



Tratamiento de Señales

Version 2022-I

Watershed

[Capítulo 8]

Dr. José Ramón Iglesias

DSP-ASIC BUILDER GROUP
Director Semillero TRIAC
Ingeniería Electronica
Universidad Popular del Cesar

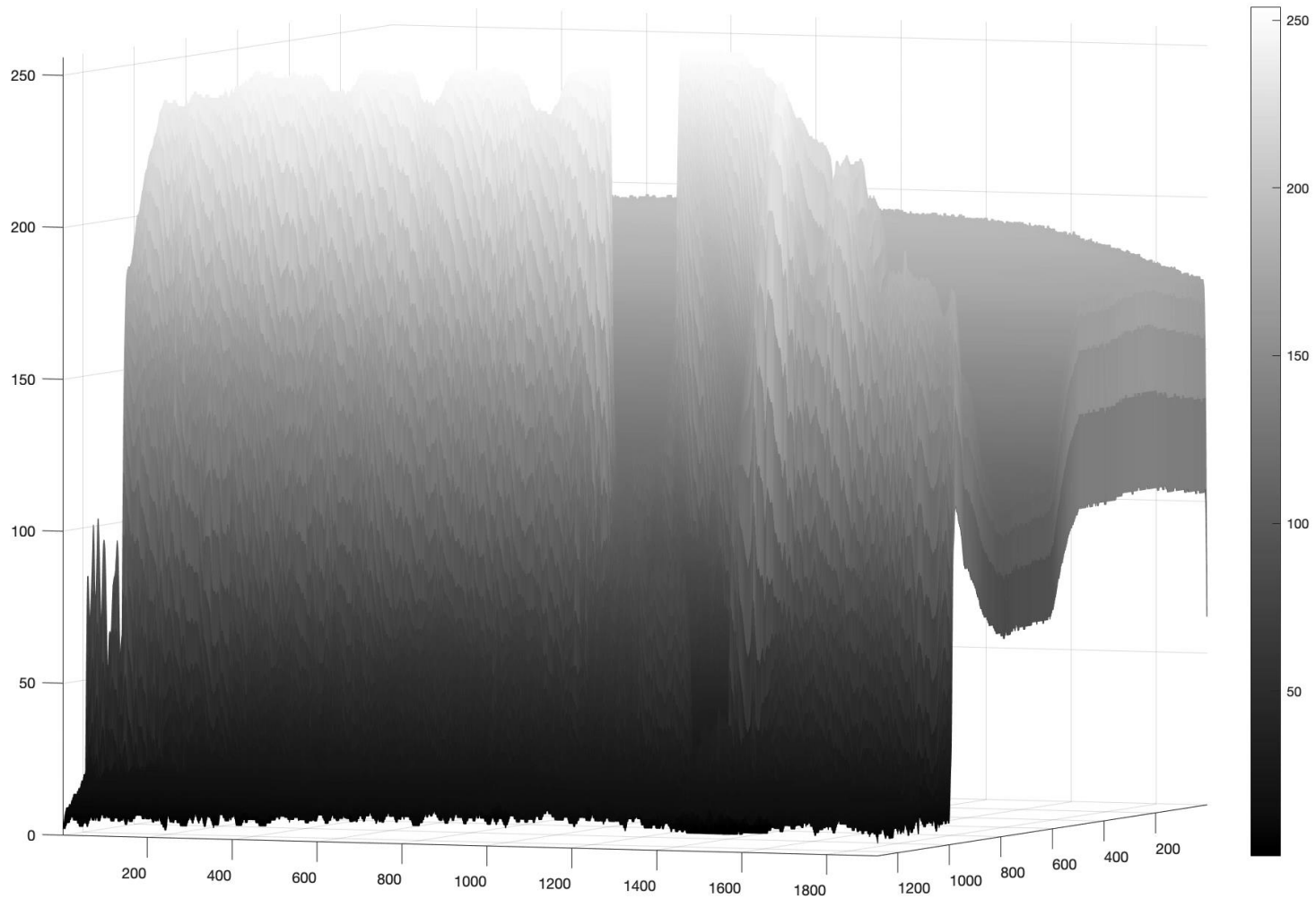
Watershed

Línea divisoria de agua...

