

PROYECTO Y DESCRIPCION de una clave o alfabeto, para recibir y remitir mensajes interpretados con banderas de mano y facilitar el aprendizaje del Código de Señales a Brazo, utilizado en las Marinas Nacionales Mercante y de Guerra.

Por el Cap. de Fragata F. de P. MELENDEZ.

**S**UPONGAMOS, para fijar las ideas (Lámina I), que tenemos una circunferencia de radio arbitrario y de centro 0, que la dividimos en ocho partes iguales y que cada punto de división lo unimos con el centro. Nos resultarán ocho direcciones: 01, 02, 03, 04, 05, 06, 07 y 08. Consideremos la primera 01, situada a la izquierda de la 08, que forma un ángulo de  $45^\circ$  con esta última y que va girando alrededor del centro 0 de la circunferencia, un ángulo constante de  $45^\circ$  de una posición a la siguiente, de abajo hacia arriba y de izquierda a derecha, hasta llegar a ocupar la posición 08.

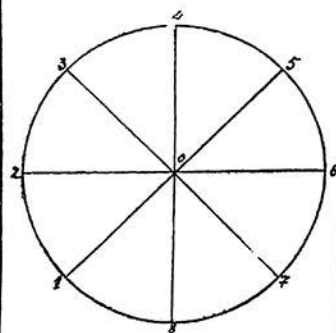
La primera dirección 01, es la letra A y el número 1; la segunda dirección 02, es la letra B y el número 2; la tercera dirección 03, es la letra C y el número 3; la cuarta dirección 04, es la letra D y el número 4; la quinta dirección

05, es la letra E y el número 5; la sexta dirección 06, es la letra F y el número 6; la séptima dirección 07, es la letra G y el número 7 y la octava dirección 08, es el punto final.

Ahora tomemos las direcciones 01 y 02, y supongamos que la 01 permanece inmóvil, en tanto que la 02 comienza a girar alrededor del punto 0 de la circunferencia, desde esta posición hasta la 08, de  $45^\circ$  en  $45^\circ$ , como la 01 en el caso anterior; el ángulo 1 0 2, es la letra H y el número 8; el ángulo 1 0 3, es la letra I y el número 9; el ángulo 1 0 4, es la letra K y el número 0; el ángulo 1 0 5 ( $180^\circ$ ), es la letra L; la LL está formada por el mismo ángulo 1 0 5, suponiendo que las dos direcciones 01 y 05, giran sobre el punto 0, un ángulo de  $90^\circ$  cada una, en un plano perpendicular al de la circunferencia hasta llegar a confundirse en una posición normal a ésta en el punto 0 y que re-

