

# USO DE oBPlus desatendido con teléfonos móviles

## Objeto de la prestación

Para atender a la demanda de uso de **oBPlus en modo desatendido** (el registro de las pesadas lo realiza el mismo conductor del vehículo sin que nadie atienda el ordenador) se han venido utilizando tarjetas de proximidad RFID de las que el conductor debe disponer, así como un lector de las mismas que debe estar al alcance de la cabina. Estas tarjetas RFID se hacen corresponder con un registro de vehículo en la aplicación **oBPlus** que contiene los datos necesarios para el registro.

La nueva prestación de la que ahora se dispone, permite hacer lo mismo desde un teléfono móvil ordinario, suprimiendo así la necesidad del uso de tarjetas y lectores RFID.

## Cómo funciona

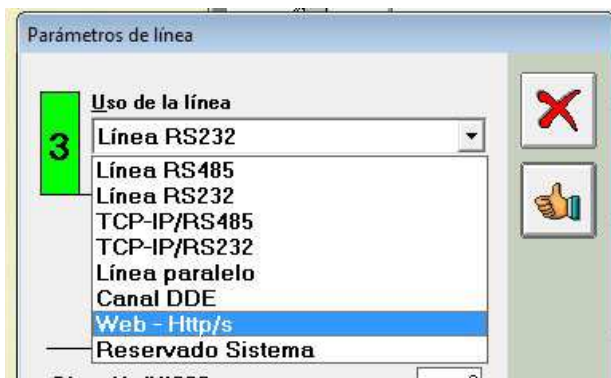
**oBPlus**, se comunica con el terminal móvil a través de un **servidor web** que actúa como intermediario. Utilizando el protocolo HTTPS, **oBPlus** establece comunicación con el servidor en el momento de activarse la aplicación, informando de que está disponible. Por su lado cualquier terminal telefónico con acceso a red de datos móviles o wifi puede establecer una conexión con el mismo servidor que redirige los datos a la aplicación **oBPlus** conectada.

Actualmente se ha habilitado una subsección del dominio **if-orion.com** para realizar estas funciones, y de la misma forma, podría utilizarse para ello cualquier otro servidor corporativo bajo control del usuario, que cumpliera unas mínimas condiciones.

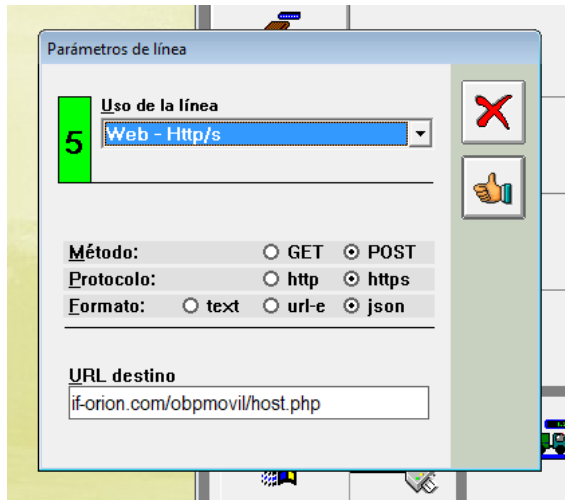
## Detalles de configuración

### Por parte de oBPlus:

1) Hay que utilizar una de las líneas de comunicación para dedicarla a un nuevo uso diferente de los habituales: “**Web – Http/s**”



Y establecer los parámetros de esta línea según las exigencias de la aplicación residente en el servidor:



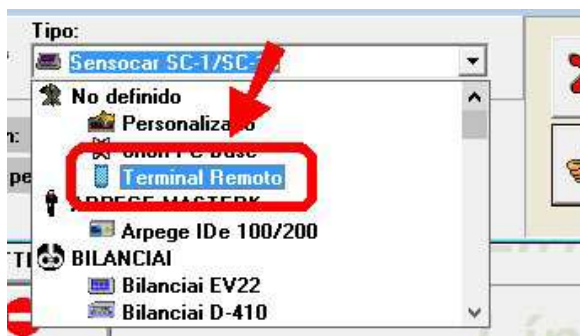
En el caso actual, la aplicación reside en el servidor en la URL:

**if-orion.com/obpmovil/host.php**

Y los requisitos de comunicación son:

**Método: POST**  
**Protocolo: https**  
**Formato: JSON**

2) Una vez definido el uso de la línea, hay que conectar en ella un nuevo elemento en la misma forma en la que se conecta un indicador de peso. El tipo del nuevo "indicador" sería:



La configuración de este "**Terminal Remoto**" deberá quedar como sigue:

Aunque los términos de **Dirección** y **Timeout** no son críticos para este caso, no conviene establecer un valor de timeout inferior a 1000 ms.

Propiedades de Indicador

2 Tipo: Terminal Remoto

Dirección: 1

TimeOut peso: 1000

Nombre acceso: PEDREGOSA

Contraseña: ####

(repetir): ####

Nombre a mostrar: CANTERAS LA PEDREGOSA S.L.

El resto de campos es sin embargo, importante:

-El **Nombre de acceso** y **Contraseña** son el nombre de usuario y contraseña que deberán entrarse desde el terminal móvil para conectarse a “esta” plataforma.

-El **Nombre a mostrar** es la descripción que aparecerá en el terminal móvil si el acceso desde el mismo con *nombre/contraseña* tiene éxito.

Por supuesto, y de la misma forma que se procede con los terminales lectores de tarjetas RFID, hay que asociar este elemento a la plataforma como si fuera un indicador de peso:

Suma del peso de los indicadores:

- #1 -Senel VN1/SOLOPESO- (Lín.1)
- #2 -Terminal Remoto- (Lín.5)

[Suprimir]

[Disponibles]

- #1 -Senel VN1/SOLOPESO- (Lín.1)
- #2 -Terminal Remoto- (Lín.5)
- #3 -Sensocar SC-1/SC-10- (Lín.4)

<<<Agregar

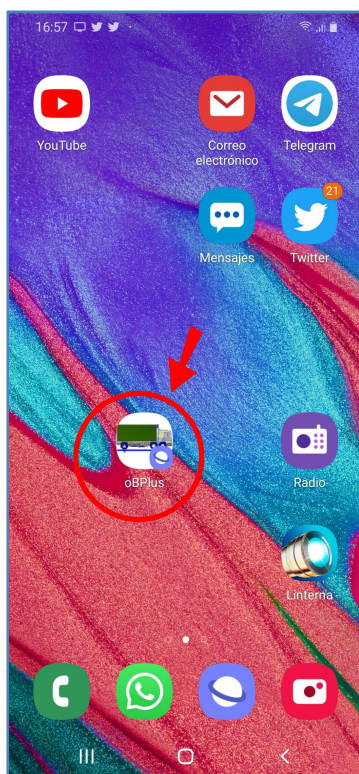
## Por parte del terminal móvil

No es necesario instalar una nueva app. Se utilizará un navegador de internet: El que venga por defecto para ese terminal, o *Google Chrome*, o el que sea.

En el navegador elegido, se entrará la URL de la aplicación web que en nuestro caso está alojada en el mismo dominio ya mencionado:

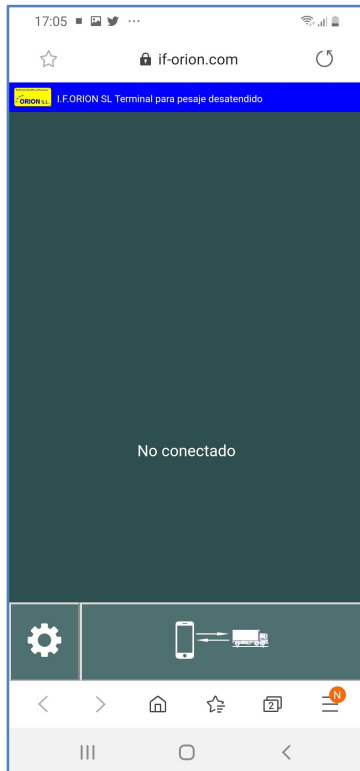
**<https://if-orion.com/obpmovil>**

Es recomendable disponer de un acceso directo a esta página en alguna de las pantallas de inicio del teléfono, con objeto de no tener que entrar toda la URL cada vez que se pretenda registrar una pesada.