Representación 2D de una imagen



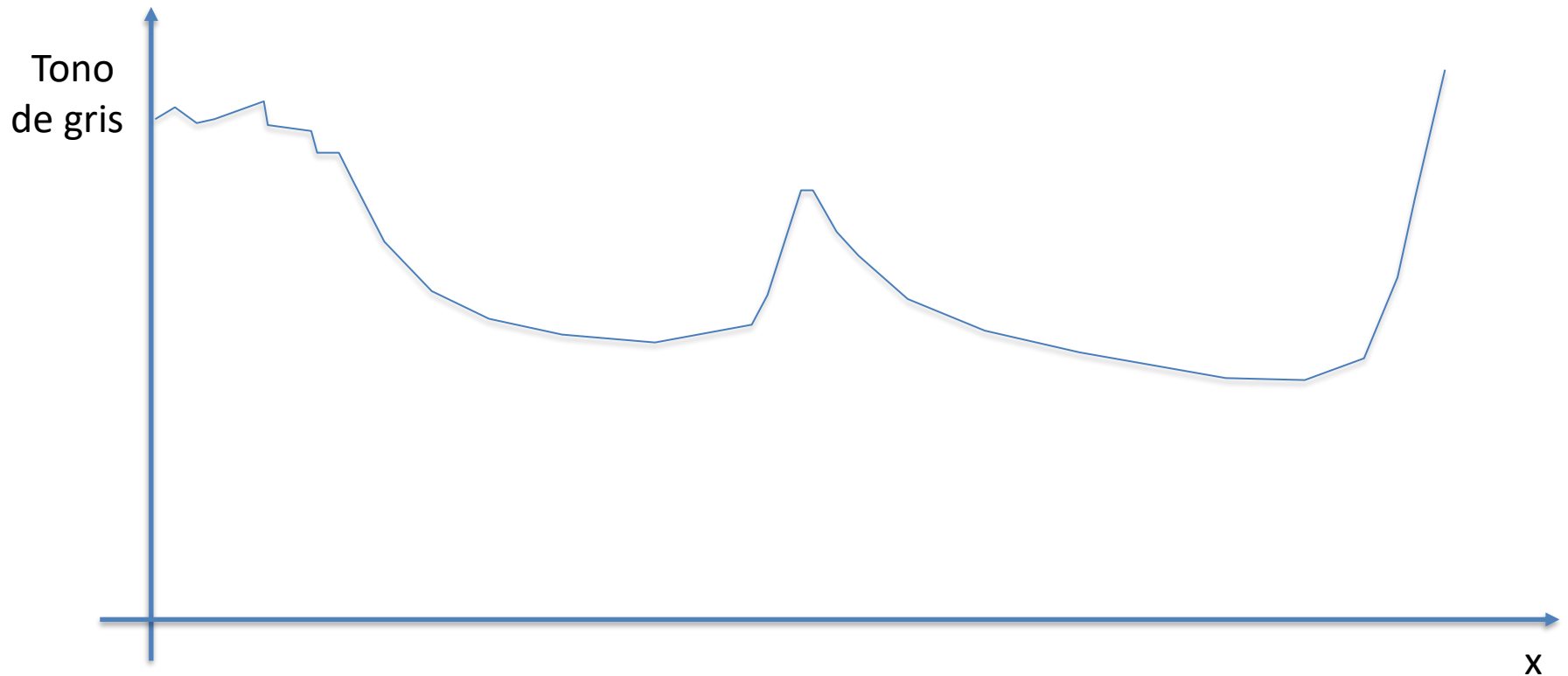
Representación 3D de una imagen



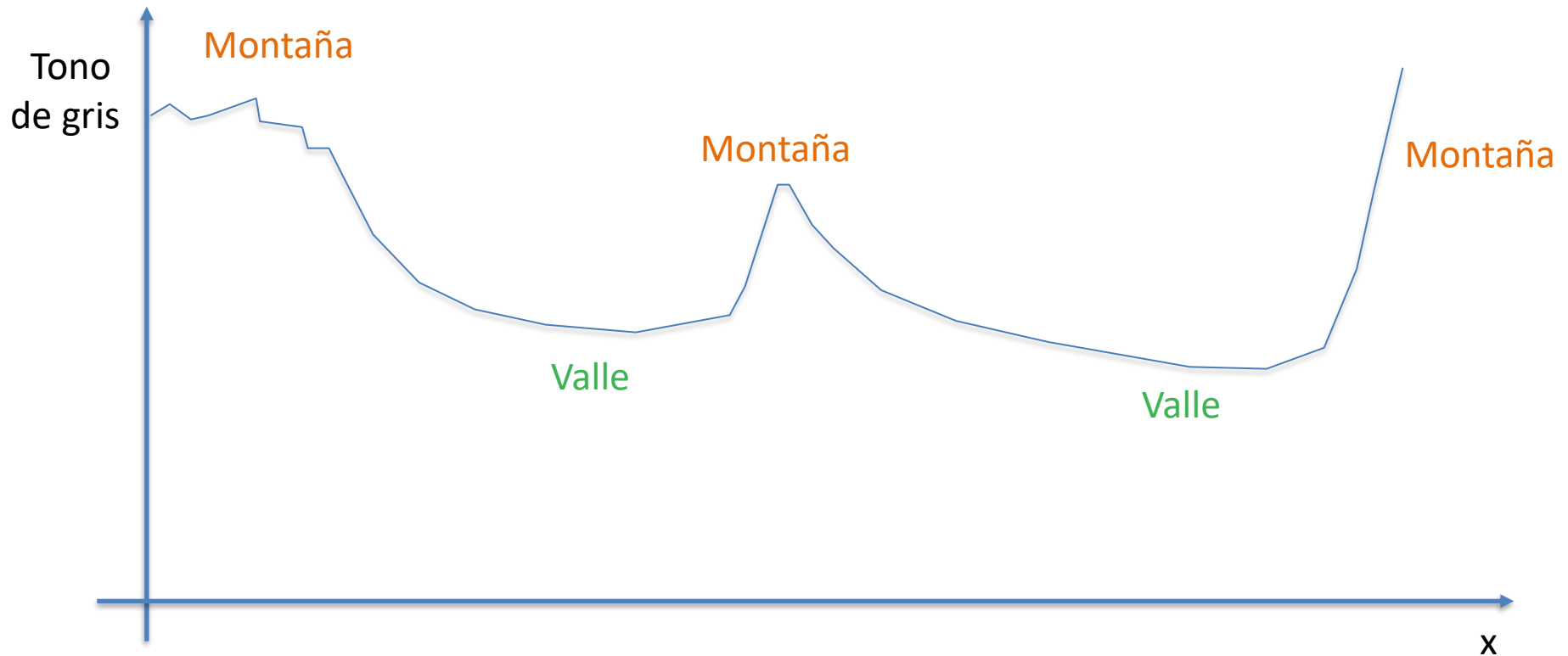
