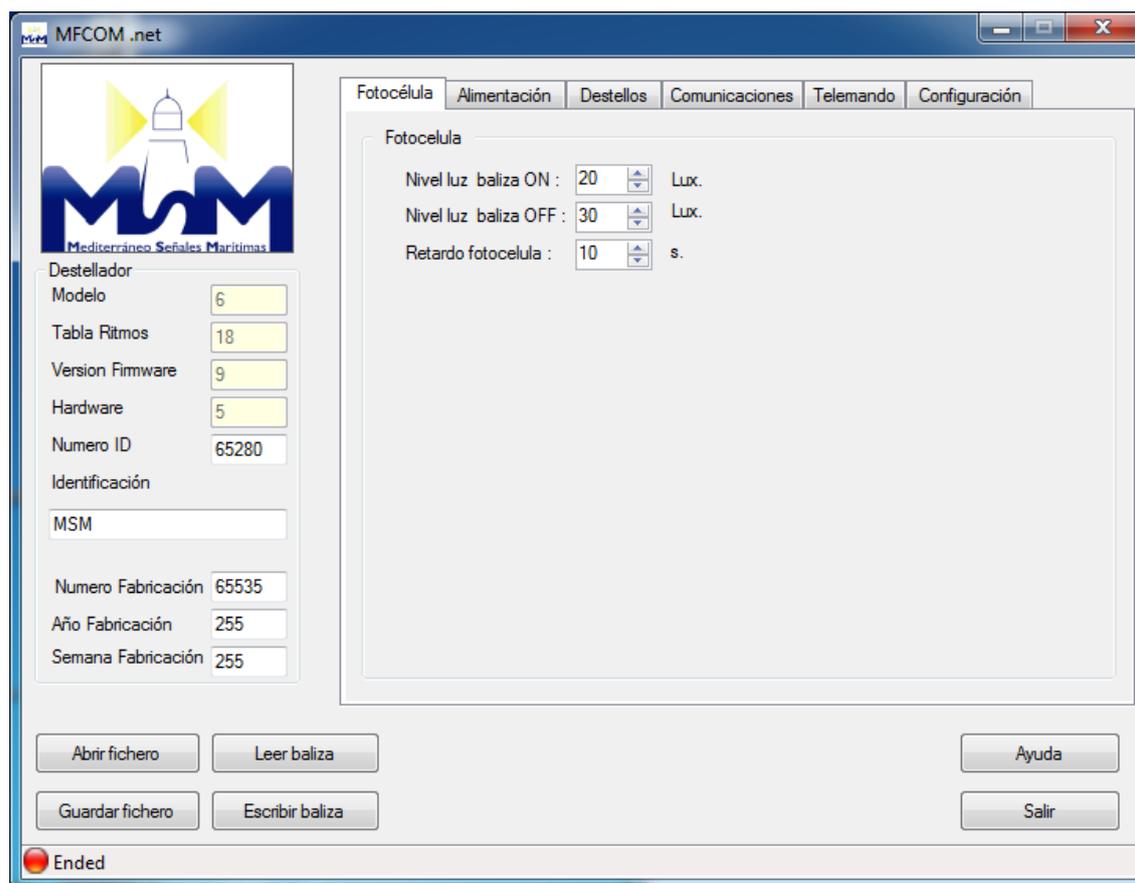


# MANUAL DE USUARIO

## SOFTWARE MFCOM.net DESTELLADOR MF05-06

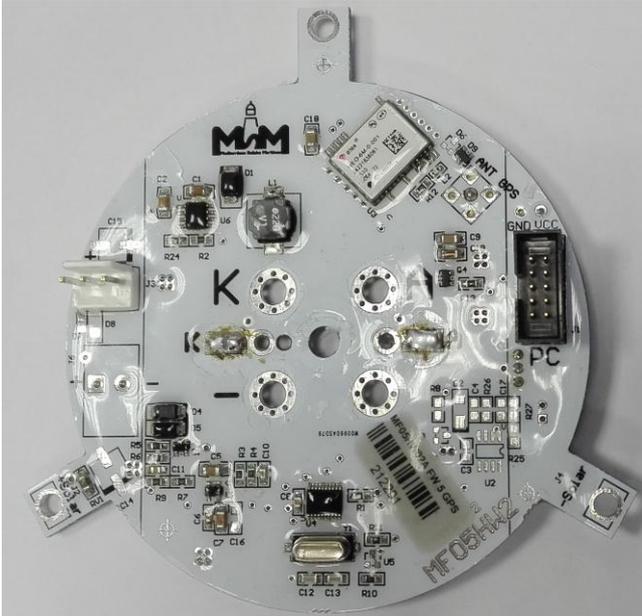


REF: MFCOM.net -MAN-ESP		
REV	FECHA	REVISIÓN
01	15-11-12	Revisión 4.0,1
02	13-05-13	Revisión 4.0.4
03	05-03-15	Revisión 4.1.4
04	15-07-16	Revisión Mfcom.net

