-6.00
31A		Remote Indicating Compass	4-1718	7.60	.55
32R	X	Stall Warning, Safe Flite	7-1462 or 4-1401	.85	-1.74
33A	X	Larago Emergency Locator Trans.	3-1590	3.00	68.38
34A	X	Cabin Light	7-1524-3	.57	24.00
35R	X	Battery 35 AMP w/Box	4-1599	36.00	86.00
36R	X	Relay, Battery	4-1645	.70	86.00
37R	X	Relay - Overvolt	4-1645	.50	-24.47
38R	X	Position Light & Wing Tip Strobe	3-1512	4.25	-4.00
39R	X	Tail Light	7-1487	.41	200.80
40R	X	Starter - Prestolite	7-1481 or 7-1515	17.00	-46.44
41R	X	Alternator - Prestolite	7-1481 or 7-1515	10.63	-50.36
42R	X	Voltage Regulator - Prestolite	7-1481 or 7-1515	.65	-24.40
43R	X	Landing Light	7-1475	.47	-54.32
44R	X	Brake Cylinder Gerdes A-110-10 (Toe)	4-1624	1.00	-21.38
45R	X	Wheel and Brake, Cleveland 40-47 30-32 (Both Sides)	7-1464	25.78	-.93
46R	X	Tire and Tube 3:50 x 6, or 4 Ply (Both Sides)	Type III Metric 3 1/2 Beadless Tec. Aer. 7-1464	37.50	.25

EQUIPMENT LIST

L V



ITEM NO.	X	DESCRIPTION	DWG.	WT, LB.	ARM, IN.
47R	X	Tailwheel, Scott 3200	4-1636	8.25	195.50
48A		Glider Tow	7-1143-2	4.00	111.00
49A		Wire Cutter & Deflector Kit Fuselage	7-1488	2.46	18.00
50A		Wire Cutter - Gear	7-1464	2.38	-1.00
51S	X	Landing Gear Step L/R	3-1559	1.50	1.00
52R	X	Seat Inst. Front - Adjustable	7-1499	15.63	16.00
53R	X	Seat Installation Rear	4-1708	13.63	47.00
540		Seat Installation Rear Wide	4-1709	18.44	47.00
55A		Fire Extinguisher	7-1474	5.38	-5.30
56A	X	Rear Seat Heater	7-1478	2.25	-9.00
57A		Ash Tray (2) Front & Rear	7-1269	.75	24.25
58R	X	Shoulder Harness Front	3-1599	2.13	20.00
59R	X	Seat Belt Rear 500668-5	4-1708	1.00	45.63
600		Shoulder Harness Rear	3-1354	2.13	60.00
61S	X	Shoulder Strap Rear	3-1557-1	1.00	60.00
620		Shoulder Strap (Inertia) Rear	3-1557	1.50	60.00
63R	X	Cargo Net	3-1475	1.00	60.00
64A	X	Greenhouse Roof	7-1468	3.00	24.00
65A		Aileron Gap Kit	4-1477	1.00	48.00
66A	X	Seaplane Corrosion Proofing	CFP-2	5.00	47.38
67A		King KX 145/KI 205 Nav, Com	7-1527	3.80	-5.00
68A		King KR 86 ADF w/Antenna	7-1512-1	7.40	37.84
69A		King KT 76 Transponder	7-1743	3.25	-5.84
70A	X	Narco Escort 110G	7-1526	4.58	-6.00
71A		Narco Com 120, Nav 121	Tec, Aero 7-1528	6.00	-5.00
72A		Narco ADF-141 w/Antennas	4-1741	6.90	13.63
73A		Narco AT-150 Transponder	4-1742	3.25	-5.84

*Enrique J. Beckles*  
Enrique J. Beckles  
Tec, Aero



EQUIPMENT LIST

ITEM NO.	X	DESCRIPTION	DWG.	WT. LB.	ARM, IN.
74A		Edo-Aire RT-553	7-1529	5.20	-5.80
75A		Edo-Aire RT-563	7-1529	5.20	-5.80
76A		Intercom Inst. (Less Mic. & Headset) (Escort 110G)	7-1526	5.20	14.00
77A		Intercom Inst. (Less Mic. & Headset) (King KX 145)	7-1527	5.20	14.00
78A		Intercom Inst. (Less Mic. & Headset) (Com 120)	7-1528	5.20	14.00
79A		Intercom Inst. (Less Mic. & Headset) (Edo-Aire RT-553 or RT-563)	7-1529	5.20	14.00
80A	X	Trans. Antenna Broad Band Spike	4-1631	.50	92.00
81A	X	Nav. Antenna - Fork	3-1542	1.19	101.00
82A	X	Cabin Speaker	7-1474	1.36	33.00
83A	X	Microphone Telex TEL-66T Front	2-2078	.38	9.00
84A		Microphone Telex TEL-66T Rear	2-2078	.38	43.00
85A		Microphone Narco M-700B Front	2-2078	.50	9.00
86A		Microphone Narco M-700B Rear	2-2078	.50	43.00
87A	X	Headset Telex A610-1 Front	2-2078	.50	9.00
88A		Headset Telex A610-1 Rear	2-2078	.50	43.00
89A		70 Gallon Fuel System - Tank Inst. Only (Both Sides)	7-1495	39.50	22.50

*Enrique J. Becklen*

Enrique J. Becklen  
Tec. Aer.