La representación 3D se parece a un paisaje de valles, y montañas...



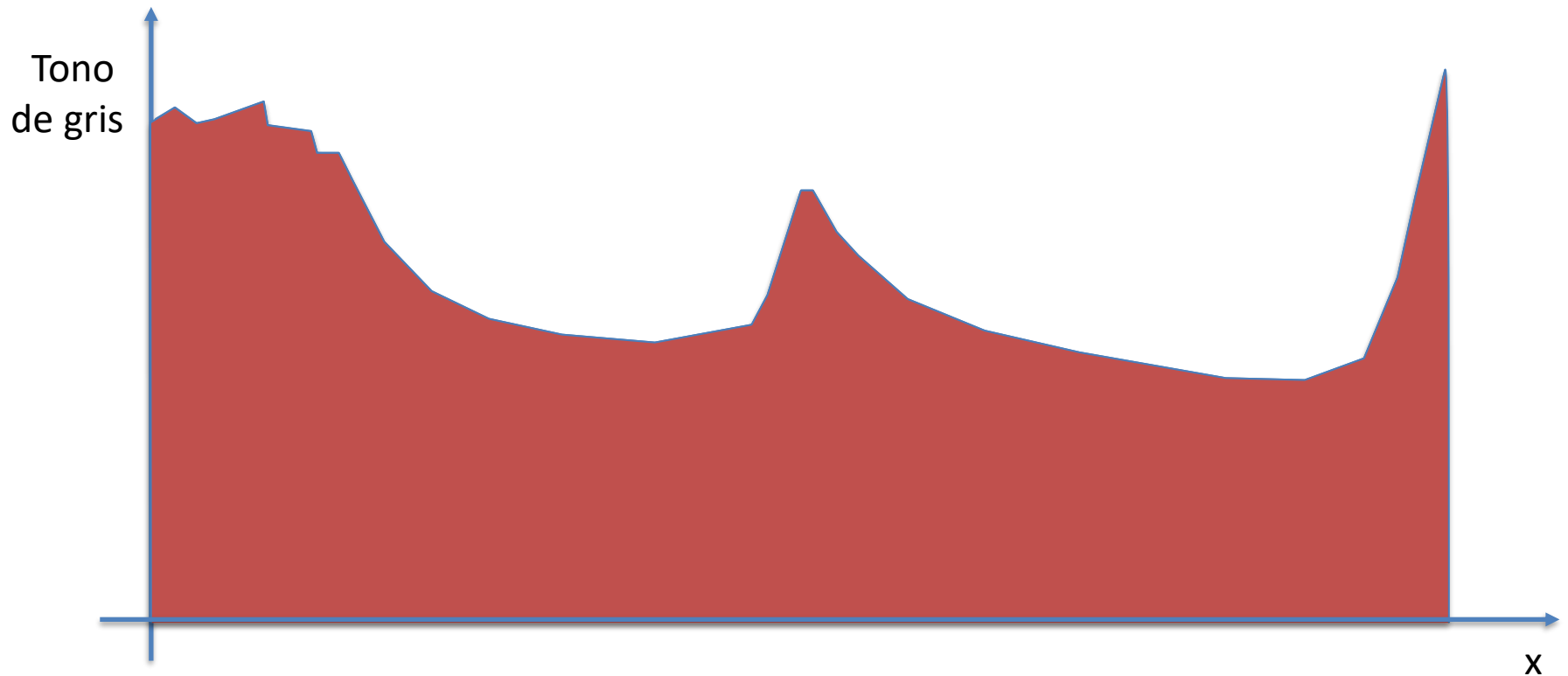
La representación 3D se parece a un paisaje de valles, y montañas...