<b>1. CONFIGURACIÓN DEL DESTELLADOR MF05-06 .....</b>	<b>4</b>
1.1. DESCRIPCIÓN DE FUNCIONES.....	6
1.2. AJUSTE DE FOTOCÉLULA .....	6
1.3. AJUSTES DE LOS DESTELLOS .....	7
1.4. COMUNICACIONES .....	9
1.5. CONFIGURACIÓN DEL PROGRAMA .....	12
1.6. ALIMENTACIÓN .....	13
1.7. ACTUALIZACIÓN DE DATOS .....	14

## 1. Configuración del destellador MF05-06

Software MFCOM.NET se requiere para configurar el destellador MF05-06.



Destellador MF05



Destellador MF06

El destellador viene configurado de fábrica y no es necesario modificarlo. En caso de querer cambiar la configuración original, se ha de utilizar este software. Mediante la utilización del cable de comunicaciones TX(A) el MF05-06 se comunica con el PC.

El MFCOM.net permite al usuario cambiar parámetros del MF05-06 tales como el identificador, configuración, parámetros de destello, alimentación, etc.

### Funciones principales:

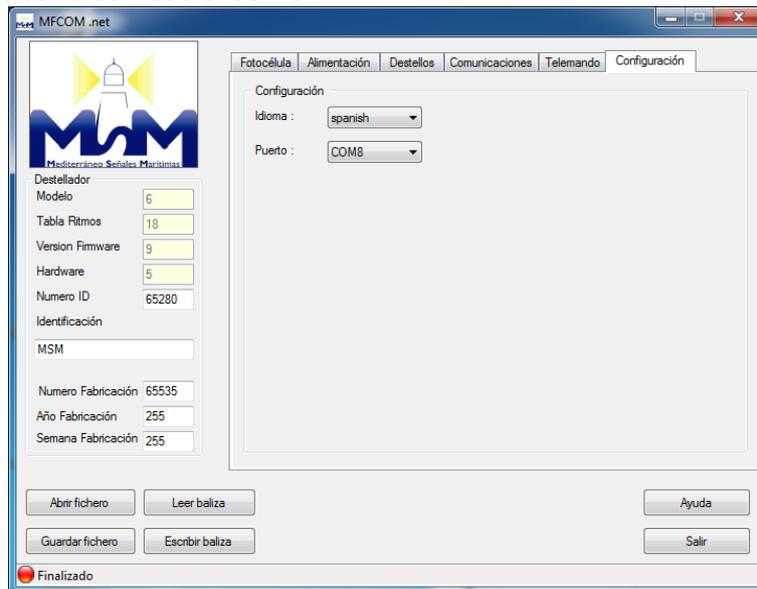
- Programación de los 6 ritmos de usuario.
- Ajuste de la sensibilidad de la fotocélula en Lux.
- Offset día-noche: Retraso de fotocélula en el paso día a noche.
- Selección modo del Offset de sincronismo para crear barridos de luces.
- Intensidad de LEDs ajustable con atenuación en %.
- Tensión de alarma de baja batería programable.
- Ajuste de los parámetros de regulación de carga solar.

Para la configuración del destellador se requiere de:

- Cable de programación TX(A)
- Software MFCOM.NET
- PC.

Se empieza por conectar la batería a la baliza, conectar el cable de programación al destellador y al ordenador. Una vez realizados estos pasos abriremos el MFCOM.

En la pantalla principal del MFCOM se debe configurar el puerto que vayamos a utilizar para poder leer la baliza. En este ejemplo se ha utilizado el COM8.