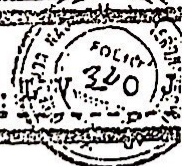
# MANUAL DE VUELO

(APROBADO)

(Avion - Marca y Modelo)

BELLANCA BGCBC

Matrícula:



## APENDIX 1 \* MOTORES & HELICES ELEGIBLES

### MOTORES ELEGIBLES.

Acorde a lo establecido al Type Certificate Data Sheet Nº A21CE, de la Federal Aviation Administration y Manual de Vuelo Aprobado por la F.A.A. en fecha 30 de abril de 1974, los siguientes motores son los elegibles en reemplazo del mencionado en la Sección 2 - "Limitaciones de Operación".

- a) Marca y Modelo:..... Lycoming O-360-C2E
- b) Marca y Modelo:..... Lycoming O-360-C1A
- c) Marca y Modelo :..... Lycoming O-360-C1E

**NOTA**

Todos los motores elegibles tienen el mismo limite de operacion establecido en la Seccion 2.

### HELICES ELEGIBLES.

Acorde a lo establecido al Type Certificate Data Sheet Nº A21CE, de la Federal Aviation Administration y Manual de Vuelo Aprobado por la Federal Aviation Administration en fecha 30 de abril de 1974, las siguientes helices son elegibles para la presente aeronave:

- a) Marca y Modelo :..... Mc Cauley LA200HFA80

**NOTA**

Helice de Paso fijo para ser utilizada unicamente en los motores Lycoming O-360-C2A ó Lycoming O-360-C2E.

Diametros :..... Maximo 80.0" (2.032 mm.)  
 Minimo 78.0" (1.981 mm.)

Enrique J. Beckles - Técnico Aeronáutico (Registro Nº: 17-D.A.T.)

(Avion - Marca y Modelo)  
BELLANCA 8GCBC

# MANUAL DE VUELO

(APROBADO)

Matricula: L V - 0 33

Regimen estatico maximo acelerador permitido  
Maximo 2.350 R.P.M.  
Minimo 2.100 R.P.M.

**PRECAUCION:**  
Prohibida la operacion entre 1700 y 2100 R.P.M durante  
te la operacion de descenso.

b) Marca y Modelo :..... Hartzoll HC-C2YR-1BF/F766

**NOTA**  
Helice de Velocidad Constante, para ser utilizada en  
los motores Lycoming O-360-C1A ó Lycoming O-360-C1B.

Diametros :..... Maximo 76.0" (1.930 mm.)  
Minimo 72.0" (1.828 mm.)  
Pala modelo :..... F7666A  
Paso tomado a 30.0" (762 mm) :..... Bajo o minimo 12°  
Alto o maximo 29°

**ATENCIÓN**  
PROHIBIDA LA OPERACION CONTINUA ENTRE 2000 Y 2250 RPM

→ Con Helice  
de Velocidad  
cte.

# MANUAL DE VUELO

(Avion - Marca y Modelo)

BELLANCA 8GCBC

(APROBADO)

Matrícula 34-0 J B

## CATEGORIA RESTRINGIDA

## INSTALACION EQUIPO ROCIADO A PRESION

### APLICACION

Este documento debe ir acompañando al Manual de Vuelo Basico Aprobado, cuando las aeronaves marca Bellanca, modelo 8GCBC, posea instalado el equipo de rociado a presion tipo exterior, de acuerdo al Plano Bellanca Aircraft 7-1492 y homologado por la Federal Aviation Administration con fecha 12 de mayo de 1975, para lo cual se establecen las siguientes consideraciones:

## SECCION 2 • LIMITACIONES DE OPERACION

### 1. HELICEJETA

- a) Marca y Modelo:..... Mc Cauley 1A20CHFAS0
- b) Paso aprobado con un diametro de 80" (2.032 mm) 41"

### 2. PESO MAXIMO

- a) Configuración traslado "Ferry" Peso Maximo:.. 2.150 Libras (976 kgs.)
- b) Configuración operación rociado - Decolaje:... 2.600 Libras (1.179 kgs.)
- Aterrizaje:.. 2.150 Libras (976 kgs.)

Errique J. Beckles - Técnico Aeronáutico (Registro N°: 17-D.A.T.)

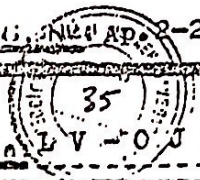
**MANUAL DE VUELO**

(APROBADO)

(Avión - Marca y Modelo)

BELLANCA BGCBC

Matrícula LV-03



**3. LÍMITES DEL CENTRO DE GRAVEDAD**

Configuración Translado "Ferry"

<u>Peso</u>		<u>Pos. Max. Delantera</u>		<u>Pos. Max. Trasera</u>	
<u>Libras</u>	<u>Kgs.</u>	<u>Pulgadas</u>	<u>Milimetros</u>	<u>Pulgadas</u>	<u>Milimetros</u>
1.450	658 o menor	10.5	267	19.2	487
2.150	976	14.2	360	19.2	487

Configuración Operación Normal

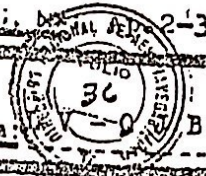
<u>Peso</u>		<u>Pos. Max. Delantera</u>		<u>Pos. Max. Trasera</u>	
<u>Libras</u>	<u>Kgs.</u>	<u>Pulgadas</u>	<u>Milimetros</u>	<u>Pulgadas</u>	<u>Milimetros</u>
1.650	749 o menor	10.5	267	19.2	487
2.600	1.179	17.0	431	19.2	487

**4. VELOCIDADES LÍMITES**

<u>DESIGNACIÓN</u>	<u>VELOCIDADES C.A.S</u>		
	<u>MPH</u>	<u>Nudos</u>	<u>Km/h</u>
Velocidad de Maniobras (Va)	112	97	179
Velocidad Maxima de Operaciones	120	104	192
Velocidad Maxima de Operacion de Flap	100	87	150

**5. EQUIPAJE**

Prohibido durante la operacion de rodado.