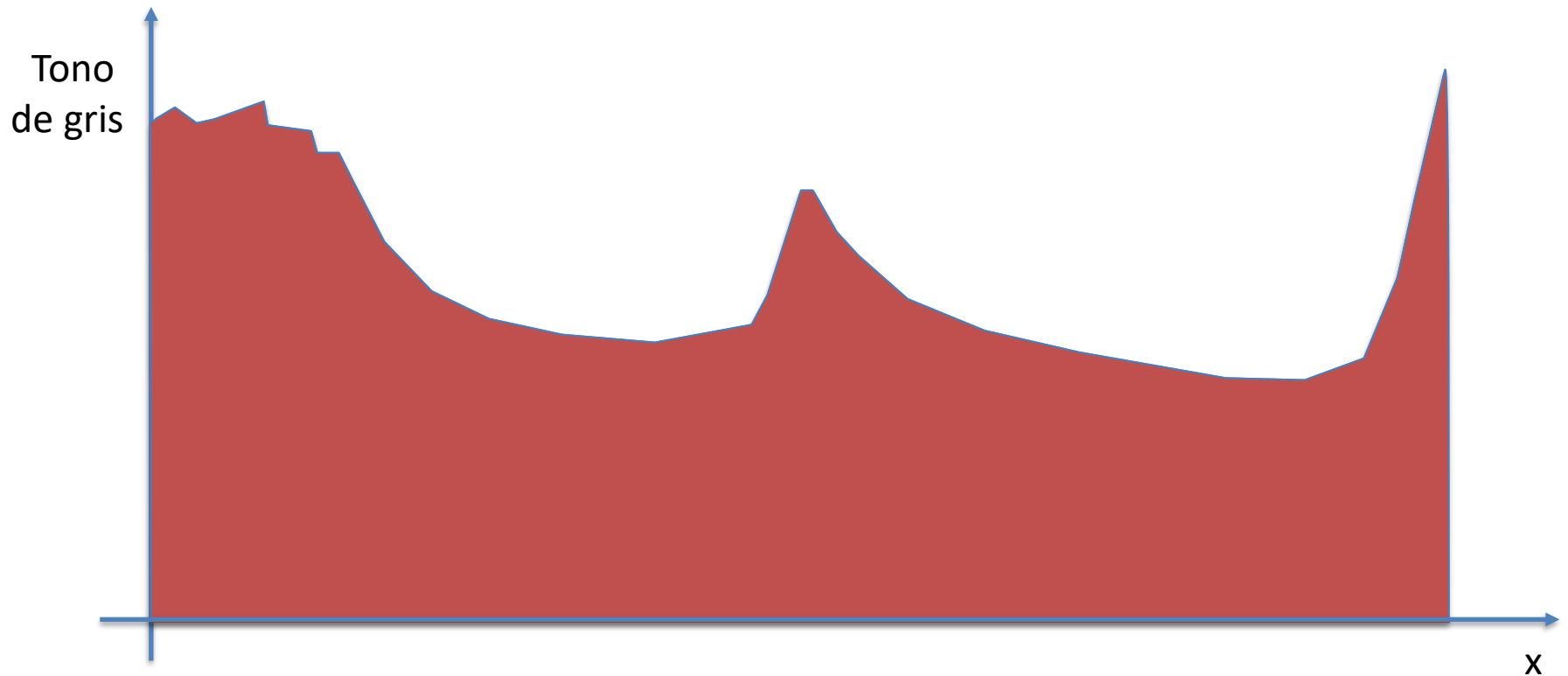
La representación 3D se parece a un paisaje de valles, y montañas...