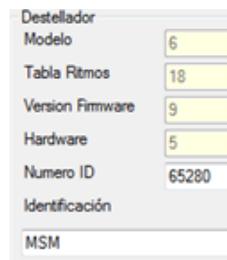


*MFCOM Configuración*

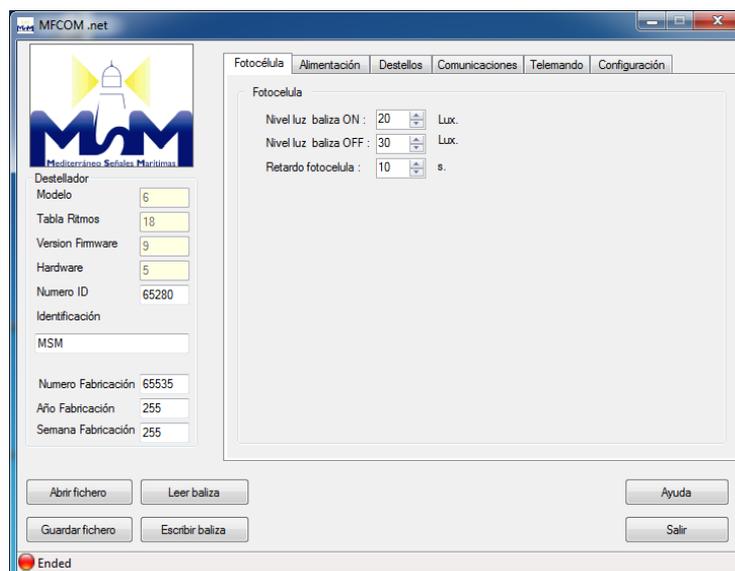
Para comenzar la lectura del destellador se deberá pulsar sobre la pestaña “Leer baliza”, éste cargará los datos de la baliza y mostrará su configuración por pestañas.

En el lado izquierdo de la pantalla se verá la información básica del destellador como es:

- Modelo.
- Tabla de Ritmos.
- Versión Firmware.
- Hardware.
- Número ID.
- Identificación:

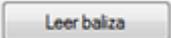
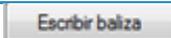
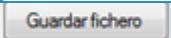
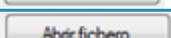
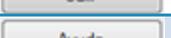


El programa una vez dado a la opción “Leer baliza”, el programa nos envía directamente a la pestaña de “Fotocélula” la que nos muestra los niveles de luxes para el encendido o apagado de la baliza.



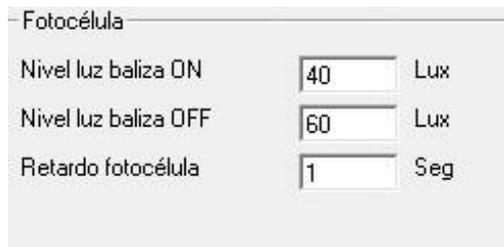
*MFCOM Fotocélula*

## 1.1. DESCRIPCIÓN DE FUNCIONES

	Botón de recepción de parámetros actuales.
	Botón de transmisión de parámetros.
	Botón para guardar en el PC ficheros de configuración.
	Botón de acceso a la pantalla de edición de ritmos.
	Botón para abrir del PC ficheros de configuración guardados previamente.
	Botón para salir del programa.
	Botón para acceder a la ayuda

## 1.2. AJUSTE DE FOTOCÉLULA

El encendido-apagado de la baliza está controlado por la fotocélula incluida en la baliza. La sensibilidad de esta fotocélula puede ser programada con diferentes niveles en lux.



Fotocélula

Nivel luz baliza ON  Lux

Nivel luz baliza OFF  Lux

Retardo fotocélula  Seg

### Valores recomendados para el ajuste de la fotocélula

Nivel de luz de baliza ON: 40 lux

Nivel de luz de baliza OFF: 60 lux

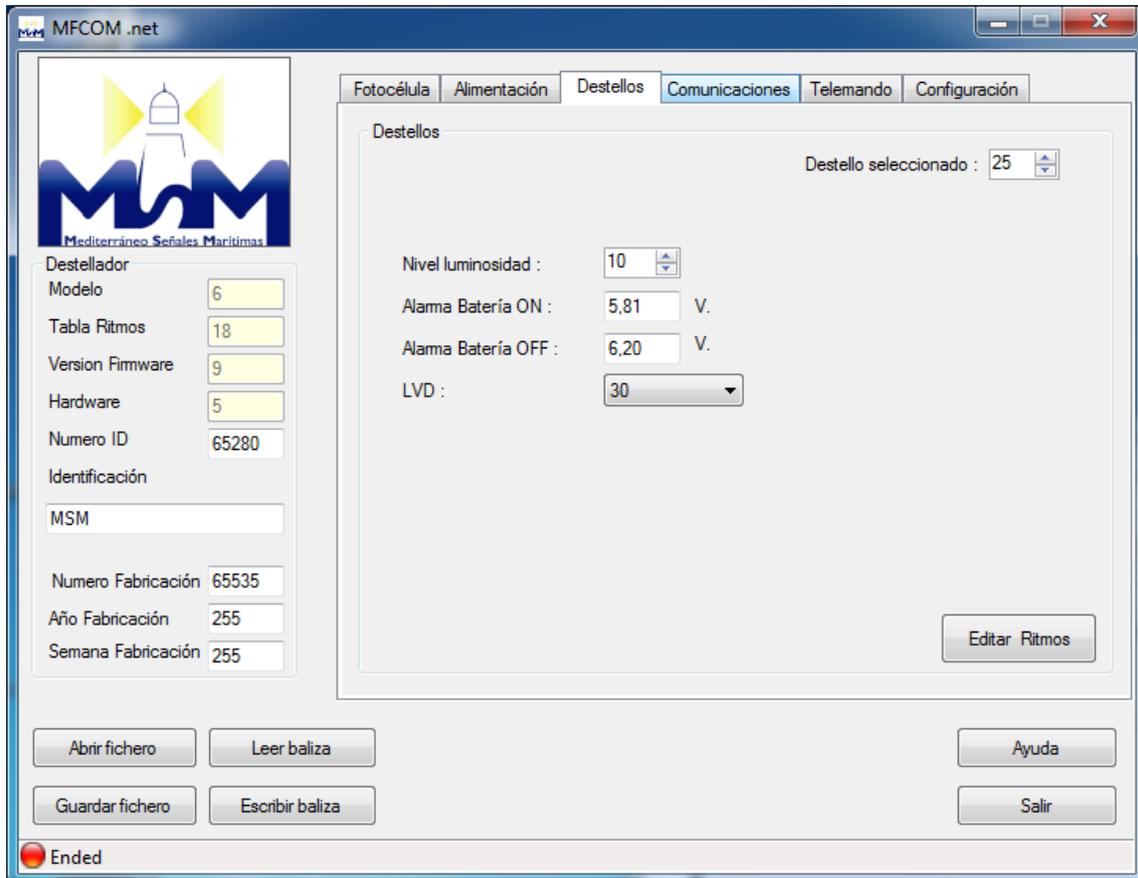
El retardo de fotocélula es el tiempo de espera tras leer la fotocélula antes de encender o apagar la baliza.