6. FACTORES DE CARGA

Los factores de carga de maniobras en la Categoria Restringida son:

- a) Flaps Arriba :..... Positivo 3.0  
Negativo 1.0
- b) Flaps Abajo :..... Positivo 2.0

7. PLACAS

a) A plena vista del Piloto:

<u>LIMITACIONES EN LA CATEGORIA RESTRINGIDA</u>			
<u>C.A.S</u>	<u>MPH</u>	<u>Nudos</u>	<u>Km/h</u>
VELOCIDAD MAXIMA DE OPERACION	120	104	192
VELOCIDAD DE MANIOBRAS	112	97	179
VELOCIDAD MAXIMA CON FLAPS EXT.	100	87	160
FACTORES DE CARGA EN MANIOBRAS			
FLAPS ARRIBA (0°) .....	Positivo	+ 3.0	
	Negativo	- 1.0	
FLAPS ABAJO (27°) .....	Positivo	+ 2.0	
PESO MAXIMO AUTORIZADO DE ATERRIZAJE	2.150 LBS (976 kg)		

b) A la entrada de la cabina:

CATEGORIA RESTRINGIDA.  
SOLAMENTE OPERACIONES AGRICOLAS DE ROCIADO (LIQUIDO)



(Avión - Marca y Modelo)

BELLANCA BGCBC

7. PLACAS. (Continuacion)

c) Sobre la parte superior izquierda delantera :

CUANDO EL EQUIPO DE ROCIADO SORENSEN SE ENCUENTRA INSTALADO, LOS FLAPS DE CAPOT DEL MOTOR DEBEN ESTAR COMPLETAMENTE ABIERTOS.

PARA LAS LIMITACIONES DE OPERACION EN LA CATEGORIA RESTRINGIDA, REFERIRSE A LAS MARCACIONES, PLACAS ADICIONALES Y SUPLEMENTO AL MANUAL DE VUELO BASICO.

\*\*\*\*\*

SECCION 3 \* PROCEDIMIENTOS NORMALES

INSPECCION PRE-VUELO

A continuación de los ítems establecidos en el Manual de Vuelo Basico, agregar en la Categoría Restringida los siguientes:

- 1) h. Verificar los sistemas de control de rociado.
- 3) d. Verificar el tanque de rociado y conexiones por seguridad.
- 4) G. Verificar los flaps de capots de motor se encuentren completamente abiertos y por seguridad.
- 5) e. Verificar el tanque de rociado y conexiones por seguridad.

\*\*\*\*\*

SECCION 4 \* PROCEDIMIENTOS DE EMERGENCIA

1. FUNCIONAMIENTO ERRONEO DEL AMPMETRO Y VELOCIMETRO

Si el sistema de aire estatico esta bloqueado por hielo u otra contaminación

por: J. Beckles - Técnico Aeronáutico (Registro N°: 17-D.A.T.)

Avión - Marca y Modelo)

## MANUAL DE VUELO

ELLANCA 8GCBC

(APROBADO)

Matrícula:



seleccionar el aire estatico alternado. Las correcciones para el altímetro y velocímetro, son las siguientes (Ventanas y respiraderos cerrados)

Quando el sistema de aire estatico alternado se encuentra conectado ("ON"):

Flaps Arriba

Corrección del Altímetro : Restar 30 pies de la indicación del instrumento.

Corrección del Velocímetro : Restar 5 MPH de la indicación del instrumento.

Flaps Abajo

Corrección del Altímetro : Restar 40 pies de la indicación del instrumento.

Corrección del Velocímetro : Restar 7 MPH de la indicación del instrumento.

2. DESCARGA RAPIDA DEL LIQUIDO DE ROCIADO

El liquido rociador puede ser expulsado al exterior en vuelo, accionando la manija de descarga, que se encuentra en el costado derecho del asiento del Piloto.

Aproximadamente 20 segundos se requieren para descargar un tanque lleno. En el caso de una emergencia en vuelo u otra situación que requiere aterrizaje inmediato, el Piloto puede reducir el peso del avion expulsando la carga de liquido.

La expulsión o descarga de liquidos quimicos deberá efectuarse en zonas despopuladas, y se debe tener cuidado para evitar daños a personas, animales y propiedades.

3. DESPRENDIMIENTO DEL TANQUE DE ROCIADO

El tanque de rociado puede ser expulsado o desprendido en vuelo, removiendo el pasador de seguridad y empujando la Manija T, que se encuentra al costado izquierdo del asiento del Piloto.

4. PERDIDA DE ALTURA EN UNA PERDIDA DE VELOCIDAD

La perdida de altura durante la recuperación de una perdida de velocidad puede ser de 300 pies aproximadamente (91 metros).