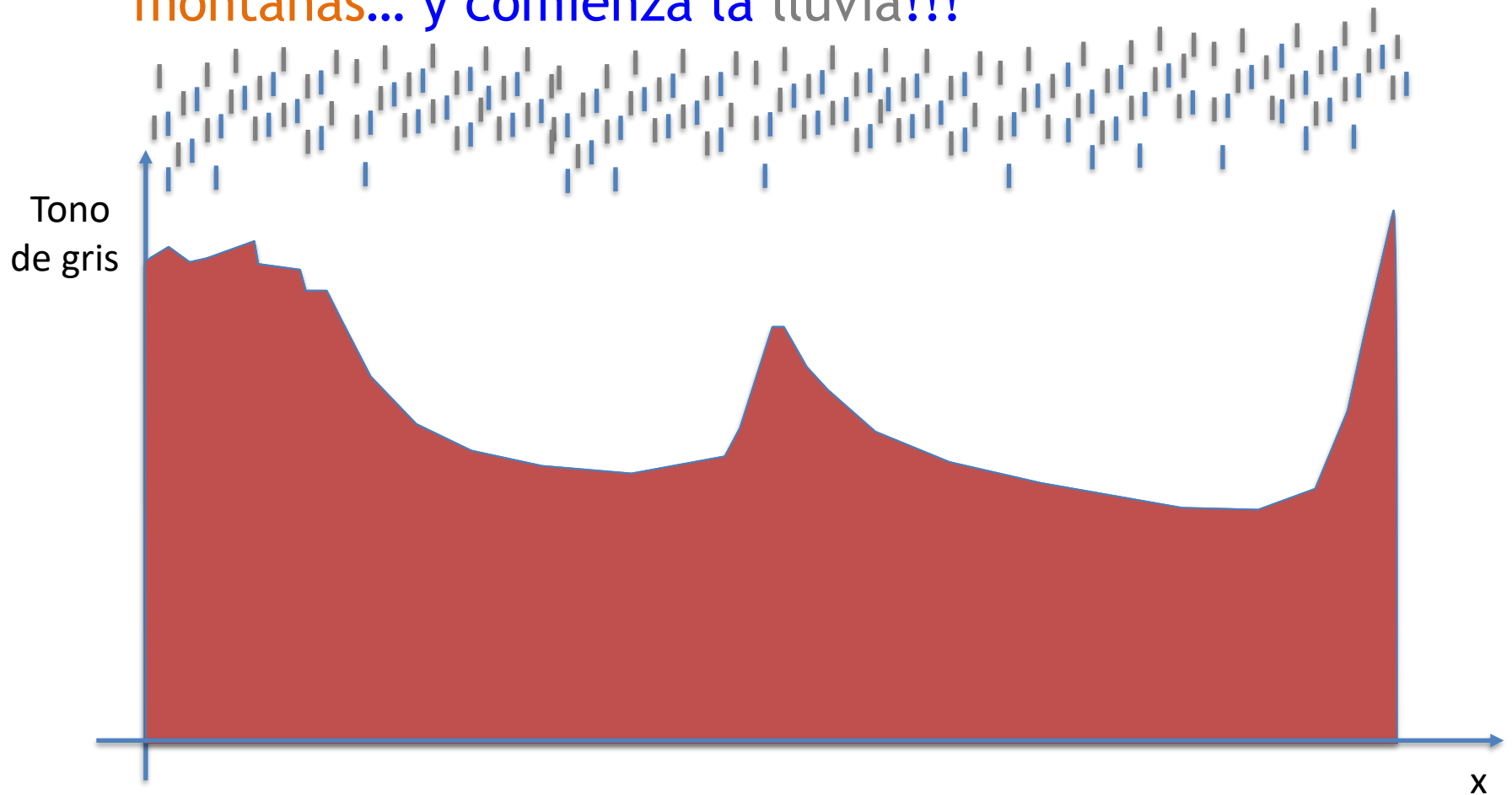
La representación 3D se parece a un paisaje de valles, y montañas...