Una vez ajustados los nuevos valores, deberemos transmitirlos a la baliza mediante la tecla:



### 1.3. AJUSTES DE LOS DESTELLOS

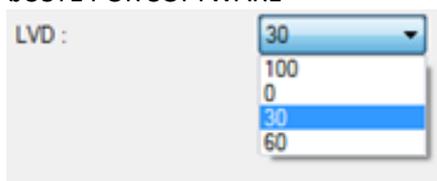
Este menú permite el ajuste de los destellos de la baliza.



MFCOM Destellos.

- **Nivel de luminosidad:** Este parámetro permite reducir la intensidad luminosa de una baliza de forma que se reduzca el consumo energético. Originalmente el valor es del 10 equivalente al 100%, para reducir el nivel de luminosidad introducir valores entre 1 y 10.
- **Alarma de batería ON:** Nivel de tensión para activación de alarma.
- **Alarma de batería OFF:** Nivel de tensión para desactivación de alarma.
- **LVD:** La alarma produce en la baliza la activación del modo LVD que actúa para evitar la descarga completa de la batería y su posible daño. El modo LVD posee 4 opciones configurable por software:
  1. Continúa trabajando al 100% de consumo. (LVD 100%)
  2. Apaga la luz para no descargar más la batería. (LVD 0%)
  3. Reduce el consumo al 30% reduciendo (LVD 30%)
  4. Reduce el consumo al 60% reduciendo (LVD 60%)

#### AJUSTE POR SOFTWARE

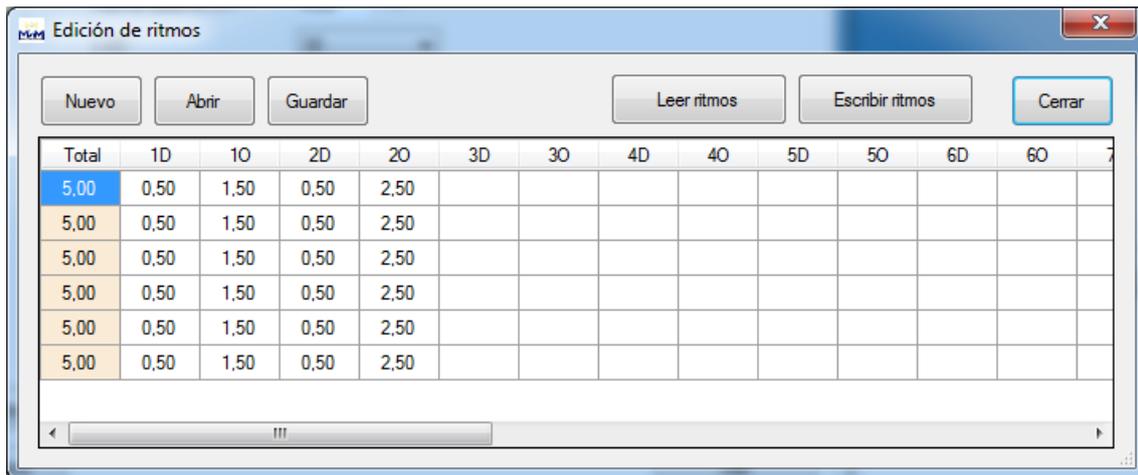


(\*Reducción de consumo implica reducción de la intensidad luminosa en la misma proporción. Verifique que la baliza sigue proporcionando un alcance adecuado.