Elaborado por: Sr. Enrique J. Beckles - Técnico Aeronáutico (Registro N°: 17-D.A.T.)

(Avion - Marca y Modelo)

# MANUAL DE VUELO

(APROBADO)

BELLANCA 8GCBC

Matriculacion



## SECCION 5 • PERFORMANCES

### 1. TABLAS DE CORRECCION DE VELOCIDADES

Configuración Rociado 2.600 Libras (1.179 kgs.)

IAS - MPH	60	70	80	90	100	110	120
CAS - MPH	66	75	83	92	100	109	117

IAS - Nudos	52	60	69	78	86	95	104
CAS - Nudos	57	65	72	79	86	94	101

IAS - Km/h	96	111	127	144	159	176	192
CAS - Km/h	105	120	133	146	159	174	187

Configuración de Traslado "Ferry" 2.150 Libras (976 kgs.)

IAS - MPH	60	70	80	90	100	110	120
CAS - MPH	65	73	81	89	97	107	115

IAS - Nudos	52	60	69	78	86	95	104
CAS - Nudos	56	63	70	77	84	92	99

IAS - Km/h	96	111	127	144	159	176	192
CAS - Km/h	103	116	129	142	155	170	183

Errique J. Beckles - Técnico Aeronáutico (Registro Nº: 17-D.A.T.)

(Avión - Marca y Modelo)  
BELLANCA 8GCBC

# MANUAL DE VUELO

(APROBADO)



## 2. VELOCIDADES DE PERDIDA - SIN POTENCIA

Todas las velocidades son C.A.S.

Configuración Rociado 2.600 Libras (1.179 Kg.)

Angulo de inclinación	0°	30°	60°
	M . P . H.		
Flaps Arriba 0°	60	64	84
Flaps Abajo 27°	55	59	78

Angulo de Inclinación	0°	30°	60°
	NUDOS		
Flaps Arriba 0°	52	55	72
Flaps Abajo 27°	47	51	67

Angulo de Inclinación	0°	30°	60°
	KM / h		
Flaps Arriba 0°	96	101	133
Flaps Abajo 27°	87	94	124

Configuración de Translado "Ferry" 2.150 Libras (976 kg.)

Ernie J. Beckles - Técnico Aeronáutico (Registro Nº: 17-D.A.T.)



**2. VELOCIDADES DE PERDIDA - SIN POTENCIA (Continuación)**

Todas las velocidades son CAS

Configuración de Traslado "Ferry" 2.150 Libras (976 kgs.)

Angulo de Inclinacion	0°	30°	60°
	M. P. H.		
Flaps Arriba 0°	55	59	78
Flaps Abajo 27°	52	56	73

Angulo de Inclinación	0°	30°	60°
	NUDOS		
Flaps Arriba 0°	47	51	67
Flaps Abajo 27°	45	48	63

Angulo de Inclinación	0°	30°	60°
	KM / H		
Flaps Arriba 0°	40	44	58
Flaps Abajo 27°	83	88	116

(Avión - Marca y Modelo)

**MANUAL DE VUELO**

BELLANCA 8GCBC

(APROBADO)

Matrícula: J B



**3. DISTANCIA DE DECOLAJE EN PIES**

PESO BRUTO EN LIBRAS	VELOCIDAD DE FRENE LPH	Nivel Mar 15°C (59°F)		2500 Pies 10°C (50°F)		5000 Pies 5°C (41°F)	
		Nivel del Mar		Altura 2.500 Pies		Altura 5.000 Pies	
		Temp. 15°C (59°F)		Temp. 10°C (50°F)		Temp. 5°C (41°F)	
		Carrera on Pista (Pies)	Distancia para sortear obstaculo 50'	Carrera on Pista (Pies)	Distancia para sortear obstaculo 50'	Carrera on Pista (Pies)	Distancia para sortear obstaculo 50'
2600	0	1023	1672	1203	1966	1408	2302
	10	734	1279	844	1503	975	1764
	20	490	928	543	1095	617	1300
2400	0	842	1458	990	1715	1159	2007
	10	642	1116	694	1315	802	1546
	20	403	808	543	1096	508	1145
2200	0	660	1232	777	1450	920	1708
	10	473	941	545	1114	629	1312
	20	316	677	351	813	398	974

Notas:

1) Técnica para el descolaje:

a) Aplicar todo acelerador y frenos simultaneamente.

b) Soltar los frenos, mantener la ccla abajo, ascenso a 64 MPH CAS (59 MPH IAS) para sortear el obstaculo previsible.

c) Flaps retraidos, incrementar el 2% por cada 10°C arriba de la temperatura de la standard. Pista seca y dura.

Enrique J. Beckles - Técnico Aeronautico (Registro Nº: 17-D.A.T.)

COMERCIAL DE AVIACION  
**MANUAL DE VUELO**

Avion - Marca y Modelo)

**ELLANCA 8GCEC**

(APROBADO)



4. REGIMEN DE ASCENSO.

PRESION DE ALTITUD (Pies)	PESO (Libras)	VELOCIDAD DE ASCENSO MPH - IAS	REGIMEN DE ASCENSO PIES POR MIN.		
			0°C	20°C	40°C
0	2600	69	564	518	476
2500		67	463	420	379
5000		65	352	310	273
0	2400	69	657	609	564
2500		67	550	504	462
5000		65	431	389	349
0	2200	69	765	724	667
2500		67	650	602	558
5000		65	523	478	437

Errique J. Beckles - Tecnico Aeronautico (Registro Nº: 17-D.A.T.)

