

EL ECO DE CARTAGENA.

Años 17 de Octubre de 1881.

CONOCIMIENTOS UTILES.

Navegacion aérea.

Un sabio francés, Mr. Monillard, publica con el título de *El Im-
pulsor del aire* un ensayo de ornitolo-
gía aplicado a la navegacion aérea,
que es ciertamente muy oportuno.

El cuerpo ménos pesado que el
aire, sabiéndose dirigir, volando en
el elemento, es el pájaro, M. Mo-
nillard, por lo tanto, toma el pájaro
por guía. No tiene otro maestro sino
en el arte de moverse libremente
por los espacios aéreos, y mirando co-
mo opera é imitándole, se cree segu-
ro de llegar á un resultado útil y
práctico. ¿Cómo, pues, opera el pá-
jaro?

Antes de entrar en la cuestion es
preciso examinar como está cons-
truido su aparato locomotor. Se com-
pone de dos alas, órganos principa-
les de la sustentacion, y de una co-
ca siempre indispensable, que sir-
ve para la direccion ó más bien para
el cambio brusco de direccion. Las
alas son ó largas ó anchas, ó largas
y estrechas, ó cortas y anchas ó cor-
tas y estrechas y la naturaleza del
vuelo del pájaro depende de su for-
ma.

Un pájaro provisto de las prime-
ras está hecho para cernerse. Es un
velero. No vuela más que deslizando
y se desliza mejor cuanto más
grande es su masa, como sucede á
los buitres. El pájaro que tiene las
alas largas y delgadas ó estrechas,
y el velero, está hecho para volar en
las grandes corrientes de aire, y es-
ta cualidad crece tambien con el pe-
so. Ejemplos; la gaviota, las palme-
ras.

Las alas cortas y anchas, alas de
remeros, es decir, de pájaros que
vuelan batiendo las alas, indican un
vuelo de poca estension. Por fin las
alas cortas y estrechas alas de reme-
ros igualmente, dan al pájaro una
gran velocidad rectilínea. Estas son
las alas del género de las aves acuá-
ticas, anades, patos, etc. Un pájaro
remador puede por cortos instantes
ser velero y vice versa. Un velero es
siempre remador al partir, á ménos
que no se lance desde una altura.

Entonces se modifica el vuelo, el
deja de batir exactamente en sen-
tido perpendicular y bate en el sen-
tido de la velocidad para acelerarla,
ciertos remeros excepcionales, di-
ce Mr. Monillard, para adquirir una
gran velocidad, exageran este mo-
vimiento. La sacudida del ala en
ellos no solo los sostiene, sino, sobre
todo los empuja hacia adelante. Es-
ta maniobra es la que facilita al hal-
cón la extraordinaria celeridad que
tiene, aunque su masa sea débil y

ocupe una gran estension. La tórto-
la, bien lanzada, parece dar saltos
con sus alas, el latigazo es tan rápi-
do y tan rápido y tan violento, su ve-
locidad es tan grande, que á cada
movimiento del ala corresponde un
salto, no hacia arriba, sino hacia
adelante. Se proyecta por grandes
aletazos. En ciertos casos, estos ale-
tazos producen un sonido semejante
al que produciria el ala golpeando
sobre un cuerpo sólido.»

Mr. Monillard no trata de imitar,
al ménos por ahora, el vuelo de los
remadores, aunque reconozca su su-
perioridad en más de un concepto,
porque su imitacion exigiria un gran
consumo de fuerzas, que excederia
de las que puede disponer el hombre,
ya obrando por sí mismo, ya recu-
riendo á las máquinas.

Mr. Monillard, cree que el hombre
podria en determinadas condiciones
manejar por sí mismo un aparato
capaz de sostenerle trasportándole
á través del espacio. Para esto seria
menester por lo ménos la fuerza de
dos caballos.

El mismo Mr. Monillard parece
reconocerlo. No que dude de las fuer-
zas humanas para la tarea propues-
ta, pero piensa en el cansancio, pien-
sa en la debilidad de ciertas organi-
zaciones, piensa sobre todo en las
mujeres. Confiesa, además, que so-
lo la máquina puede procurar la
fuerza necesaria para asegurar la fa-
cilidad de la partida y la de fijarse
en la tierra, dos puntos de capital
importancia en la aereostática.

Puesto que creo á propósito recu-
rrir á la máquina para manejar su
aparato: ¿por que no ajustarse al pi-
tron de los pájaros remadores, tan-
to más, que en este caso tendria la
ventaja de asegurar el beneficio de
los dos puntos de que acabamos de
hablar? En efecto los pájaros rema-
dores, gracias á la fuerza y á la ra-
pidez de sus alas, parten instantá-
neamente y se posan en tierra cuan-
do quieren y donde quieren. Los
veleros, por el contrario, son pe-
sados al partir, su vuelo es rastre-
ro, porque necesitan un gran es-
pacio, como sucede con el buitre.

