

Enseñanzas de la crecida de Marzo de 2013

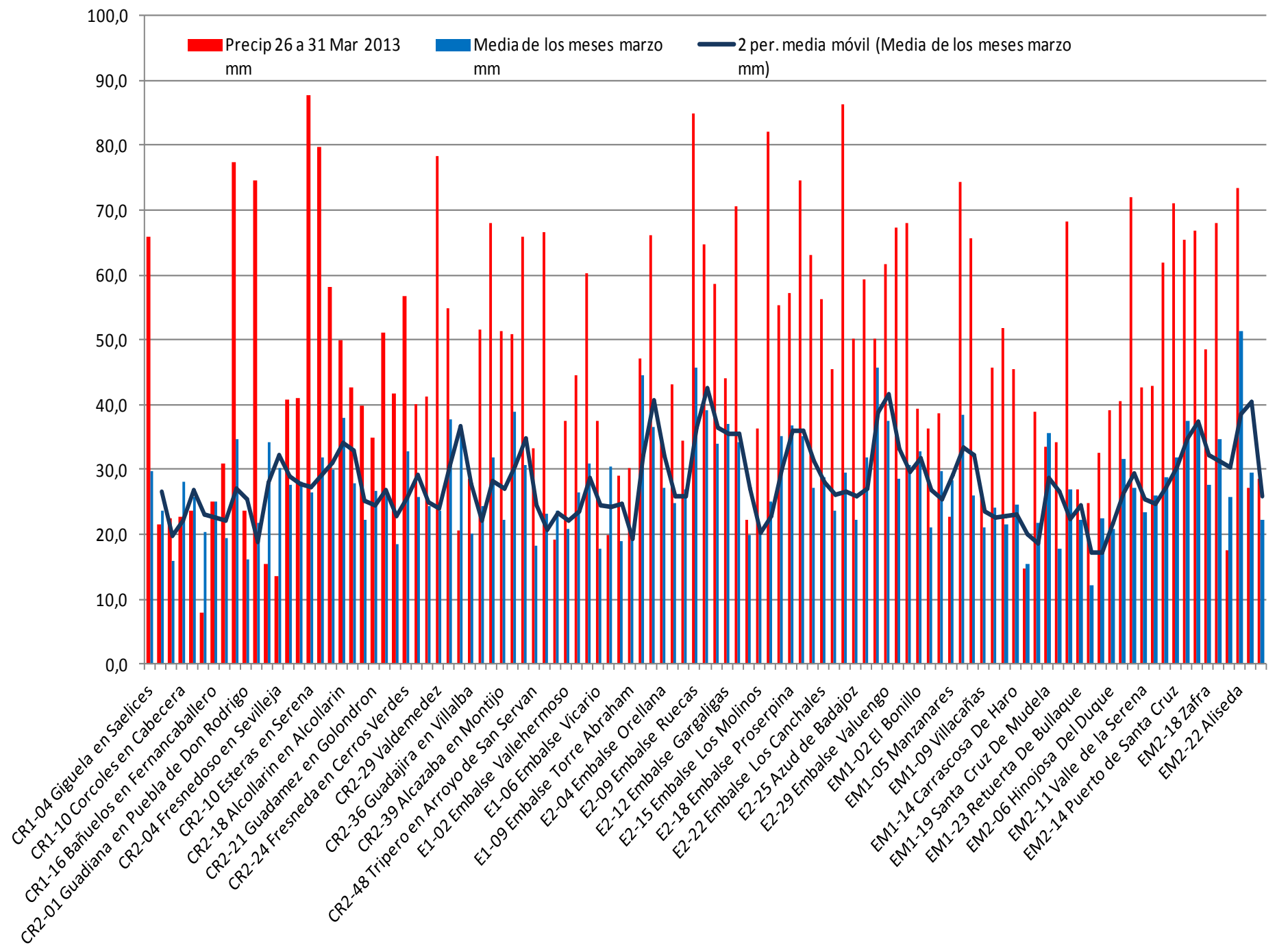
Francisco Barbancho López

Director Adjunto-Jefe de Explotación

Confederación Hidrográfica del Guadiana

Caracterización del episodio (I)