(Avión - Marca y Modelo)

# MANUAL DE VUELO

(APROBADO)

BELLANCA 8GCBC

Matrícula



## 5. DISTANCIA DE ATERRIZAJE EN PIES.

Viento de frente Nudos	Aproximación IAS - MPH	Nivel Mar. 15°C (59°F)		2500 Pies 10°C (50°F)		5000 Pies 5°C (41°F)	
		Nivel del Mar		Altura 2.500 Pies		Altura 5.000 Pies	
		Temp. 15°C (59°F)		Temp. 10°C (50°F)		Temp. 5°C (41°F)	
		Carrera en Pies	Distancia para sortear obstaculo 50 pies	Carrera en Pies	Distancia para sortear obstaculo 50 pies	Carrera en Pies	Distancia para sortear obstaculo 50 pies
0	59	420	1345	452	1277	487	1312
10	59	295	985	317	1007	342	1032
20	59	190	745	205	760	220	775

**NOTA :**

- 1) Superficie de la pista dura y seca.
- 2) Peso de la aeronave 2.150 Libras.
- 3) Acelerador reducido al maximo y flaps a 27° "Abajo"
- 4) Perdida para aterrizaje
- 5) Maximo de frenos aplicados.

Enrique J. Beckles - Técnico Aeronáutico (Registro N°: 17-D.A.T.)

(Avión - Marca y Modelo)

BELLANCA BGCBC

# MANUAL DE VUELO

(APROBADO)

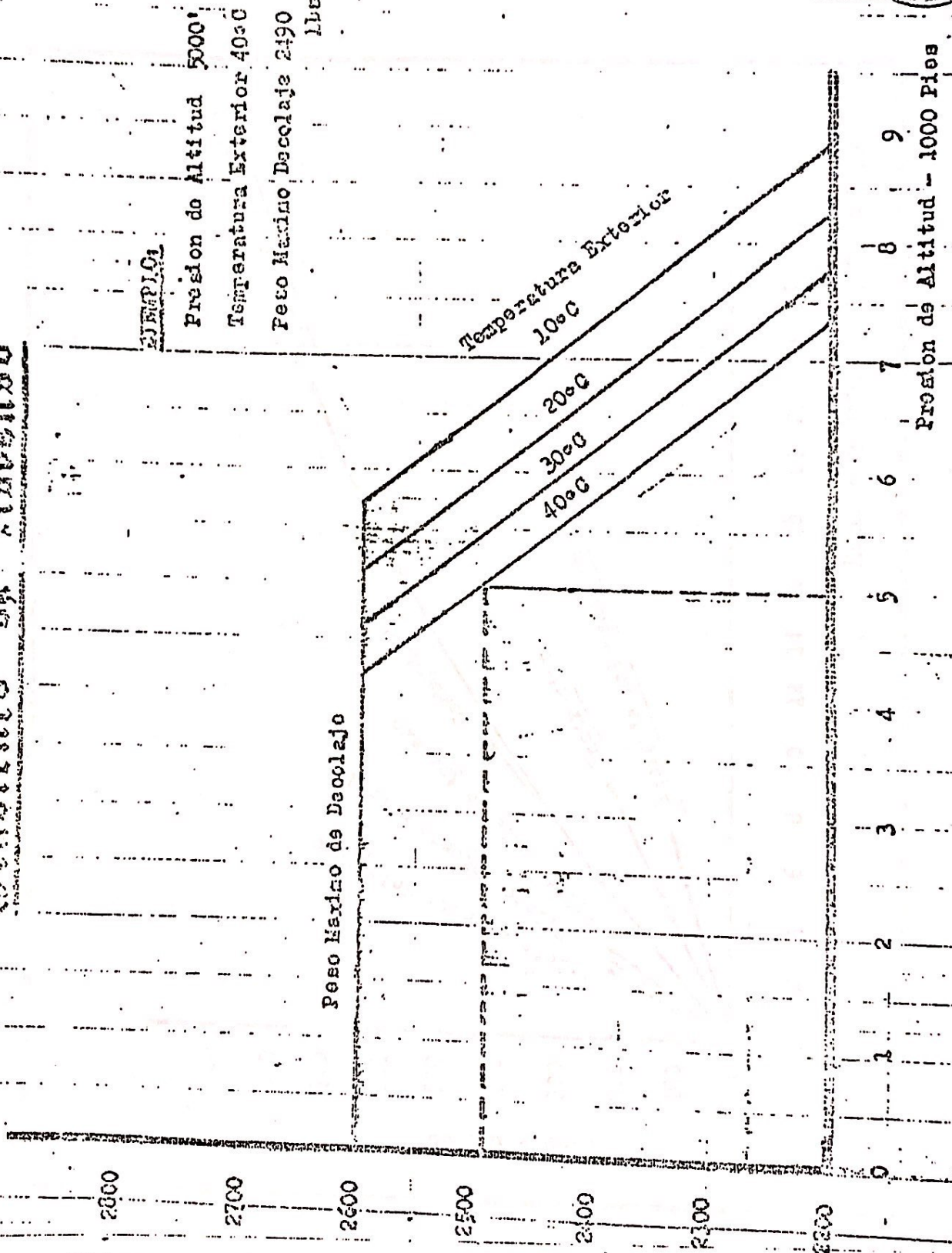
Matrícula:



Peso Máximo Decolaje con 4.5 %

Gradiente de Ascenso

Peso Máximo de Decolaje (4,5% Gradiente de Ascenso)



EJEMPLO:

Presión de Altitud 5000'

Temperatura Exterior 40°C

Peso Máximo Decolaje 2490 lbs

Peso Máximo de Decolaje

Temperatura Exterior 20°C

20°C

30°C

40°C

Presión de Altitud - 1000 Pies

Ing. J. Beckles - Técnico Aeronáutico (Registro N.º 17 - D.A.T.)

