

# Informe Meteorológico

EPISODIO LLUVIA FUERTE INTENSIDAD  
3 DE JUNIO DE 2018

AJUNTAMENT D'ALGEMESÍ

Ref. 20180603

Viernes 8 de Junio de 2018

# DARRERA



Darrera, S.A.  
A58840638  
Carrer de l'Església 5-7-9  
08950 Esplugues de Llobregat  
Barcelona (Spain)

+34 934 734 532  
info@darrera.com  
www.darrera.com



# Índice

1. Introducción .....	7
1.1. Motivación .....	7
1.2. Características de la estación meteorológica.....	7
1.3. Validez de los datos.....	9
2. Datos meteorológicos .....	11
2.1. Precipitación.....	11
2.2. Resumen mensual .....	12
3. Empresa.....	13
3.1. Introducción .....	13



# 1. Introducción

## 1.1. Motivación

El presente informe meteorológico se realiza a petición del Ayuntamiento de Algemés dentro del marco contractual entre el propio ayuntamiento y Darrera, S.A. (en adelante Darrera), prestataria del servicio de monitorización y predicción meteorológica para el municipio.

El informe tiene como fin describir de forma objetiva las condiciones meteorológicas acontecidas en la fecha que se indica a continuación:

**3 de junio de 2018**

El informe está basado en los valores medidos por la estación meteorológica del ayuntamiento, cuyo mantenimiento periódico también forma parte del contrato en vigor entre el ayuntamiento y Darrera.

## 1.2. Características de la estación meteorológica

La estación meteorológica de que dispone el ayuntamiento para llevar a cabo la monitorización y el registro de las distintas variables meteorológicas es una estación modelo **Vantage Pro2 Autoaspirada** del fabricante **Davis Instruments**. La estación está compuesta por una serie de sensores instalados en la azotea del edificio del ayuntamiento, los cuales se comunican de forma inalámbrica con un receptor ubicado en la sala de servidores del mismo edificio. El receptor es el encargado del envío en tiempo real de las mediciones a la plataforma de monitorización en la nube proporcionada por Darrera. El conjunto de sensores funciona de forma totalmente autónoma mediante alimentación solar.

La estación está equipada con los siguientes sensores:

1. Anemómetro y veleta
2. Pluviómetro de balancín
3. Sensor de temperatura y humedad relativa del aire
4. Sensor de radiación solar
5. Barómetro

Los parámetros registrados por los sensores son los siguientes:

1. Velocidad y dirección instantánea del viento
2. Velocidad y dirección media del viento
3. Racha máxima de viento
4. Intensidad de lluvia instantánea
5. Lluvia total acumulada

6. Temperatura y humedad relativa media
7. Radiación solar media
8. Presión atmosférica media

- Los valores medios están referenciados a un intervalo de 10 minutos, y se calculan a partir de las muestras instantáneas medidas cada 2,5 segundos por la estación.

La estación es capaz, además, de proporcionar variables derivadas a partir de diversos cálculos matemáticos que realiza:

1. Temperatura de sensación de frío
2. Temperatura de sensación de calor
3. Punto de rocío
4. Evapotranspiración
5. Horas de sol acumuladas
6. Predicción meteorológica 24/48 horas

Se adjunta a continuación una fotografía de equipo:

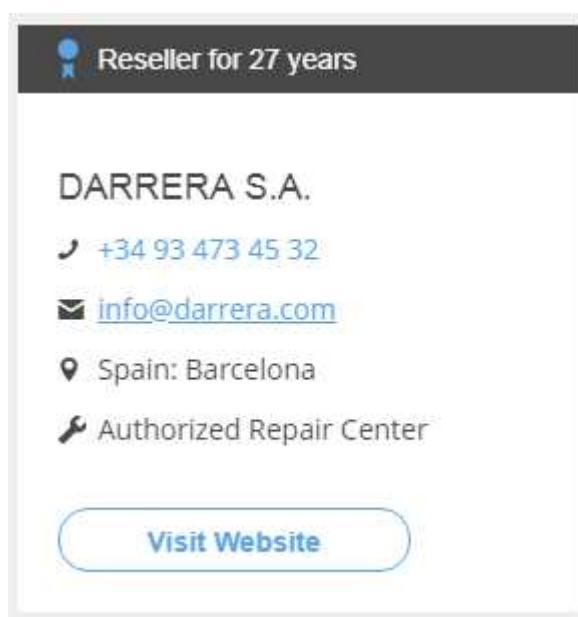




### 1.3. Validez de los datos

El servicio prestado por Darrera incluye un plan de mantenimiento periódico de la estación en el que se llevan a cabo las acciones preventivas y correctivas necesarias para garantizar no sólo el correcto funcionamiento del equipo, sino también la validez de los datos proporcionados, asegurando que su precisión se encuentra dentro de las especificaciones del equipo. Se adjuntan a este informe tanto las hojas de servicio de la estación para que pueda realizarse la trazabilidad del mantenimiento, como la hoja de características técnicas de equipo.