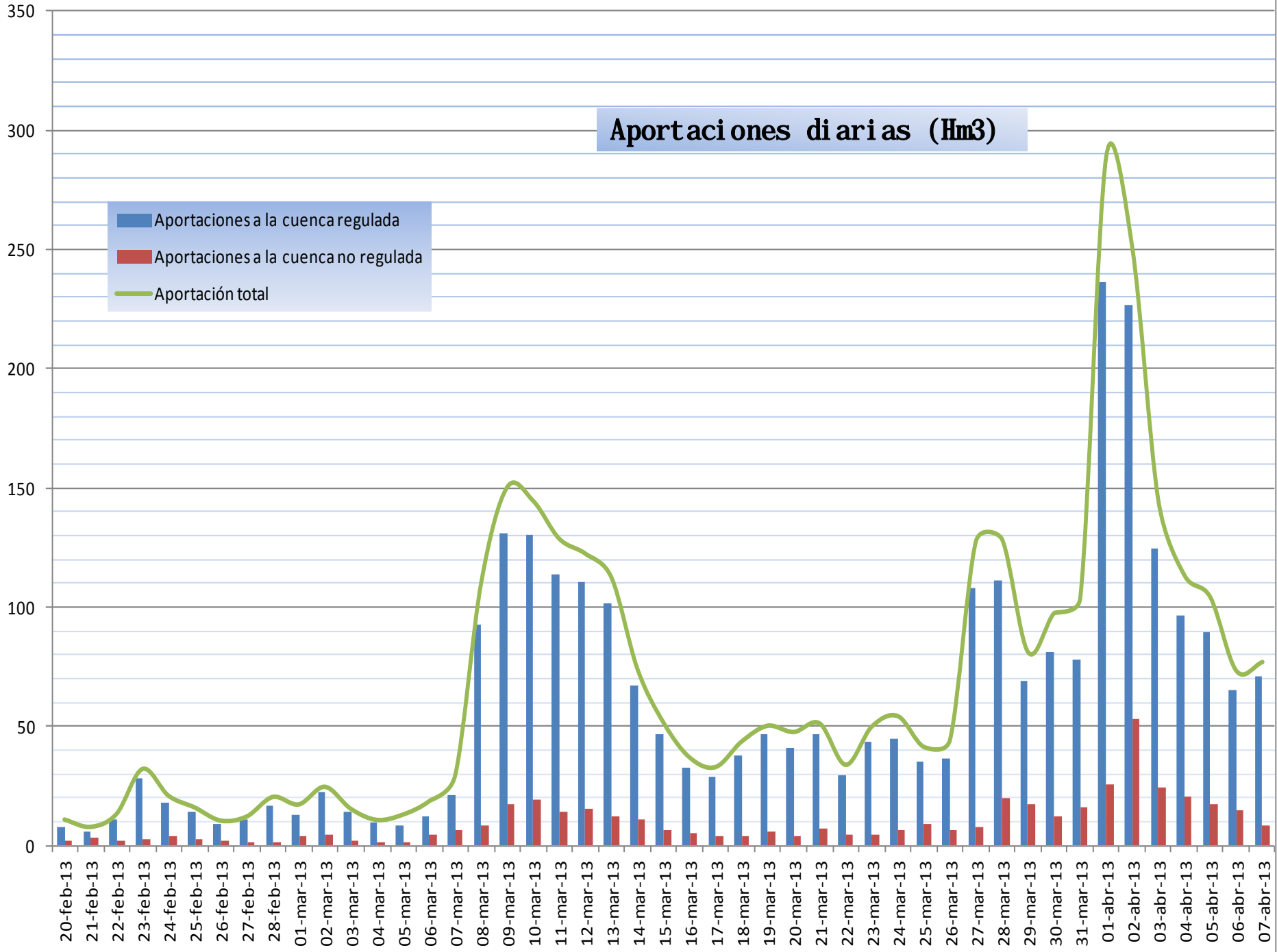
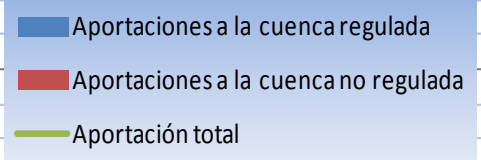
- Pluviometría
 - DE 103 estaciones automáticas del SAIH con 8 años de datos la precipitación entre el 26 y el 31 de marzo fue el 169% de la media de todo el mes de marzo
 - La precipitación del día 31 de marzo fue el 101% de la media del mes de marzo



Caracterización del episodio (II)