# MANUAL DE VUELO

(APROBADO)

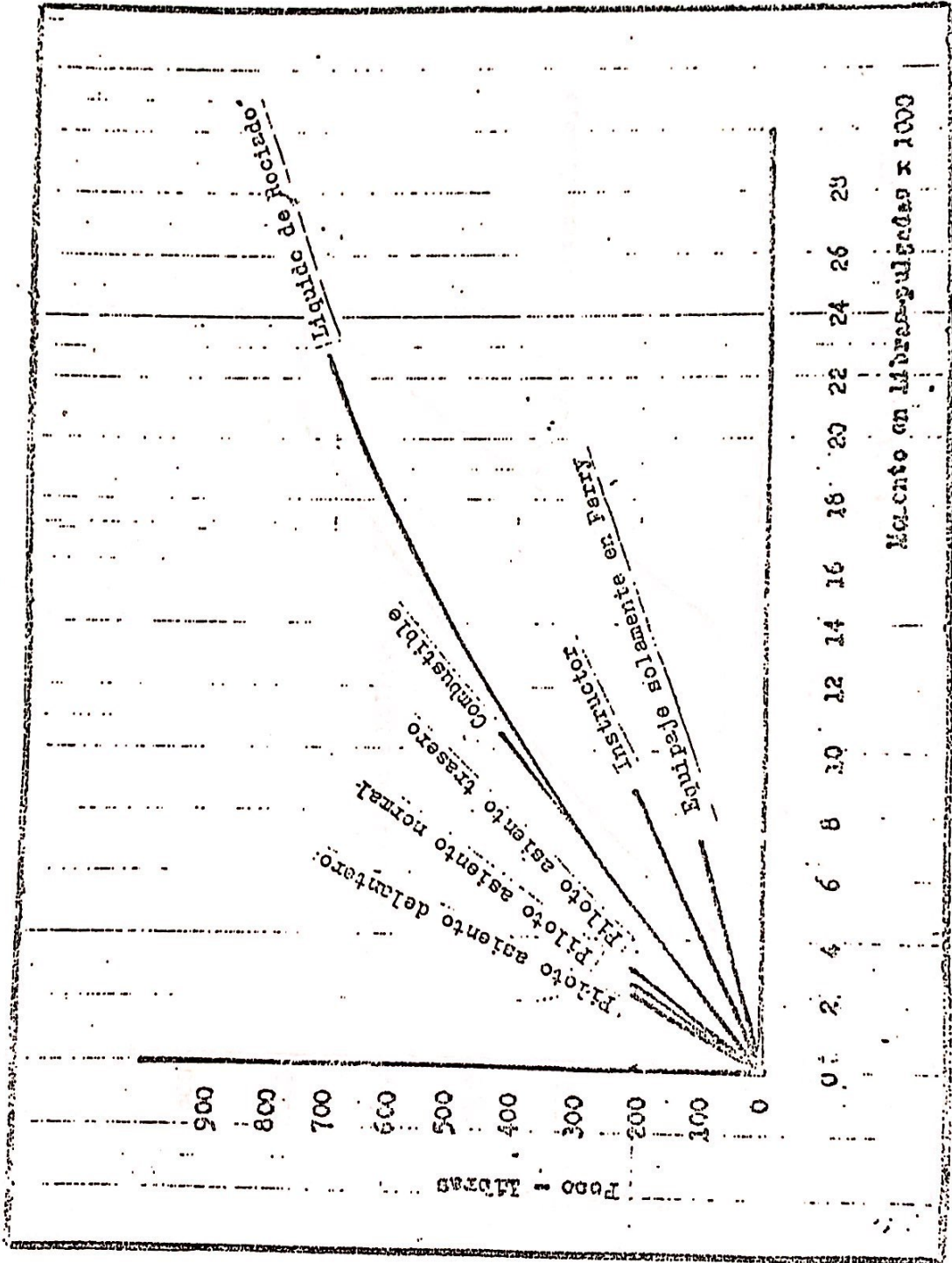
(Avión - Marca y Modelo)

PELLANCA BGCBC

Matrícula



## GRAFICO DE CARGAS



Elaborado por: Sr. J. Beckles - Técnico Aeronáutico (Registro N°: 17-D.A.T.)