## EDICIÓN DE RITMOS DE USUARIO



Esta pantalla nos permite editar los ritmos 1 a 6 de la tabla de ritmos.



Total	1D	1O	2D	2O	3D	3O	4D	4O	5D	5O	6D	6O
5,00	0,50	1,50	0,50	2,50								
5,00	0,50	1,50	0,50	2,50								
5,00	0,50	1,50	0,50	2,50								
5,00	0,50	1,50	0,50	2,50								
5,00	0,50	1,50	0,50	2,50								
5,00	0,50	1,50	0,50	2,50								

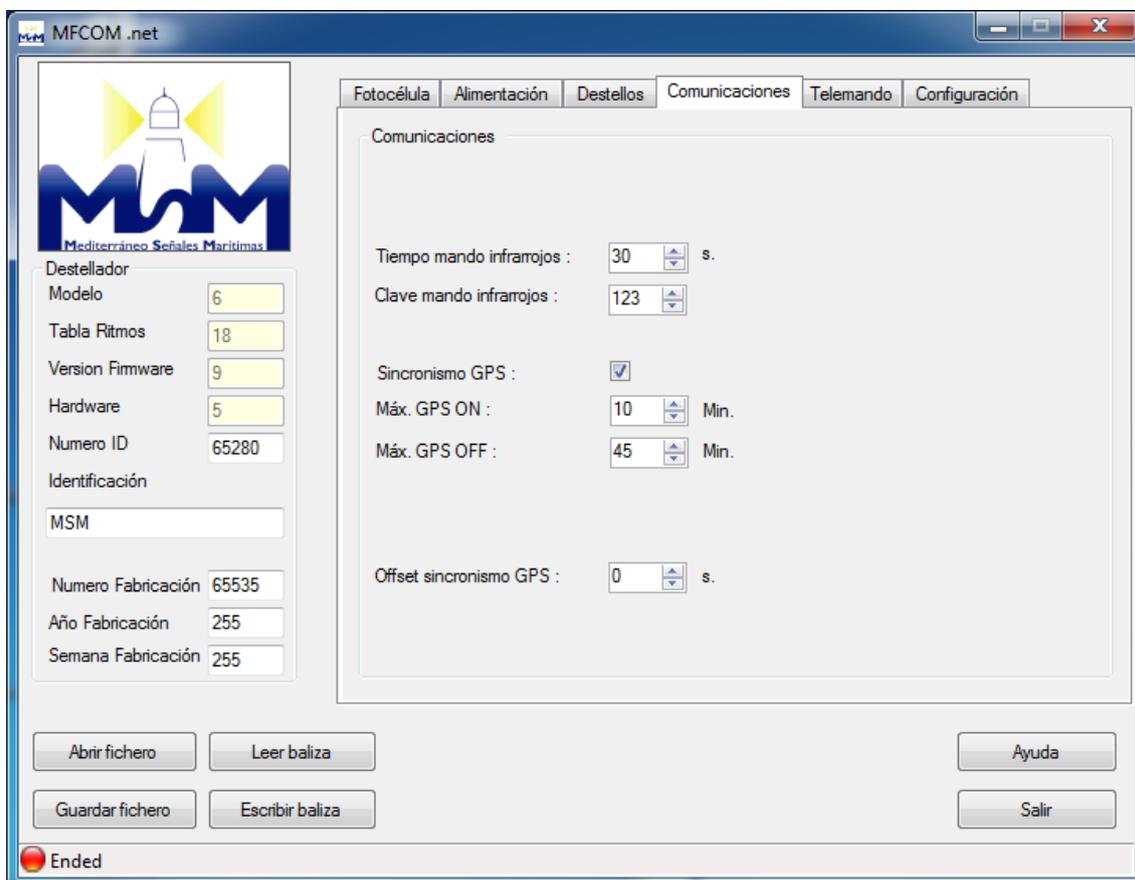
*MFCOM Editor ritmos de usuario.*

- La longitud máxima posible del ritmo es de 16 ciclos luz-oscuridad.
- ‘Nuevo’ elimina todos los datos de la tabla para iniciar una edición nueva.
- ‘Abrir’ carga un fichero de ritmos editado previamente en el PC.
- ‘Guardar’ memoriza la edición actual en el PC para ser usada posteriormente.
- ‘Leer ritmos’ recupera la última edición guardada en el destellador.
- ‘Escribir ritmos’ graba los ritmos editados en la tabla en el destellador.