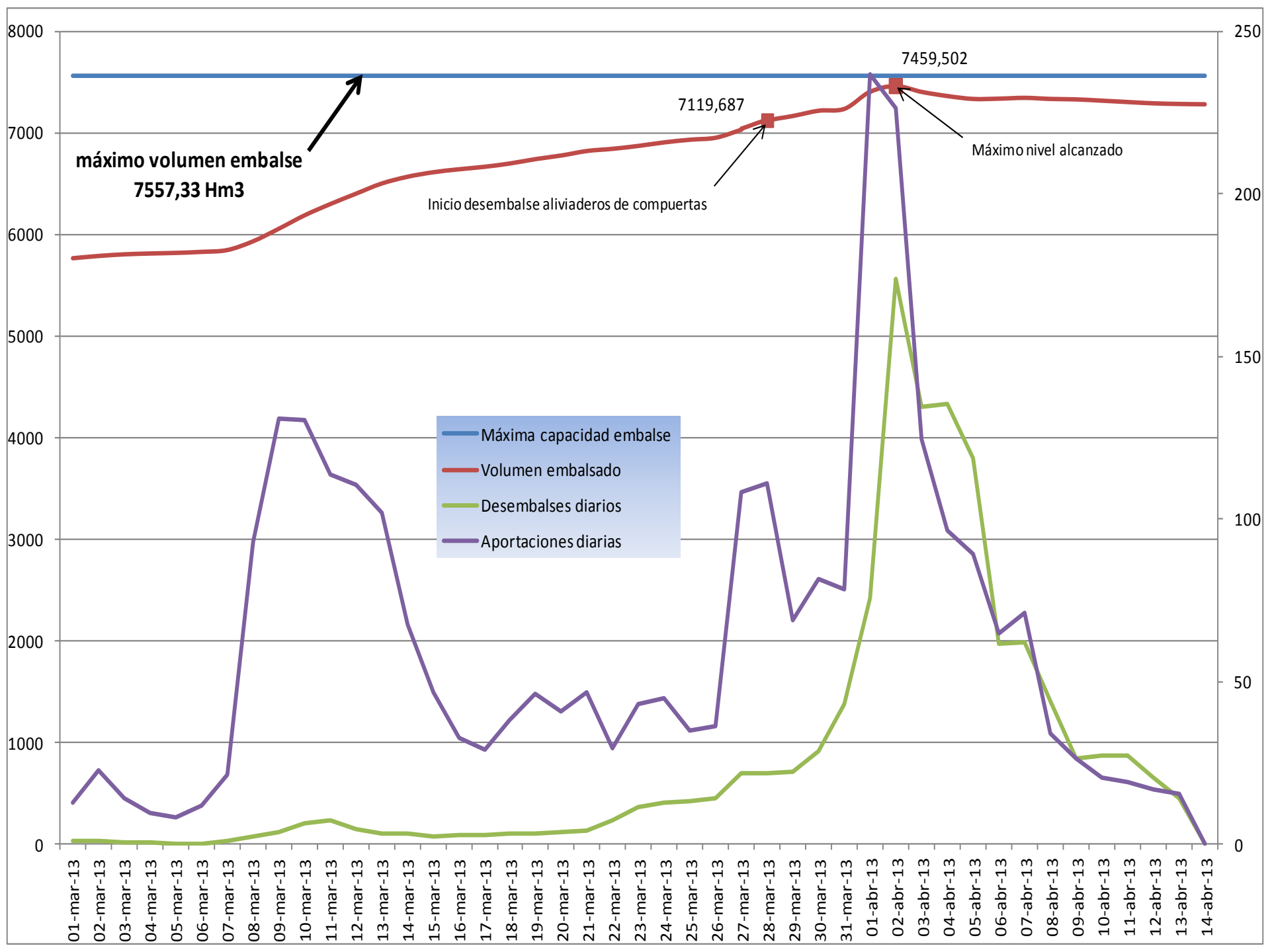
- Aportación total del episodio : 3300 Hm³
 - La aportación durante el mes de marzo de 2013 ascendió a 2045 Hm³ (la media histórica del mes de marzo es de 390 Hm³) 5,24 veces la esperable
 - La aportación del 1 al 4 abril fue de 800 Hm³ frente a 160 Hm³ de media histórica de todo el mes
 - Primera onda de crecida del 7-16 marzo :966 Hm³
 - Segunda onda del 26-31 marzo: 582 Hm³
 - Tercera onda el 1-3 de abril: 685 Hm³