Avión - Marca y Modelo)

# MANUAL DE VUELO

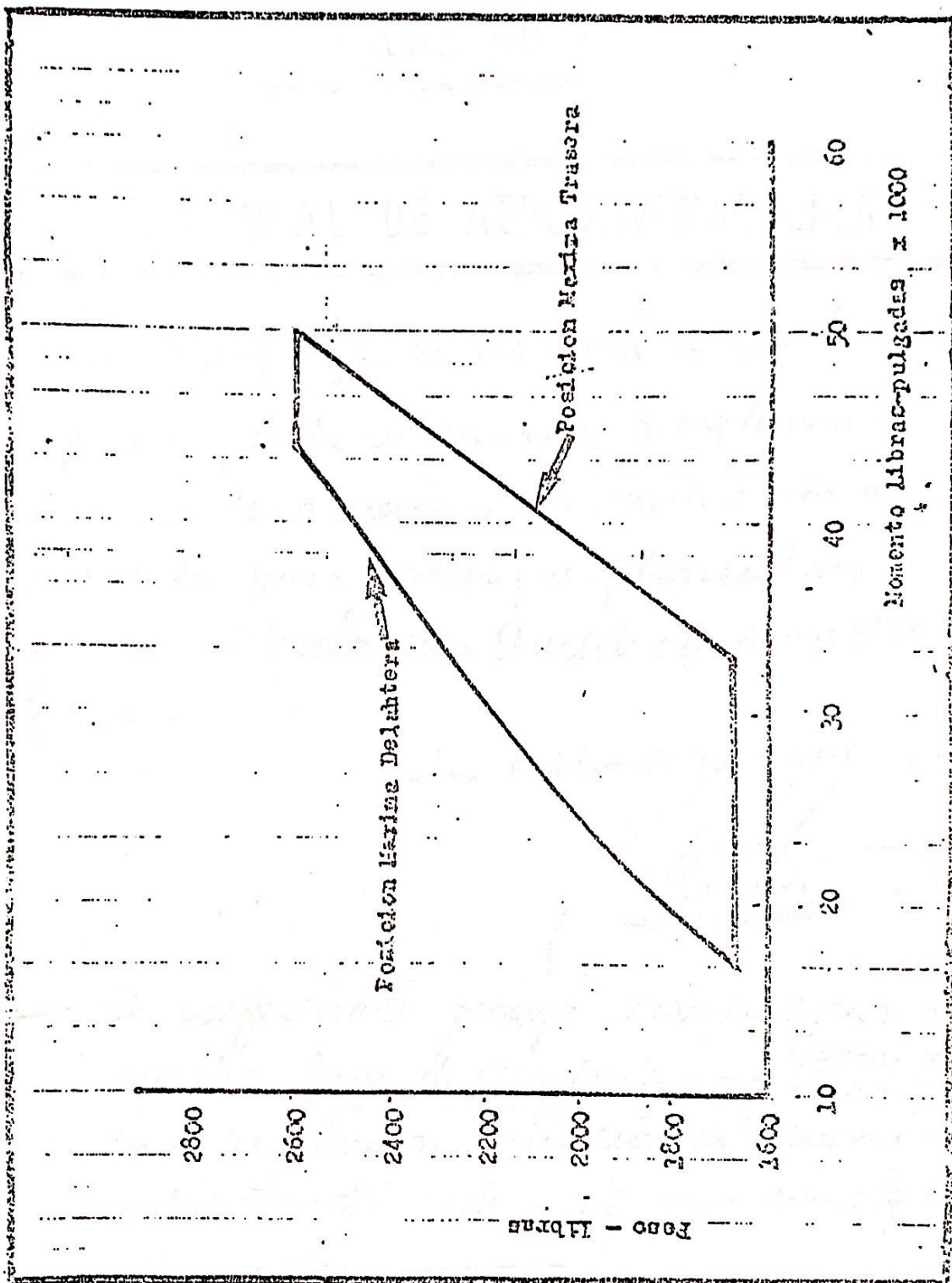
(APROBADO)

Matrícula



PELLANCA BGCEC

## CURVA ENVOLVENTE DE MOMENTOS



que J. Beckles - Técnico Aeronáutico (Registro N°: 17-D.A.T.)

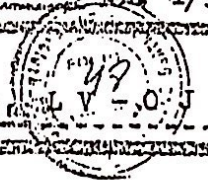
# MANUAL DE VUELO

(APROBADO)

(Marca y Modelo)

BELLANCA - 800BC

Matrícula: LV-01B



RESERVADO

## DIRECCION NACIONAL DE AERONAVEGABILIDAD

En la fecha se agrega al Manual de Vuelo el nuevo pesaje y lista de equipos y suplemento de vuelo "Barrio" de acuerdo a la instalación de gascho disparador para remolque planeadores de acuerdo a especificación Técnica N° 2208/83.  
Kit de fábrica -

San Andrés de Bata 07-05-83

*[Signature]*  
E. ZAPPECCI  
Inspector de Aviones

Se confeccionó pesaje BIN-20-3 con fecha 31/03/93, luego de insp. local. — (ANOTAR ESTE PAGO EN EL NUEVO MANUAL DE VUELO)  
Debe regularizar situación del Manual de Vuelo adjuntando suplemento para remolque de Planeadores.

FDO, 02/04/93.

*[Signature]*  
E. ZAPPECCI  
INSP. DNA

J. Beckles - Técnico Aeronáutico (Registro N°: 17 - D.A.T.) Voto: \_\_\_\_\_

ASPECTO

A P E N D I X II

SUPLEMENTOS

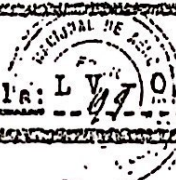
on - Marca y Modelo)

BELLANCA - 8CCBC

# MANUAL DE VUELO

(APROBADO)

Matrícula: L V 0 J B

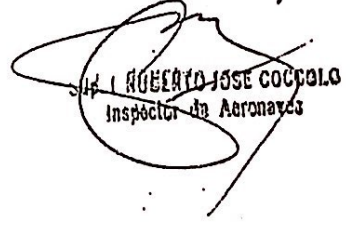


RESERVADO

## DIRECCION NACIONAL DE AERONAVEGABILIDAD

En la fecha se agrega el Suplemento para Remolque de Plomadores. - (Cde. Aprob. Analítica N° 2208/83 DNA) con su correspondiente lista de equipos instalados.