Los ritmos editados pueden ser memorizados para siguientes transmisiones.  
Después de la edición de ritmos es necesario escribir los ritmos desde la pantalla principal.

## 1.4. COMUNICACIONES

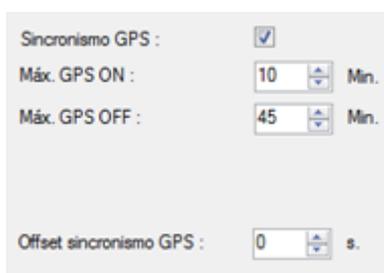
El destellador puede ser controlado remotamente por múltiples vías y en esta pantalla configuraremos las diversas opciones.



*MFCOM Comunicaciones.*

### 1.4.1. SINCRONISMO

El destellador puede ser sincronizado mediante el sincronizador MF-GPS que emplea señales satélite GPS para la sincronización



#### 1.4.2. CONFIGURACION DEL MANDO DE INFRARROJOS.

El Destellador MF05-06, puede ser controlado mediante un mando de infrarrojos que permite una configuración remota de la linterna.

El mando de infrarrojos tiene una clave de protección de acceso configurable (123 POR DEFECTO).

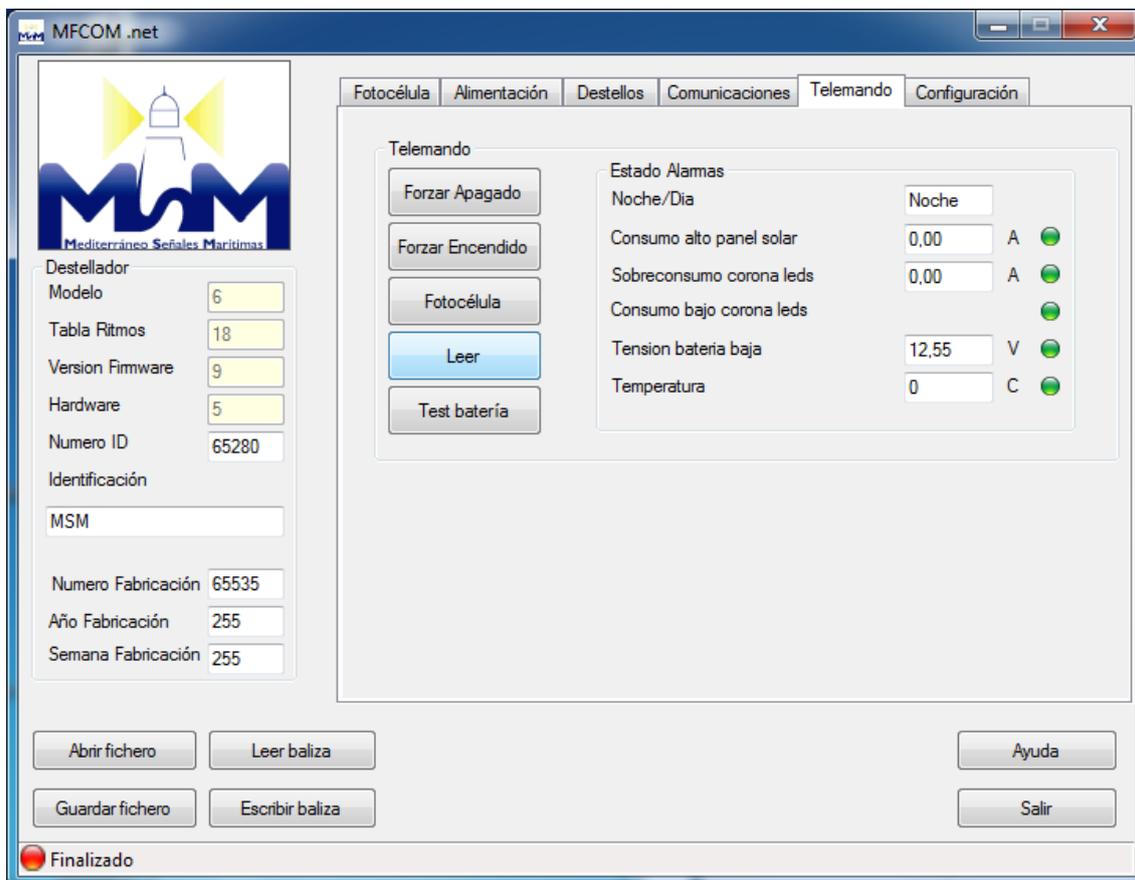
La recepción de datos por infrarrojos se activa tras un paso de NOCHE a DÍA durante un tiempo configurable (60s POR DEFECTO).