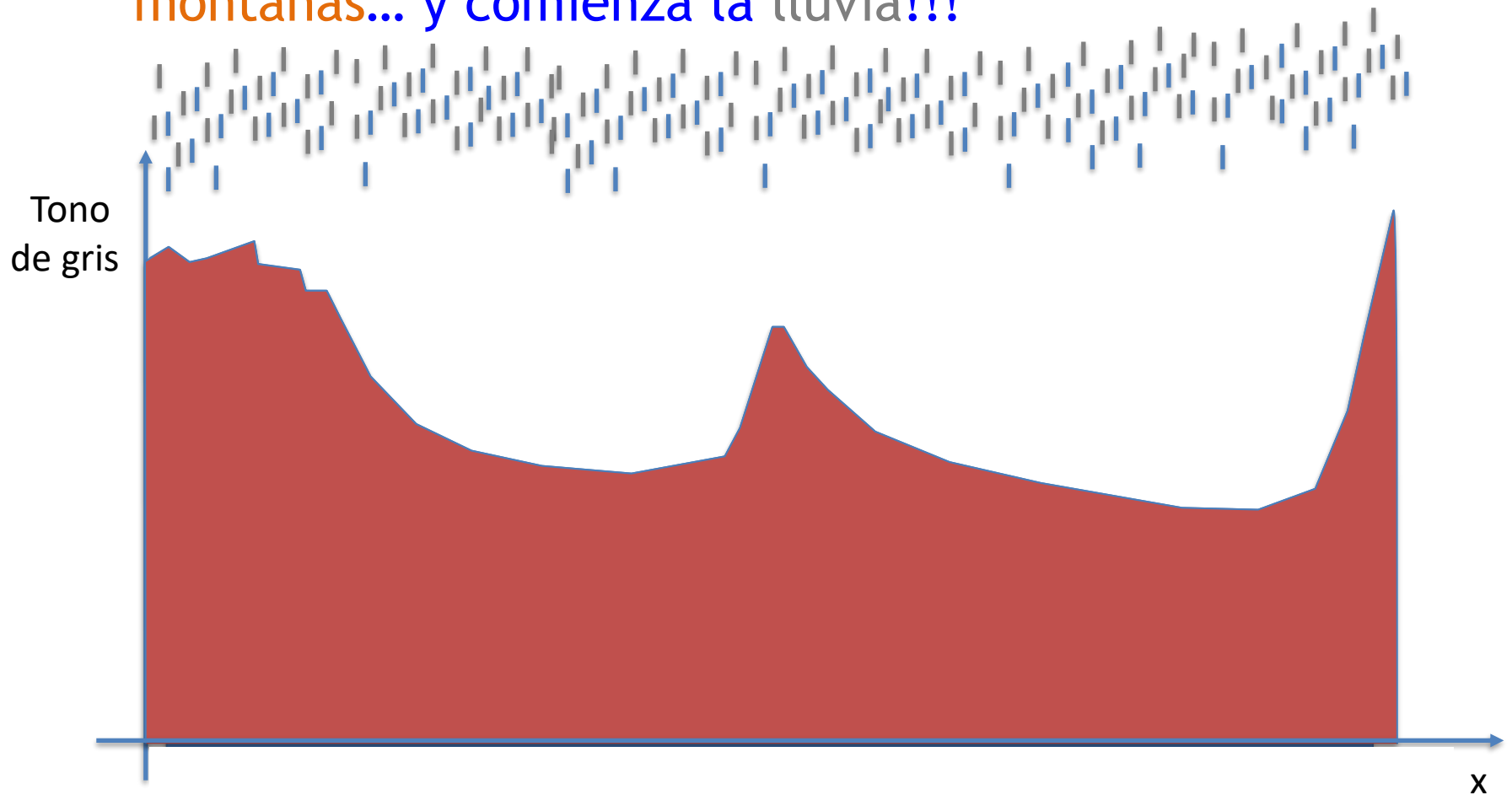
La representación 3D se parece a un paisaje de valles, y montañas... y comienza la lluvia!!!