Aportaciones diarias (Hm3)



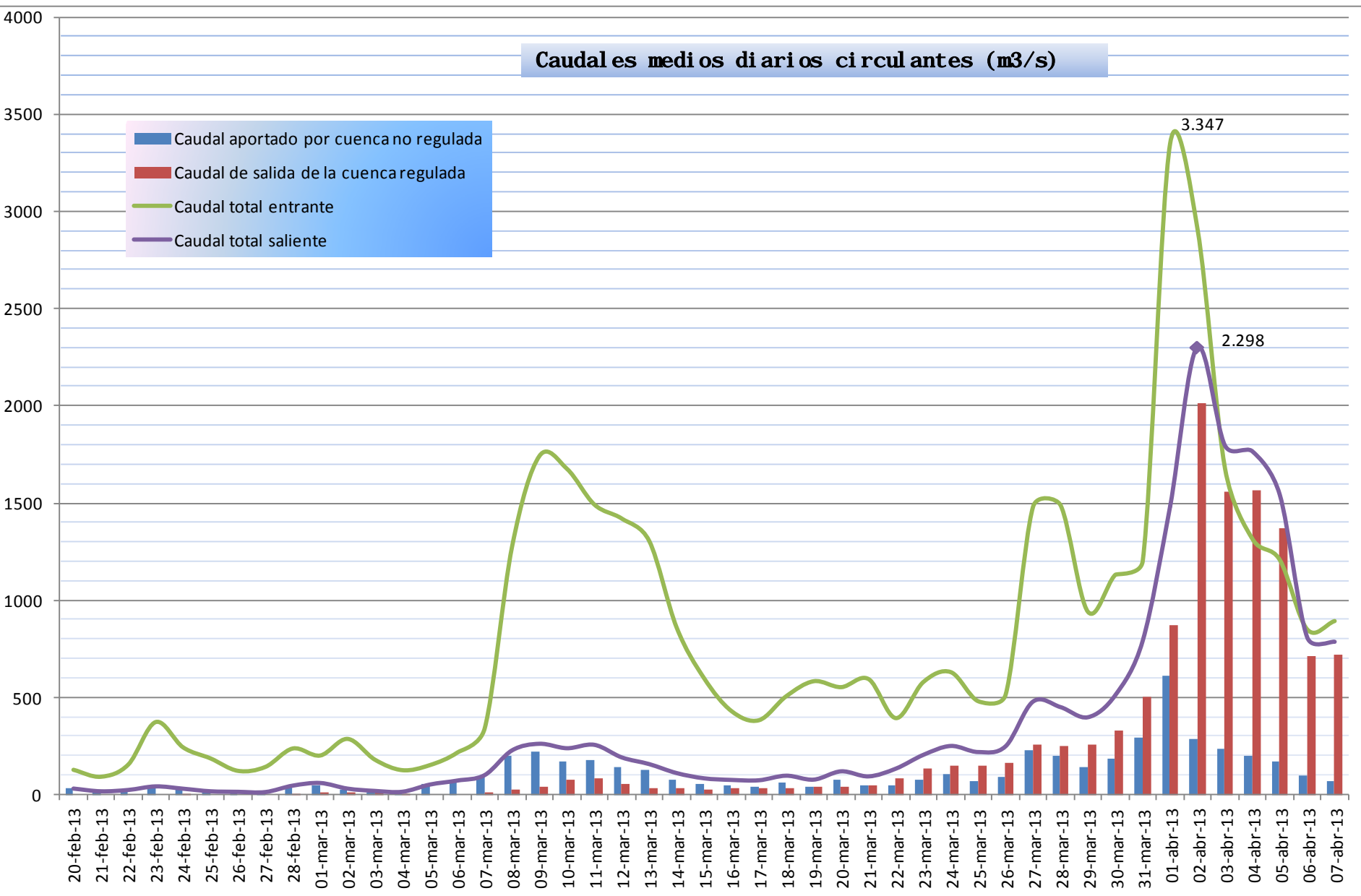
La gestión de la crecida

- Los embalses de la zona se encontraban inicialmente (1-mar) al 76,30% de su capacidad máxima
- Durante la gestión de la crecida se llegó a alcanzar el 98,70% de la capacidad (el 3 de abril)
- En términos de caudal medio diario (muy conservador) se consiguió un coeficiente de laminación global de 1,46 (en términos instantáneos habría que multiplicar al menos por 3)