Tiempo mando infrarrojos	<input type="text" value="60"/>	Seg
Clave mando infrarrojos	<input type="text" value="123"/>	



### 1.4.3. TELEMANDO

El Destellador MF05-06, puede ser controlado usando un PC con una conexión por puerto serie RS232 y mediante esta interfaz podemos realizar alguna funciones de telemando y recepción de datos instantáneos del funcionamiento y posibles alarmas detectadas en la linterna.



MFCOM Telemando

En “Estado Alarmas” se indica el estado de la baliza en ese momento. Pulsando sobre la opción “Leer” se podrán ver los resultados, indicando si la baliza está en noche, día, tensión etc...y si el funcionamiento es el correcto, aparecerá indicado en la imagen en color verde y en el caso de que haya una alarma por mala configuración aparecerá en rojo.

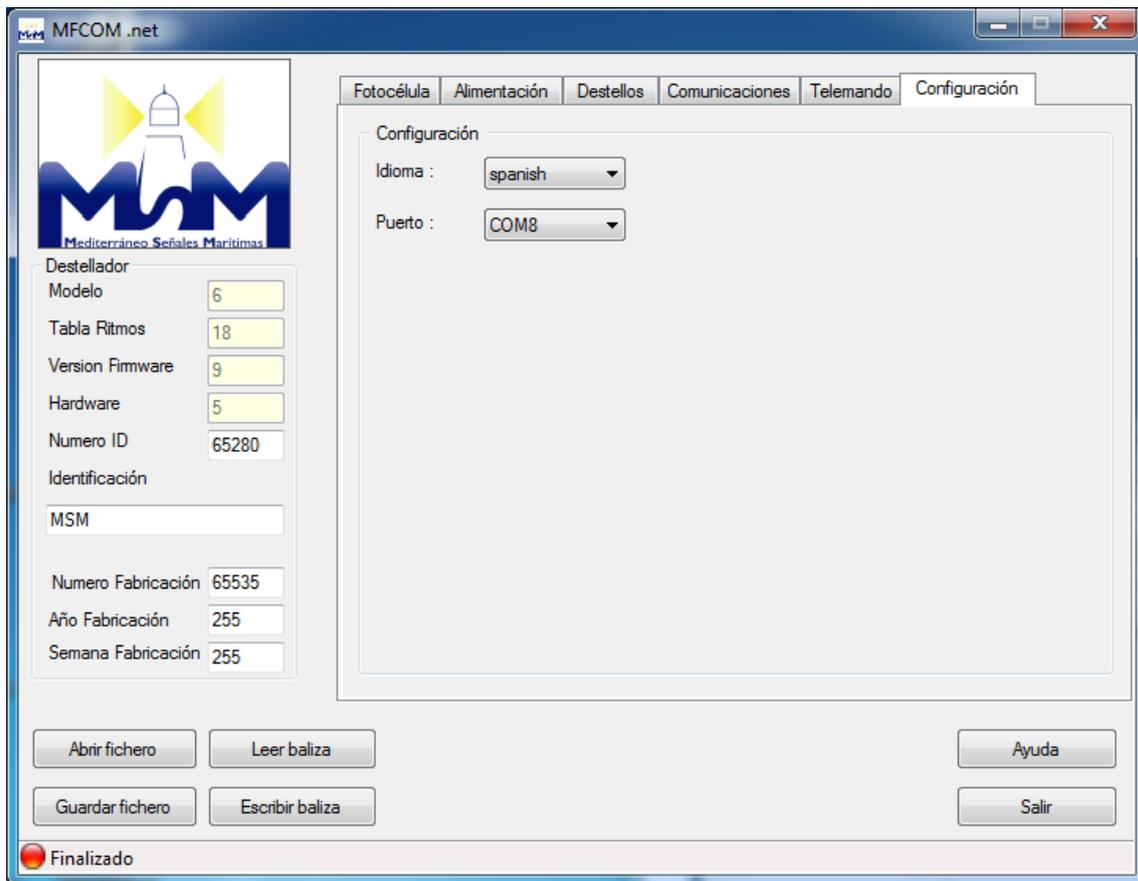
## 1.5. CONFIGURACIÓN DEL PROGRAMA

### 1.5.1. SELECCIÓN DEL IDIOMA

El programa MFCOM se puede configurar para diferentes idiomas en esta pestaña.

### 1.5.2. SELECCIÓN DEL PUERTO SERIE

El programa MFCOM puede comunicarse a través de diferentes puertos series RS-232.



*MFCOM Configuración*

## 1.6. ALIMENTACIÓN

### 1.6.1. CONFIGURACIÓN DEL SISTEMA SOLAR EN AUTOALIMENTADAS

Las linternas autoalimentadas con sistema solar, pueden gestionar de modo automático su balance energético para evitar descargar la batería en exceso durante los meses de invierno.