## Funcionamiento de la aplicación web

La página obtenida es la pantalla base de la aplicación web:

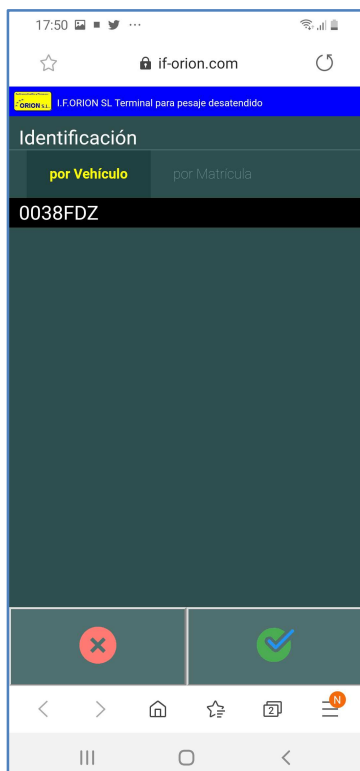


Esta pantalla permite, mediante los dos botones inferiores:

- Establecer la conexión con una plataforma.
- Acceder a la configuración del terminal.

La configuración del terminal contiene, al igual que en el caso de las tarjetas RFID la información necesaria para identificar el vehículo.

La conexión con la plataforma se establece mediante nombre y contraseña determinados en oBPlus. Si la conexión se realiza con éxito, estos valores quedan memorizados, y los posteriores accesos se realizan directamente.

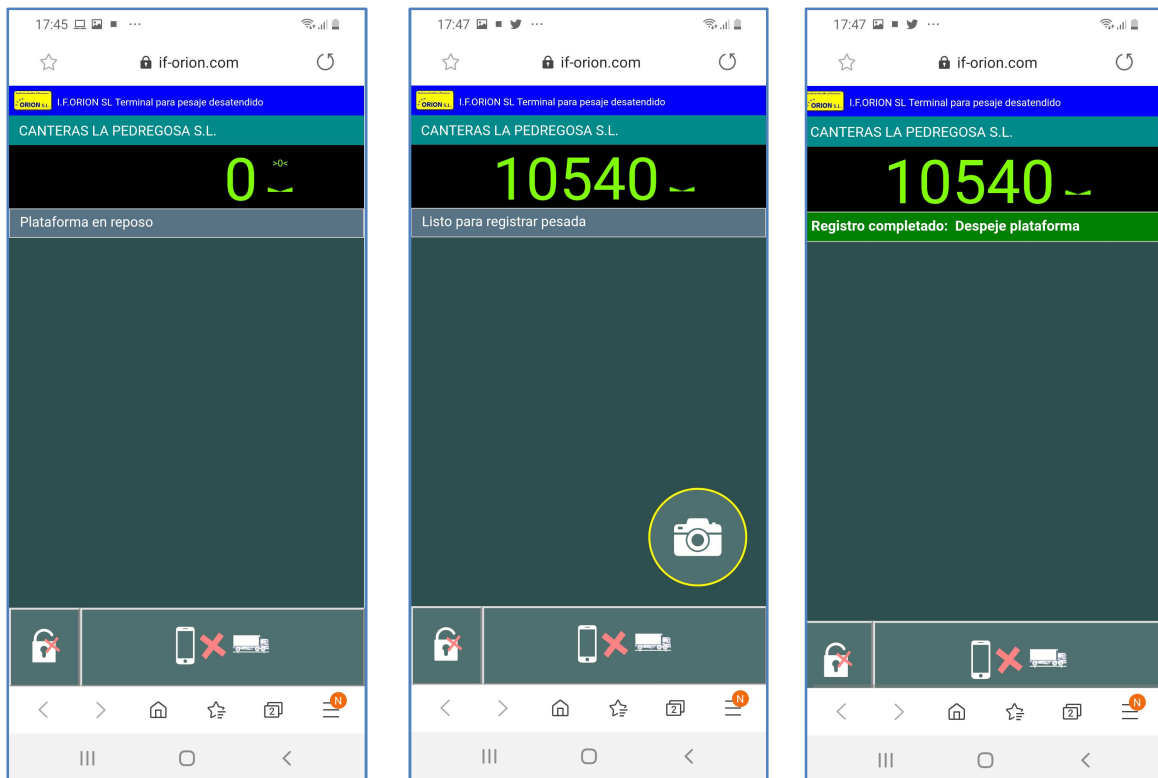


:



Una vez establecida la conexión sin contratiempos, el peso de la plataforma se visualiza en tiempo real en el terminal. Y cuando este peso cumpla las condiciones adecuadas (estabilidad y valor por encima del mínimo configurado), el terminal invitará a realizar el registro mediante la aparición de un nuevo botón.

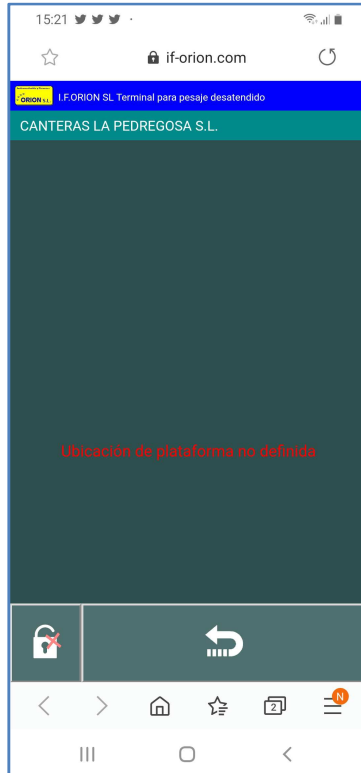
La finalización del registro, si no hay otras incidencias, es también señalizada.



En cualquier momento se puede realizar la desconexión con alguno de los dos botones inferiores. El botón de la izquierda, además de desconectar el terminal de la plataforma, elimina de la memoria los valores de nombre y contraseña, con lo que una posterior conexión exigirá nuevamente la entrada de dichas credenciales.

## Ubicación

La primera vez que se intente la conexión con una plataforma desde un terminal móvil, si se hace con el nombre y contraseña configurados en **oBPlus**, la respuesta será:



**“Ubicación de plataforma no definida”**

Por la misma concepción del sistema web, un terminal móvil ubicado en cualquier parte lejos de la plataforma (en teoría, *en cualquier parte del mundo*) podría conectarse a una plataforma y registrar una pesada de forma accidental o malintencionada.

Para evitar esta situación, uno de los controles que realiza la aplicación web para permitir la conexión, es que **el terminal móvil esté razonablemente próximo a la plataforma** (<20 m).

Y para ello, se utiliza el sistema de geolocalización **GPS** del terminal.

Sin embargo, para realizar este control, es necesario conocer no sólo la ubicación del terminal, sino también **el de la misma plataforma**.

Desgraciadamente, **oBPlus** (ni ninguna aplicación que corra en un ordenador de sobremesa) tiene posibilidad de conocer la propia ubicación geográfica con la precisión que proporciona un sistema **GPS**.

Por ello, para **informar al sistema** de la **ubicación precisa de la plataforma** se recurre al artificio de hacer que sea un terminal móvil con su sistema **GPS** el que suministre dicha información.

Así pues, para informar al sistema de la **ubicación precisa de la plataforma**, hay que colocar un terminal móvil en el exacto lugar desde el que se prevé que se realizarán los futuros registros de pesada, y con la misma aplicación web, intentar la conexión desde la pantalla donde se pide nombre y contraseña.

Pero en lugar de utilizar la contraseña configurada en **oBPlus**, se ha de utilizar una contraseña maestra:

**2718281828459045**

La ubicación capturada de esta manera es memorizada por el sistema como **la ubicación de la plataforma** y será, a partir de ese momento, comparada con la ubicación de cualquier terminal móvil que intente conectarse a esta plataforma.

Esta maniobra obviamente, sólo habrá que repetirla en el remoto caso en que haya que cambiar el lugar físico en que se encuentra la plataforma...