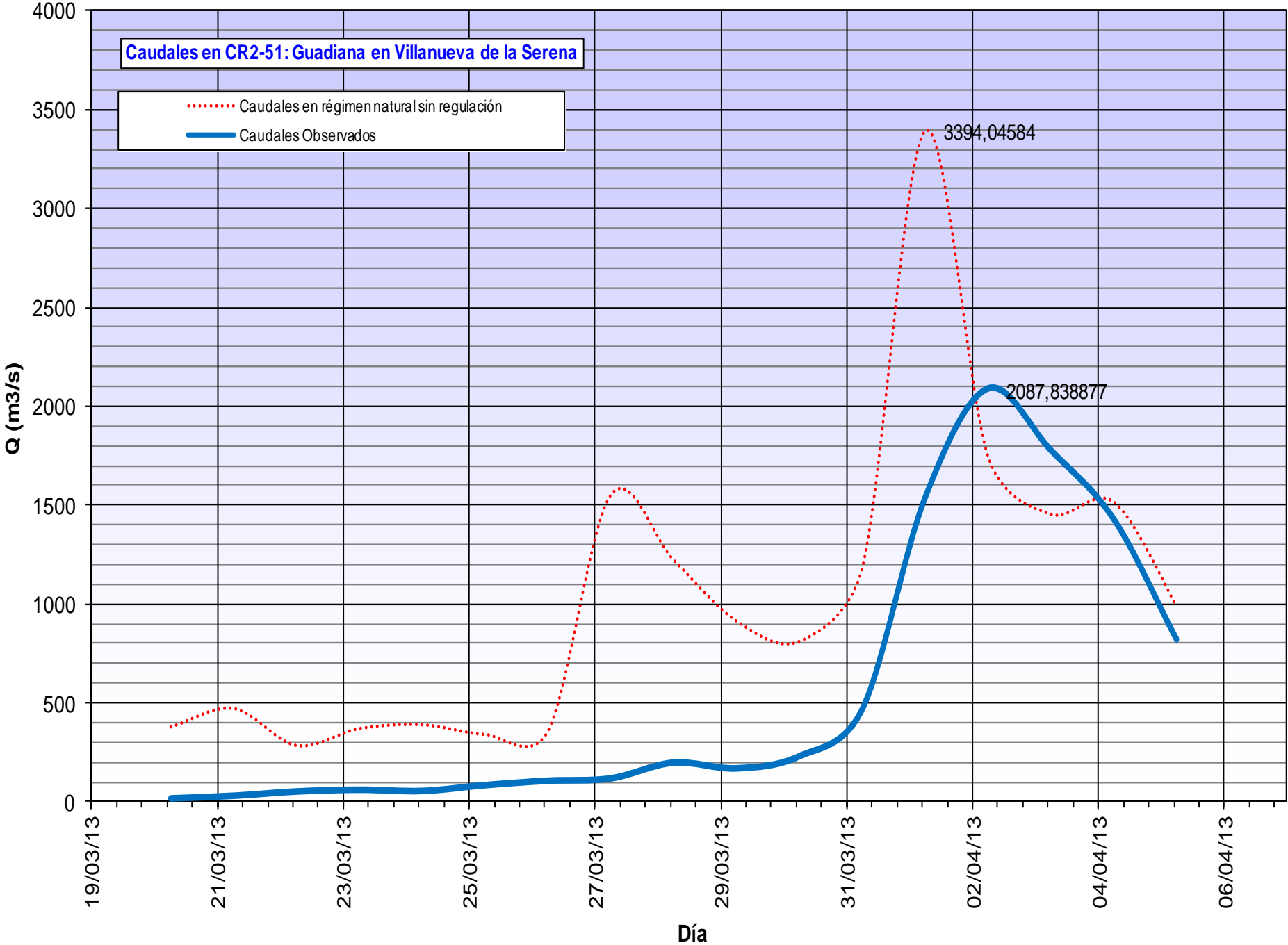
Caudales medios diarios circulantes (m³/s)

- Caudal aportado por cuenca no regulada
- Caudal de salida de la cuenca regulada
- Caudal total entrante
- Caudal total saliente



