

SUPUESTO PRÁCTICO PARA LA COBERTURA DE DOS PUESTOS DE TÉCNICO/A DE PREVENCIÓN DE INUNDACIONES DE LA AGENCIA VASCA DEL AGUA (URA)

Tiempo de ejecución: 2 horas 30 minutos.

La ponderación para la valoración de cada una de las cuatro cuestiones planteadas es la siguiente:

- Cuestión I: 10 puntos
- Cuestión II: 10 puntos
- Cuestión III: 6 puntos
- Cuestión IV: 4 puntos

I - Describir el proceso de categorización de las ARPSIS de origen fluvial y de transición en la Comunidad Autónoma del País Vasco tal y como aparece en el PGRI de la Demarcación Hidrográfica del Cantábrico Oriental y las principales conclusiones obtenidas.

II - Se pretende calibrar el modelo hidrológico HBV, en su versión agregada, en la cuenca del río Zadorra, a la altura de la estación de aforo de Etura, para predicción de avenidas y para la gestión del sistema de embalses del Zadorra.

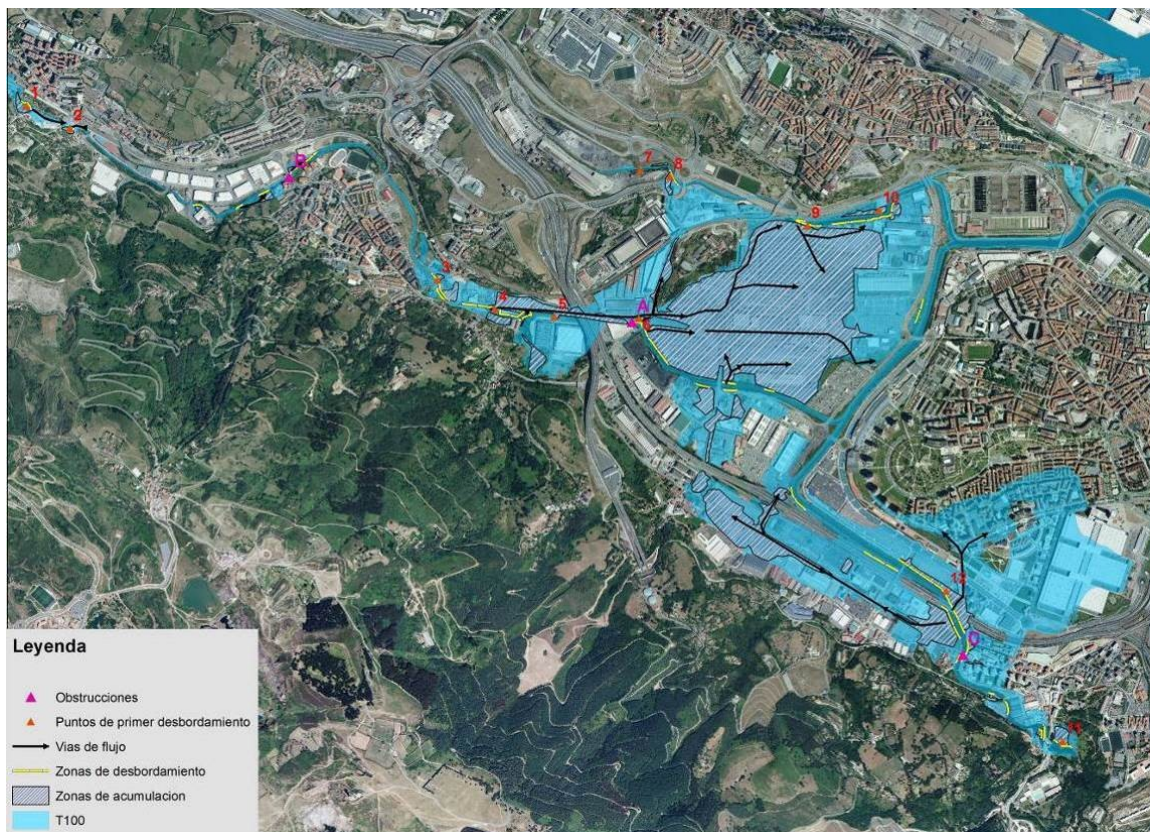
Contestar a las siguientes preguntas:

- **Describir la estructura y los parámetros del modelo hidrológico HBV (Anexo I)**
- **Explicar qué simplificaciones de la estructura del modelo HBV son razonables en la cuenca del Zadorra a la altura de la estación de aforo de Etura a efecto de predicción de avenidas**
- **A la vista de la curva hipsométrica de la cuenca (Anexo II), explicar el efecto que puede tener la nieve en este sistema.**
- **Se dispone para once años hidrológicos de series de precipitación, temperatura y caudal con frecuencia diez-minutal. Explicar los pasos para la calibración del modelo HBV y qué ventajas acarrearía utilizar el modelo simplificado.**
- **Explicar cómo verificar la capacidad predictiva del modelo calibrado.**
- **Calcular el volumen de escorrentía generada y el coeficiente de escorrentía medio utilizando los siguientes datos**

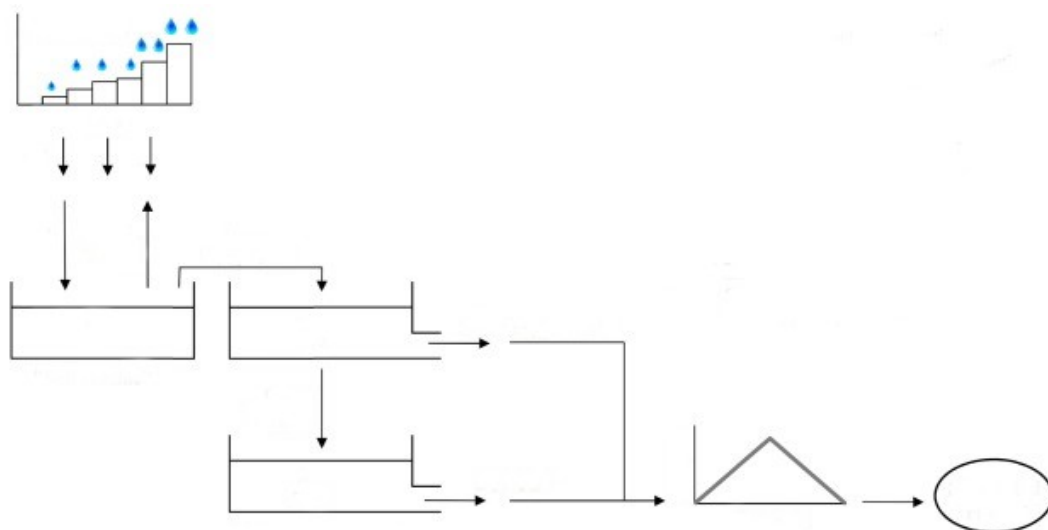
- o $\text{Área} = 100 \text{ km}^2$
- o $S_{\text{max}} = 100 \text{ mm y } =1$
- o $S_o = 45,6 \text{ mm}$, precipitación = 100 mm/día y evapotranspiración = 0,2 mm/día

III - Explicar qué son los DPHa, DPHb y DPHc, cómo se obtienen y cómo se utilizan para definir el DPH probable o cartográfico.

IV - Describir e interpretar los principales mecanismos de inundación observables en la imagen e identificar los principales obstáculos hidráulicos existentes.



ANEXO I (referente a la cuestión II)



ANEXO II (referente a la cuestión II)

Curva hipsométrica

Cuenca vertiente a la estación de aforo de Etura

INTERVALO DE ALTITUD(m)	% Área
Entre 500 y 600 metros	42,44
Entre 600 y 700 metros	33,51
Entre 700 y 800 metros	9,40
Entre 800 y 900 metros	6,16
Entre 900 y 1000 metros	4,32
Entre 1000 y 1100 metros	2,97
Entre 1100 y 1200 metros	1,10
Entre 1200 y 1300 metros	0,11