Para posarse en tierra necesitan
más espacio todavia. Mr. Monillard,
ha invocado ya la insuficiencia de la
fuerza motriz en su estado actual.
Esto es casi una confesion de impo-
tencia, al ménos por ahora, porque
este es el nudo del problema, y es
preciso ingeniar para buscar es-
ta fuerza. Un hombre de la ciencia y
la experiencia de Mr. Monillard, debe
llegar á este resultado, y llegará se-
guramente si se empeña en ello. ¿La
electricidad no entrará para nada en
este problema? Estamos seguros de
que Mr. Monillard, piensa en ella. En
tre tanto la tomado el pájaro velero
como modelo para su aparato. Volva-
mos, pues, al velero.

«La vista del gran buitre, dice,
ha enseguida una idea de imitacion.
Es el para caidas dirijible que se in-
genia á reproducir.» El velero mar-
cha por deslizamiento describiendo
círculos y sirviéndose de la fuerza
del viento. Su vuelo es una sucesion
de caidas y alzadas, superiores estas
á aquellas en el vuelo ascendente, y
obtenidas sin batir las alas por el des-
plazamiento del centro de figura, es
decir, variando la forma de su su-
perficie. Cuando quiere subir des-
pues de marchar horizontalmente,
extiende sus alas hacia adelante. El
centro de gravedad y el de figura son
llevados atrás. ¿Quiere descender?
Replega sus alas atrás, lleva el centro
de gravedad adelante y cae, hasta
que vuelve á tomar el vuelo horizon-
tal, desplazando otra vez su centro
de figura.

Mr. Monillard, ha construido su
acrofano teniendo en cuenta todas
estas observaciones.

El experimento de este invento no
dió resultados.

Una fuerte corriente de aire levan-
tó al inventor y le tiró por tierra
ocasionándole la luxacion de un hom-
bro. Sus dos alas fueron replegadas
una contra otra, lo mismo que las de
una mariposa en reposo. Su resiste-
ncia fué completamente nula ante la
violencia del aire. Entonces pensó en
un motor mecánico, en una máqui-
na, pero solamente para tomar vuel-
o, contando con que una vez toma-
do este, su propia fuerza bastaria pa-
ra sostenerse y darse direccion.

Aunque no hemos hecho más que
indicar el objeto del libro de Mr. Mo-
nillard, hemos dicho lo bastante pa-
ra dar á comprender todo el interés
que encierra. Fuera del gran proble-
ma que en él se agita, se encuentran
datos curiosísimos sobre las costum-
bres de ciertos pájaros poco ó mal
conocidos, y esto en lenguaje correc-
to, elegante y con frecuencia lleno de
poesia.

DANIEL GARCIA.

MARINA.

Resoluciones tomadas por este Mi-
nisterio.

Concedidos dos meses de licencia
por enfermo para la corte al capitán
de navio don Ignacio Gomez Lo-
ño.

Igual licencia para asuntos parti-
culares en Valencia al teniente de
navio D. Fernando Desolmes.

Idem idem por enfermo al alférez
de navio graduado D. Federico Fe-
ras.

Igual licencia á los guadias mari-
nas mejicanos D. Manuel Lira y don
Jacobo Ramos.

Idem idem para asuntos propios
en Cádiz y Huelva al alférez de na-
vio don Antonio Martinez y Pe-
rez.

Concedidos dos meses de licencia
al teniente D. Ramon Martinex Del-
tell.

Concedido un mes de próroga á
la que disfrutaba el segundo médi-
co don Emilio Dominguez de Gor-
don.

Nombrado comandante de la go-
leta «Diana» el teniente de navio
D. Miguel Aguirrez.

Idem auxiliar del Consejo de Es-
tado el teniente de navio de prime-
ra clase D. Luis Izquierdo.

Idem oficial de detal de cabos de
cañon en Cádiz el teniente de navio
D. Juan Sanjuan.

Idem comandante del vapor «Isa-
bel la Católica» el capitán de fragata
D. Eugenio Vallarino.

Dispuesto continúe un año más
embarcado en la «Villa de Madrid»
el teniente D. Alejandro Pidal Robo-
lle.

Destinado á la Habana el cuarto
maquinista don Enrique Diaz Lapi-
que.

CRONICA.

En el arsenal de San Fernando, s
está terminando la construccion del
cañonero de hierro «Alcedo» que
será pronto botado al agua.

Se ha aprobado el presupuesto de
las reparaciones que necesita la fra-
gata «Vitoria» las que principiaron
en breve.

Este buque se halla en el arsenal
de Ferrol.

El vapor inglés «Camel» ha sali-
do de Londres, para el puerto de Fe-
rrol, conduciendo la máquina de la
fragata crucero «Navarra» reciente-
mente botada al agua en el arsenal
de aquel punto.

Se avisa al público, que varios
aguadores pretenden hacer pasar el
agua que expenden, como precedente
del huerto nuevo de Quitapellejos,
que es la mejor y más higiénica co-
nocida en aquel barrio y por estos
contornos, por lo que se halla el
dueño del huerto en la precision de
prevenir á sus favorecedores no ten-
gan por legitima el agua que no sea
conducida por un carro con cubier-
ta cuya pipa lleva un rótulo achavado
«Agua especial de Quitapellejos»
puesto que á ningun aguador se des-
pacha agua en el huerto.

3-8

Por los Guadias municipales, han
sido detenidos dos sugetos por es-
cándalo y otro por embriaguez.

Tambien por los celadores ha sido
detenido otro individuo por embria-
guez.