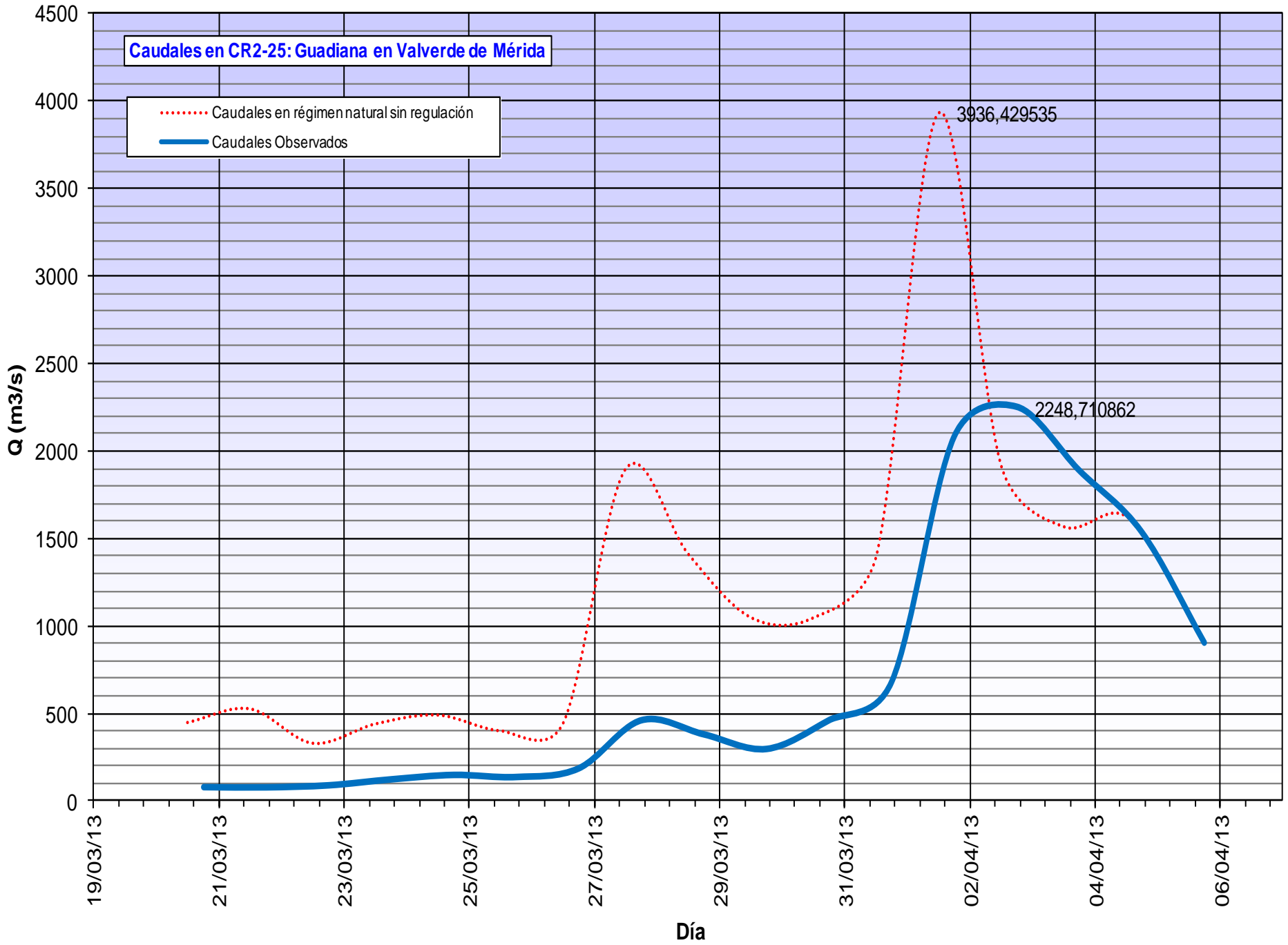
Caudales en CR2-51: Guadiana en Villanueva de la Serena