Bs. As. - 13. ABR. 93.

  
ROBERTO JOSÉ COCCOLO  
Inspector de Aeronaves

J. Beckles - Técnico Aeronáutico (Registro N°: 17 - D.A.T.) Vº Bº

(Tipo - Marca y Modelo)  
DELLANCA - 800BC

# MANUAL DE VUELO

(APROBADO)

Matrícula: D.V. 50

RESERVADO

## DIRECCION NACIONAL DE AERONAVEGABILIDAD

Este manual es el resultado de los trabajos realizados en el Departamento de Aeronavegabilidad de la Dirección Nacional de Aeronavegabilidad, con el objeto de proporcionar a los pilotos de línea aérea un manual de referencia para el vuelo de este tipo de aeronaves.

### 1. OBJETIVO DEL MANUAL

El objetivo de este manual es proporcionar a los pilotos de línea aérea un manual de referencia para el vuelo de este tipo de aeronaves.

### 2. ALCANCE

Este manual es aplicable a los vuelos de línea aérea.

### 3. DEFINICIONES

Este manual es aplicable a los vuelos de línea aérea.

### 4. PROCEDIMIENTO DE VUELO

Para el vuelo de este tipo de aeronaves se debe seguir el procedimiento de vuelo establecido en el Manual de Operaciones de la Dirección Nacional de Aeronavegabilidad.

### 5. ANEXOS

Este manual incluye los siguientes anexos: Anexo 1: Procedimiento de vuelo; Anexo 2: Lista de comprobación; Anexo 3: Lista de mantenimiento.

En el tablero de instrumentos, se debe colocar una placa con la siguiente leyenda, bien visible a la vista del piloto:

PARA CATEGORIA RESTRINGIDA (REMOLQUE DE PLANEADOR), AJUSTARSE AL SUPLEMENTO DEL MANUAL DE VUELO  
PROHIBIDO LLEVAR PASAJERO EN OPERACIONES DE REMOLQUE  
PROHIBIDO CARGAR EL PORTAEQUIPAJES

## II - PROCEDIMIENTOS DE OPERACIONES NORMALES

- a) Carretear la aeronave suavemente hasta lograr la tensión de la soga de remolque, para recién aplicar potencia máxima de despegue.
- b) Desenganchando el planeador: efectuar un giro descendente hacia la derecha.
- c) Previo al aterrizaje, se debe arrojar el cable de remolque sobre el campo o aeródromo, desde una altura mínima de 100 mt. (325 piés), reduciendo motor y volando en línea recta.  
Prohibido el aterrizaje con la soga de remolque puesta en el gancho.

## III - PROCEDIMIENTO DE OPERACIONES DE EMERGENCIA

Ante cualquier emergencia, se debe accionar el desenganche del cable de remolque.

En caso de imposibilidad de arrojar el cable o soga de remolque y tener que aterrizar con la misma, efectuar la aproximación con suficiente altura para evitar obstáculos terrestres.

## IV - EQUIPAMIENTO

Es indispensable contar con:

- a) con un variómetro.
- b) con un espejo curvo retrovisor

## V - PESO Y BALANCEO

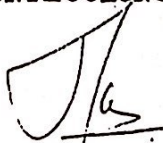
Se adjunta Lista de Equipo adicional, para rectificar el valor del brazo indicado en la Lista de Equipos de Fábrica.

	<u>PESOS</u> Kg.	<u>BRAZOS</u> mm.
Gancho disparador para remolque de planeador, Schweizer, nº de Pza. Bellanca 3-1571, completo	1,800	4860

**NOTA:**

Las restantes Secciones del Manual de Vuelo "básico", no llavan modificaciones.-

**CONFECIONÓ:**



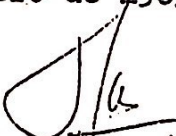
**ATILIO SALE**  
TECNICO AERONAUTICO  
REG. N° 2 (D.N.AJ)

LISTA DE EQUIPOS INSTALADOS EN EL:

AVION: BELLANCA 8GCBC

MATRICULA: LV - O J B

SERIE N°:

N°	EQUIPOS	PESOS Kgs.	BRAZOS mm.	MOMENTOS Kg. mm
1	<p style="text-align: center;">PLANILLA ADICIONAL A LA LISTA DE EQUIPOS OBRANTE EN EL MANUAL DE VUELO APROBADO</p> <p><u>Elementos agregados:</u> Kit Bellanca 7-1143 Gancho disparador para remol- que de planeador, Schweizer, N° Pza. Bellanca 3-1571, com- pleto _____</p> <p style="text-align: center;">Febrero de 1983</p> <div style="text-align: center;">   <b>ATILIO SALE</b>            TECNICO AERONAUTICO            REG. N° 2 (D.N.A.)         </div> <p><u>Antecedente:</u> <u>Aprobación Analítica 2208/83</u> (Exp. 47895 DNA)</p>	1,800	4860	8.748

AEROTEC