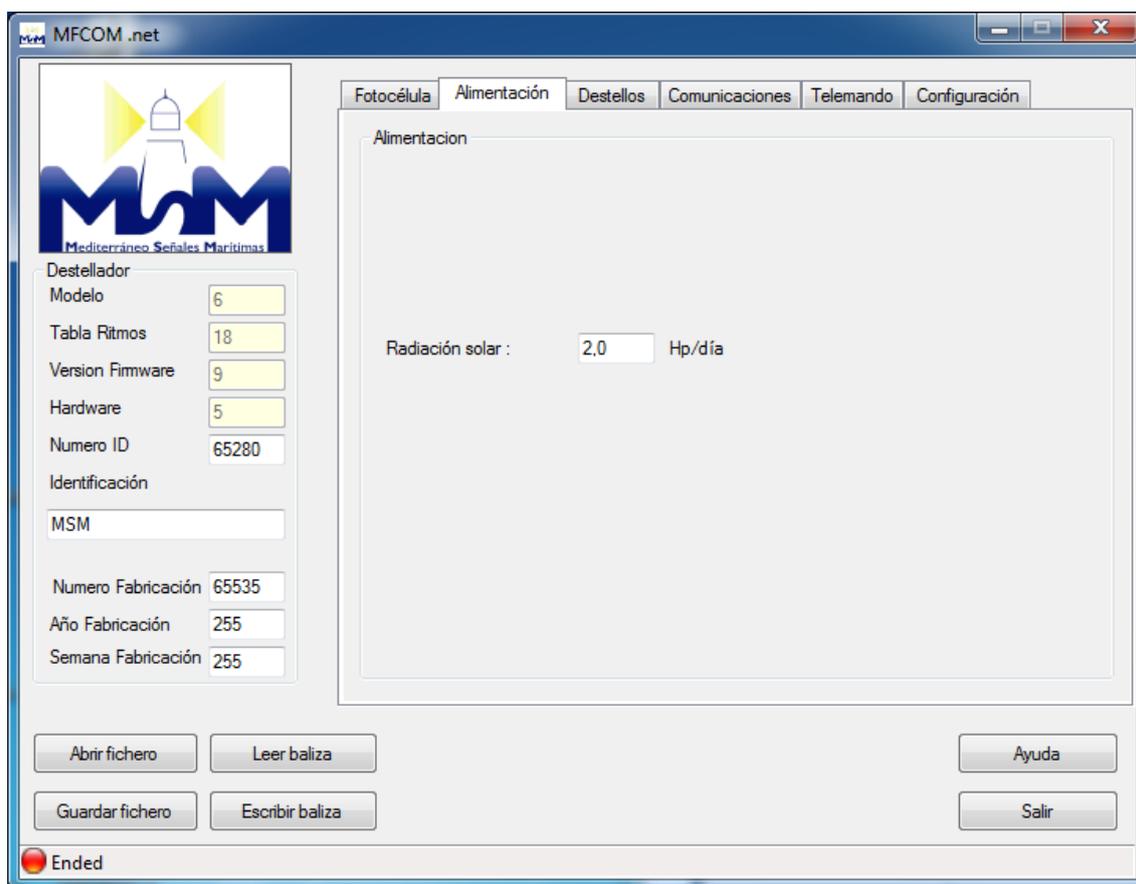
Este sistema automático, calcula la potencia aplicable a los LEDs en función del consumo del ritmo de destellos programado y de la radiación solar disponible en el lugar donde se instalará la linterna.

Por ello deberemos de configurar la linterna correctamente si deseamos utilizar la función "Autoalimentada".

#### Radiación solar.

Programaremos las horas pico de sol equivalentes en el peor mes del año según la orientación de los paneles de la linterna.

Se deberá consultar este dato en fuentes que nos permitan determinar la energía solar que va a disponer la linterna en el mes peor radiación del invierno.



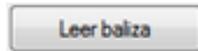
*MFCOM Alimentación.*

### **1.7. ACTUALIZACIÓN DE DATOS**

Una vez modificados y ajustados en el PC los parámetros para que sean modificados se haga efectivo, se deberá “Escribir baliza” haciendo que se cargue en el destellador:



Para comprobar que se ha grabado correctamente pulsaremos sobre “Leer baliza” para observar que los cambios se hayan realizado correctamente:



La opción de “Guardar fichero” permite conservar el archivo de configuración y poder cargarlo en cualquier otro momento.





**Mediterráneo Señales Marítimas**

📍 Pol. Ind. Mas de Tous - C/ Oslo 12  
46185 La Pobla de Vallbona - Valencia SPAIN

☎ +34 96 276 10 22

✉ [msm@mesemar.com](mailto:msm@mesemar.com)

🖱 [www.mesemar.com](http://www.mesemar.com)