- Caudales en régimen natural sin regulación
- Caudales Observados



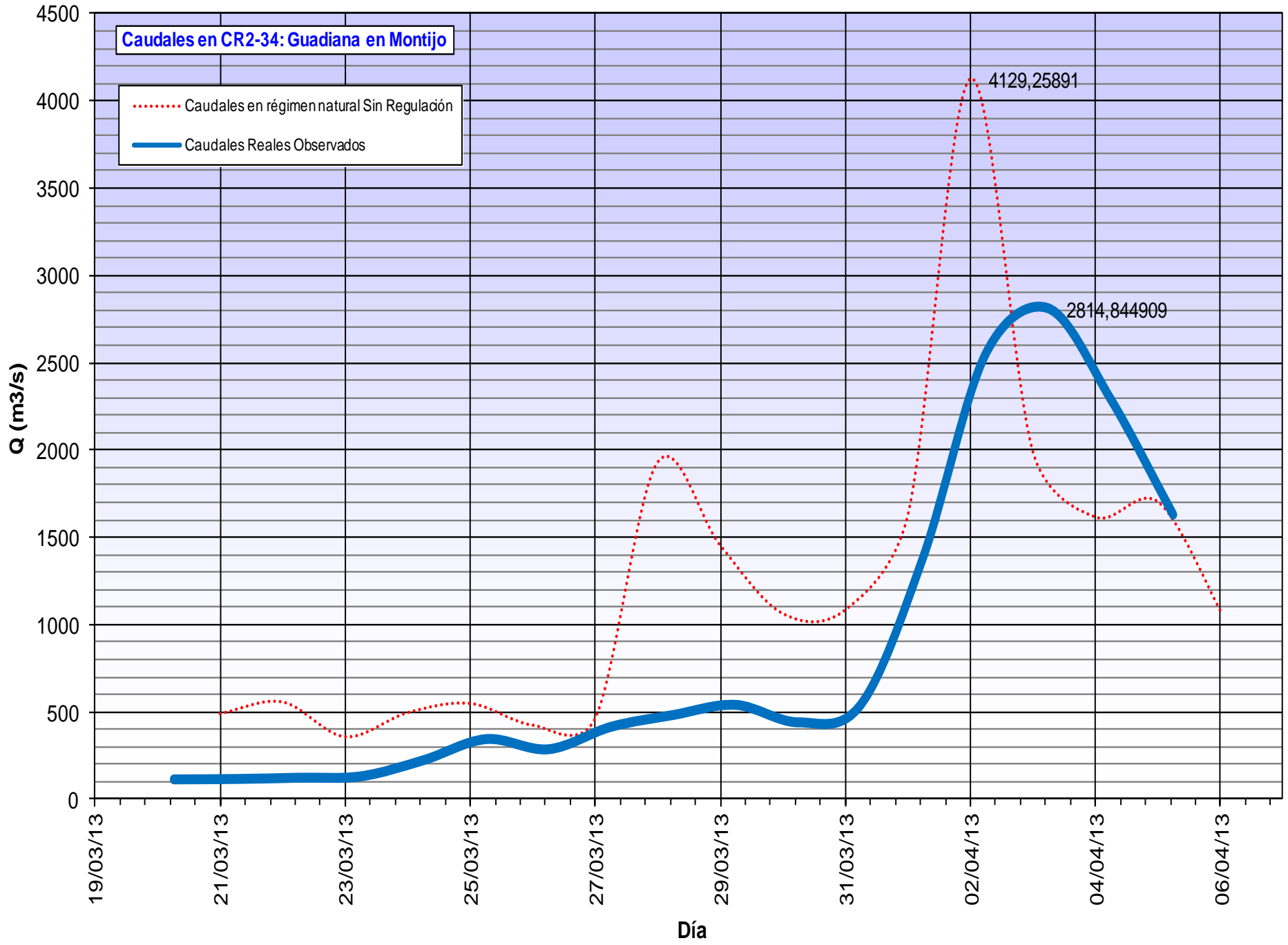
Caudales en CR2-25: Guadiana en Valverde de Mérida