# CLAVE

PARA RECIBIR Y REMITIR LOS MENSAJES INTERPRETADOS CON BANDERAS DE MAND



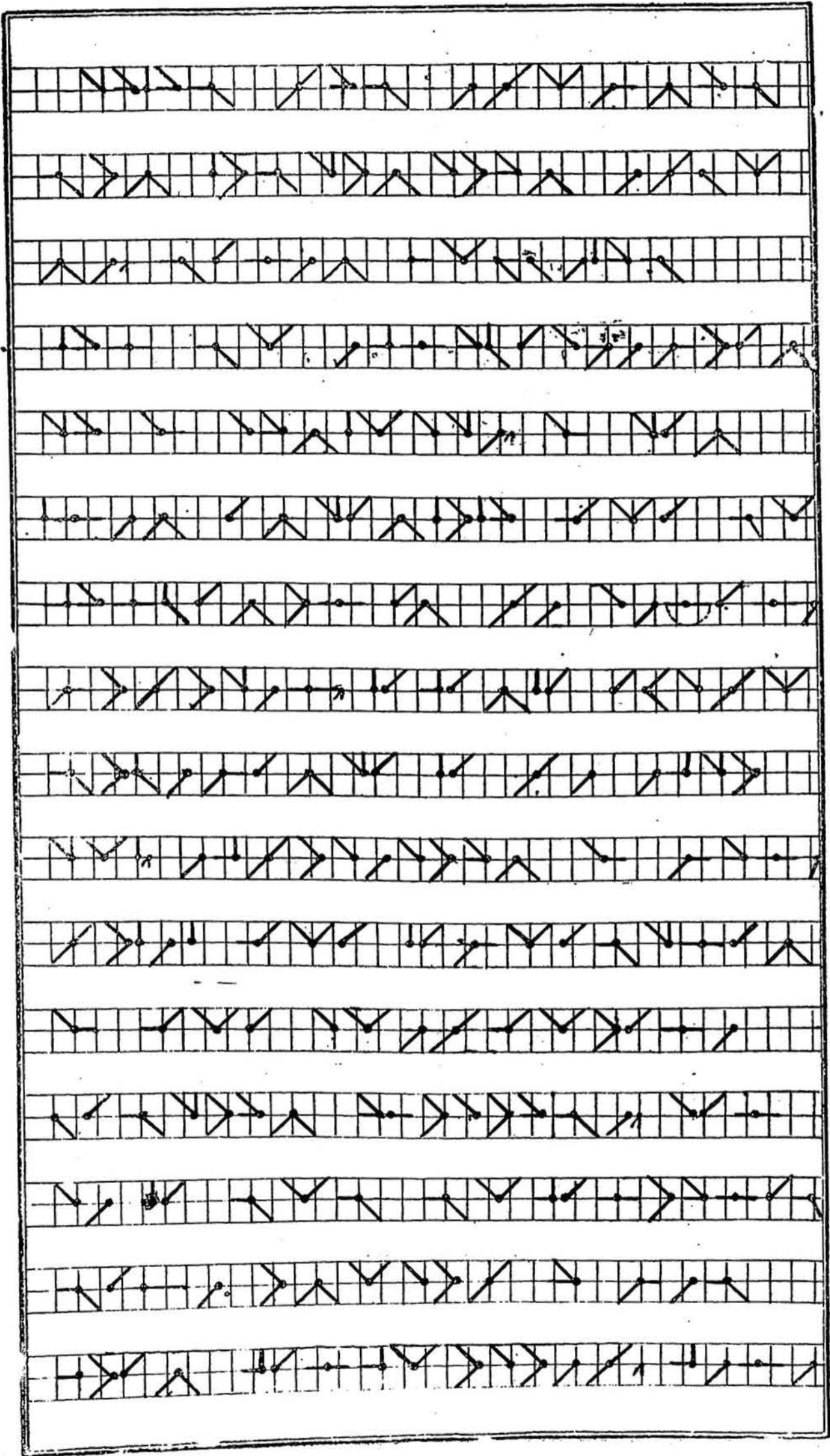
A 1	B 2	C 3	D 4	E 5	F 6	G 7
H 8	I 9	J L	K 0	L /	LL /	M /
N ^	N̄ ^	O /	P 	Q /	R —	RR —
S /	T v	U v	V /	W /	X /	Y /
L L	<i>Característica de las letras.</i>		Z /	<i>Característica de los números</i>		V /

*Signos de puntuación.*

(.)	!	(!)	!
(,)	^	(:)	T
(;)	/	(( ))	Y
(?)	Y	(,,)	T
(.....)	^		






























*México Abril 2 de 1922*

*J. de P. Meléndez.*





SEÑALES A BRAZO

<i>Señales</i>						
<i>Significación</i>	A	B.	C.	D.	E.	F.
<i>Significación</i>	1.	2.	3.	4.	5.	6.
<i>Señales</i>						
<i>Significación</i>	G.	H.	I.	J.	K.	L.
<i>Significación</i>	7.	8.	9.		0.	
<i>Señales.</i>						
<i>Significación</i>	M.	N.	O.	P.	Q.	R.
<i>Señales</i>						
<i>Significación</i>	S.	T.	U.	V.	W.	X.
<i>Señales</i>						
<i>Significación</i>	Y.	Z.		Característica de las letras.	Característica de los números.	Señales.