Darrera, como **distribuidor exclusivo** y único **centro oficial de reparaciones** de Davis Instruments en España desde hace más de 25 años, está capacitada y cuenta con los recursos necesarios para llevar a cabo el servicio de mantenimiento de conformidad con la normativa vigente y con los requisitos del fabricante, además de seguir escrupulosamente las directrices de la Organización Meteorológica Mundial y de la Agencia Estatal de Meteorología en lo referente a la instalación y mantenimiento de estaciones meteorológicas. Se adjunta a este informe el certificado de distribución exclusiva de los equipos Davis Instruments en España.



Los trabajos de mantenimiento de la estación meteorológica se llevan a cabo según las directrices de las normas siguientes:

1. UNE 500510:2005
2. UNE 500520:2002
3. UNE 500530:2003
4. UNE 500540:2004
5. UNE 500550:2003

Darrera realiza todos los trabajos de mantenimiento cumpliendo con la normativa vigente de Prevención de Riesgos Laborales, y sus técnicos disponen de la formación, teórica y práctica, y

de los certificados necesarios llevarlos a cabo. A continuación se detallan los certificados de que se disponen:

1. **Certificación en prevención de riesgos laborales** de acuerdo a la Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales y Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención.
2. **Certificación de seguridad en trabajos eléctricos** de acuerdo al Real Decreto 614/2001, de 8 de junio, sobre disposiciones mínimas para la protección de la salud y seguridad de los trabajadores frente al riesgo eléctrico.
3. **Certificación de seguridad en trabajos en altura y prevención de riesgos en trabajos verticales** de acuerdo al Real Decreto 2177/2004, de 12 de noviembre, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo, en materia de trabajos temporales en altura.
4. **Certificación REA (Registro de Empresas Acreditadas)** de acuerdo a los requisitos exigidos a las empresas que operan o realizan trabajos en obras públicas conforme cumplen los requisitos de capacidad y de calidad de la prevención de riesgos laborales.



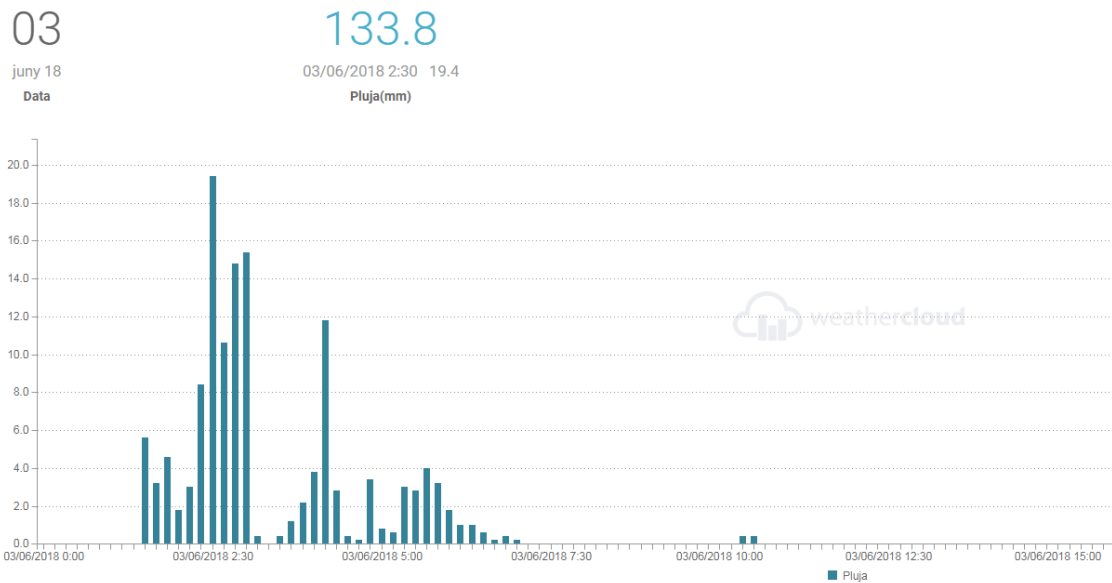
## 2. Datos meteorológicos

### 2.1. Precipitación

A continuación se muestra la evolución de la precipitación durante el día objeto del informe:

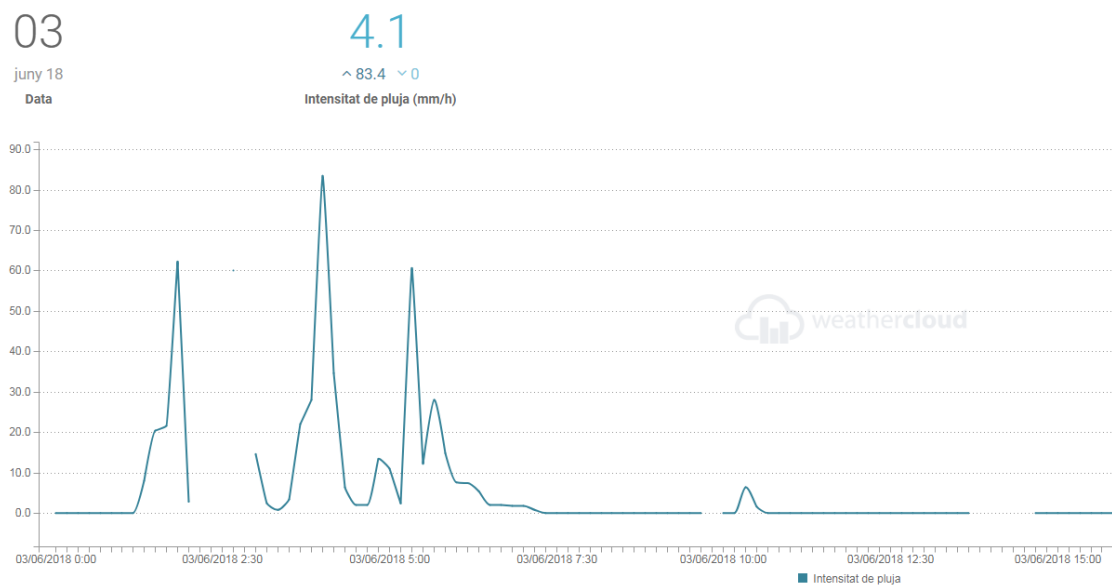
#### 1. Lluvia acumulada por intervalos de 10 minutos:

Ajuntament d'Algemesí 3 de juny de 2018 a les 0:00 - 3 de juny de 2018 a les 23:59



#### 2. Intensidad de lluvia media por intervalos de 10 minutos:

Ajuntament d'Algemesí 3 de juny de 2018 a les 0:00 - 3 de juny de 2018 a les 23:59




Se observa una precipitación acumulada total de 133,8 mm entre las 01:00h (inicio de la tormenta) y las 10:00h (fin de la tormenta). Se observa también un acumulado máximo horario que alcanza los 58 mm entre las 02:00h y las 03:00h, llegándose a acumular 19,4 mm en el intervalo de diez minutos comprendido entre las 02:20 y las 02:30.

Por otro lado, se observa como la precipitación alcanzó una intensidad máxima de 83,4 mm/h a las 04:00h, con una intensidad media horaria que alcanzó los 31,4 mm/h entre las 02:00 y las 03:00.

Se desprende de las mediciones anteriores que **entre las 01:00h y las 10:00h** se produjo una tormenta categorizada como **torrencial** según la Agencia Estatal de Meteorología (AEMET) que acumuló **133,8 mm**, alcanzando los **83,4 mm/h** de intensidad máxima **a las 04:00h**.

**Tabla 1. Clasificación de la precipitación según la intensidad**

<b>Clase</b>	<b>Intensidad media en una hora (mm/h)</b>
Débiles	$\leq 2$
Moderadas	$> 2 \text{ y } \leq 15$
Fuertes	$>15 \text{ y } \leq 30$
Muy fuertes	$>30 \text{ y } \leq 60$
Torrenciales	$>60$

Fuente: [AEMET](#) 

## 2.2. Resumen mensual

Se adjunta de forma adicional a los datos anteriores el resumen meteorológico oficial del mes de junio hasta la fecha.

## 3. Empresa

### 3.1. Introducción

Darrera es un fabricante, desarrollador e integrador de soluciones de ingeniería con más de 35 años de experiencia en el ámbito de la meteorología, hidrología, agricultura y calidad del aire y del agua.

Más de 3.000 instalaciones respaldan nuestro trabajo y conocimiento, y sirven como prueba de nuestro compromiso de proporcionar sistemas de monitorización fiables que responden según las especificaciones a lo largo de los años.

Nuestro equipo de ingenieros y técnicos tienen capacidad acreditada para llevar a cabo cualquier proyecto, a la vez que mantienen una actitud ética y profesional durante su desarrollo.

Darrera puede suministrar cualquier solución, incluyendo además de los instrumentos solicitados, los servicios de instalación, puesta en funcionamiento, configuración, calibración, mantenimiento y entrenamiento del personal encargado del uso de dichos instrumentos.