- Caudales en régimen natural sin regulación
- Caudales Observados



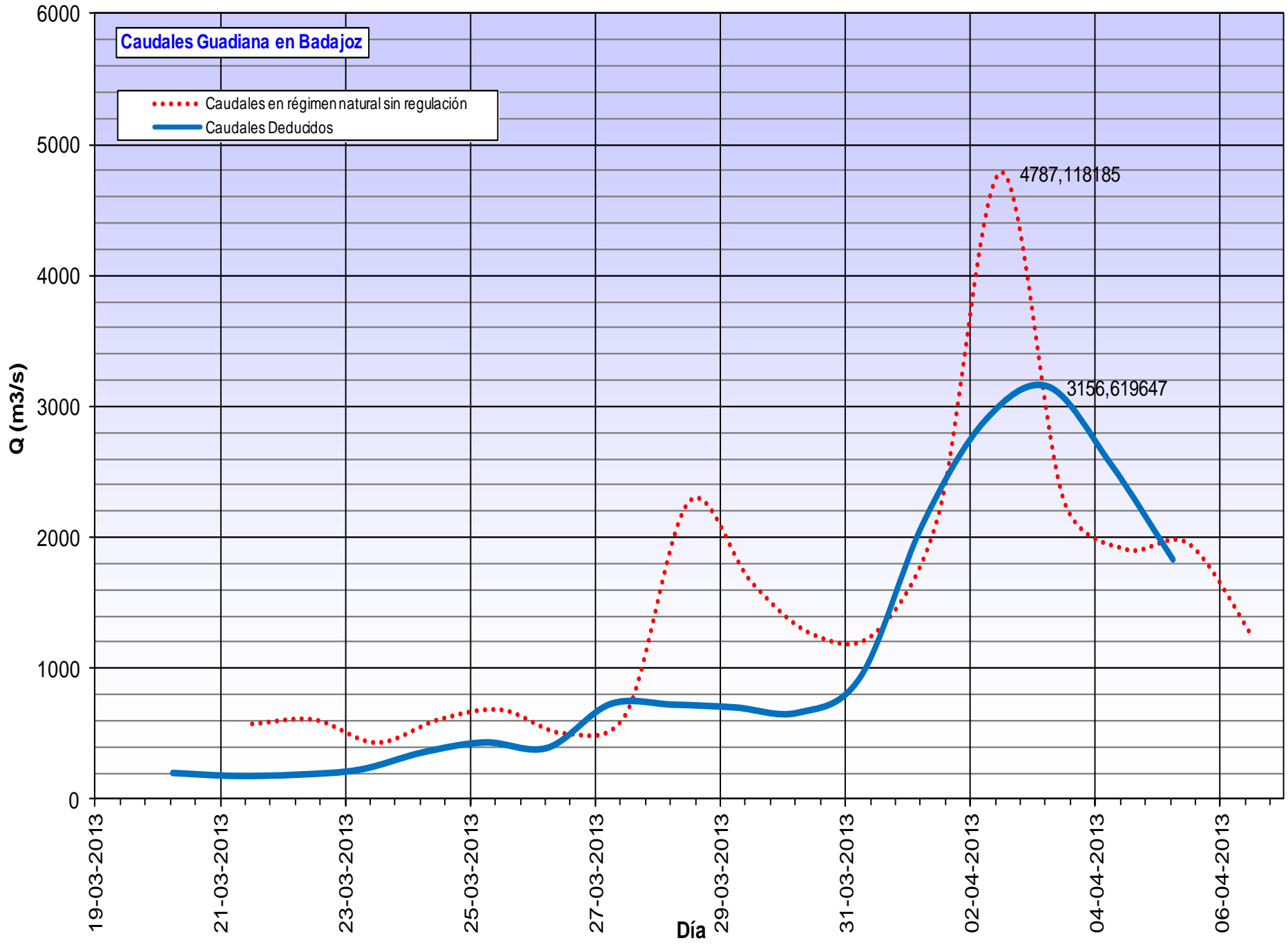
Caudales en CR2-34: Guadiana en Montijo

- Caudales en régimen natural Sin Regulación
- Caudales Reales Observados



Caudales Guadiana en Badajoz

- Caudales en régimen natural sin regulación
- Caudales Deducidos



Conclusiones (I)

- La crecida tuvo ciertos componentes de excepcionalidad y el hecho de que se configurara en forma de tres ondas sucesivas complicó su tratamiento
- La gestión de embalses consiguió reducir de modo muy significativo la intensidad de la crecida (entre el 50 y el 70%) y solo hubiera podido ser más efectiva a costa de sacrificar una gran capacidad de embalse

Conclusiones (II)

- La percepción social de errores en la actuación se debe a la existencia de procesos previos de laminación “perfecta” que enmascaran la comprensión global del fenómeno
- El uso eventual, pero muy extendido y cuasi permanente de zonas inundables, a veces promovido por las propias administraciones, ocasiona una falsa sensación de seguridad y puede incrementar la alarma en este tipo de episodios















Gracias por su atención