## SECCION DE MARINA

gresan a su primera posición, por lo que sus extremidades 1 y 5 se les ve unidas por un semicírculo puntuado; el ángulo 1 0 6 es la letra M; el ángulo 1 0 7 es la letra N; para formar la N, se considera que las direcciones 01 y 07 giran sobre el centro de la circunferencia, un ángulo de 45° cada una de ellas y en un mismo plano, el de la circunferencia de círculo, hasta llegar a unirse en 08, para volver después a su posición inicial, por lo que sus extremidades también se ven unidas por un arco de círculo puntuado; el ángulo 1 0 8 es la coma.

Consideremos las direcciones 02 y 03, que forman el ángulo 2 0 3 y supongamos, como en el caso anterior, que la 02 no se mueve, mientras que la 03 comienza a girar desde esta posición hasta la 08; tendremos que el ángulo 2 0 3 es la letra O; el ángulo 2 0 4 es la letra P; el ángulo 2 0 5 es la letra Q; el ángulo 2 0 6 (180°), es la letra R; para obtener la RR, se supone que las direcciones 02 y 06 se mueven en el punto 0, en un mismo plano que será normal al de la circunferencia, hasta llegar a unirse en una dirección perpendicular en el punto 0, regresando cada una de ellas a su primitiva posición y cuyas extremidades se ven unidas por un semicírculo puntuado; el ángulo 2 0 7 es la letra S y el ángulo 2 0 8 es los dos puntos.

En seguida tomemos las direcciones 03 y 04, y supongamos que la 03 permanece inmóvil y que la 04 gira alrededor del punto 0 hasta llegar a ocupar la posición 08; el ángulo 3 0 4 es la letra T; el ángulo 3 0 5 es la letra U; el ángulo 3 0 6 es la letra Y; el ángulo 3 0 7 es el punto y coma y el ángulo 3 0 8 es la interrogación.

Tomemos ahora las direcciones 04 y 05; el ángulo 4 0 5 es la característica de los números; el ángulo 4 0 6 es la letra J, que también es la característica de las letras; el ángulo 4 0 7 es la letra V y el ángulo 4 0 8 es la admiración.

Después consideremos las direcciones 05 y 06; el ángulo 5 0 6 es la letra W; el ángulo 5 0 7 es la letra X y el ángulo 5 0 8 es el paréntesis.

Ahora consideremos las direcciones 06 y 07; el ángulo 6 0 7 es la letra Z y el ángulo 6 0 8 son las comillas.

se indicará con la letra "J," que es la característica de las letras.

El ejemplo contenido en la lámina II, nos hará comprender fácilmente el resultado práctico del proyecto.

Aprendida la escritura con este alfabeto, ya se facilita el aprendizaje del Código de Señales a Brazo (Lámina III), para la transmisión de mensajes.

Las banderas que se utilizan son dos, de lánilla, una verde para la mano derecha y otra roja para la mano izquierda, de cincuenta centímetros de ancho por sesenta centímetros de largo, con sus astas de madera redonda de tres centímetros de diámetro por setenta y cinco de largo.

El nacimiento o principio de cada letra debe quedar en la línea de enmedio, el cual se indica por un punto un poco más grueso que el de la línea o líneas que la componen.

Para comenzar a escribir una palabra, se hace primero el punto o nacimiento de cada letra en la línea media del rayado, completando después ésta con la dirección o direcciones que deben formarla.

Una vez adquirida la suficiente práctica, para escribir con este alfabeto, no habrá necesidad de usar las tres líneas del rayado, sino únicamente la de enmedio.

Si al terminar de escribir una palabra van a seguir números, se indicará con la característica correspondiente.

Si al terminar de escribir una cantidad se va a continuar escribiendo con letras, también

Por último, consideremos las direcciones 07 y 08; el ángulo 7 0 8 son los puntos suspensivos.

El rayado que se utiliza en esta escritura, se compone de tres líneas horizontales, separadas cuatro milímetros una de otra y de varias verticales separadas también cuatro milímetros, ligeramente visibles.

El espacio entre letra y letra, es igual a dos milímetros.

El espacio entre palabras, es igual a ocho milímetros, o diez.

La distancia vertical entre renglones, es de ocho milímetros, para poder distinguir con facilidad el significado de la escritura.