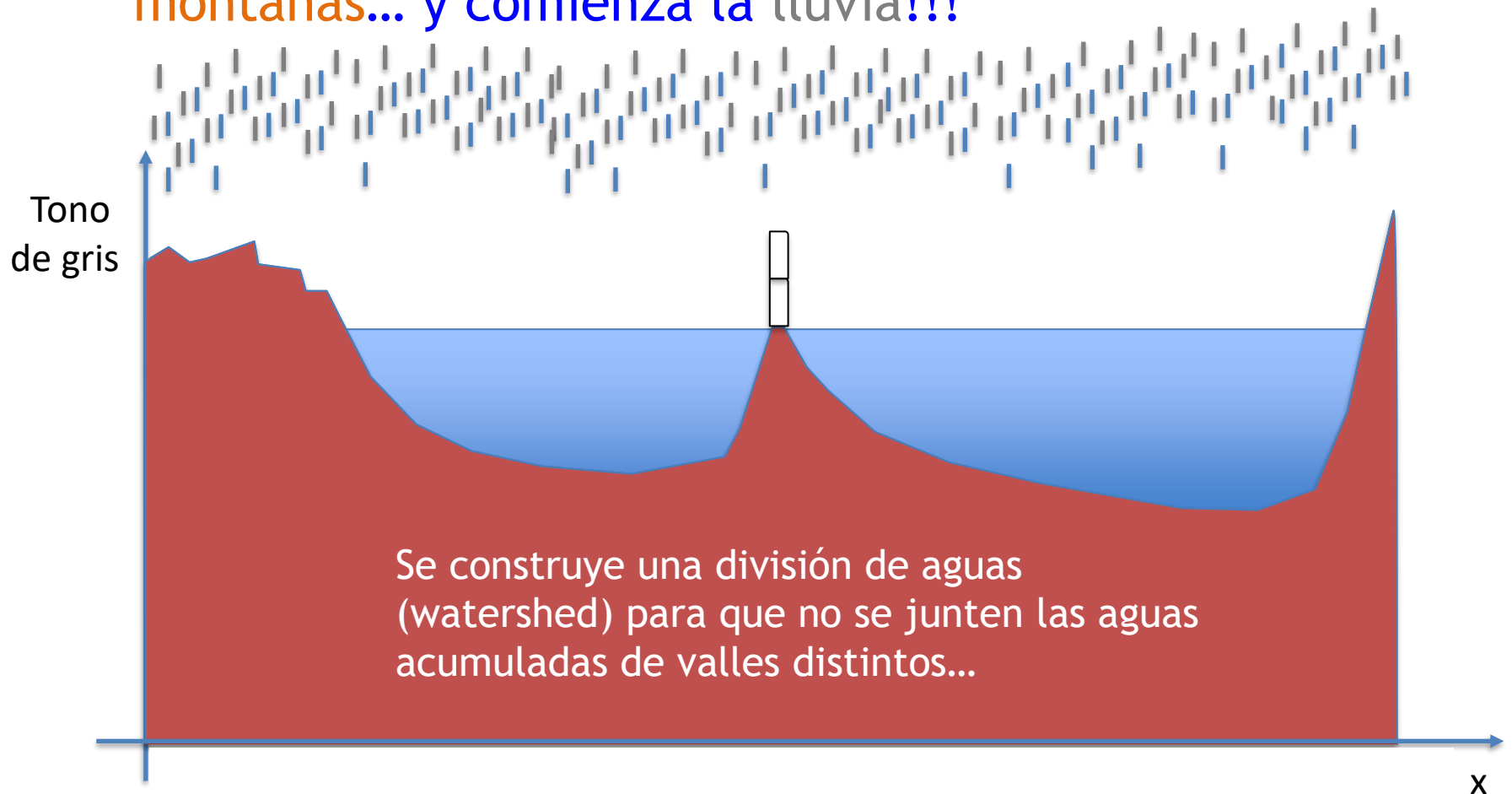
La representación 3D se parece a un paisaje de valles, y montañas... y comienza la lluvia!!!



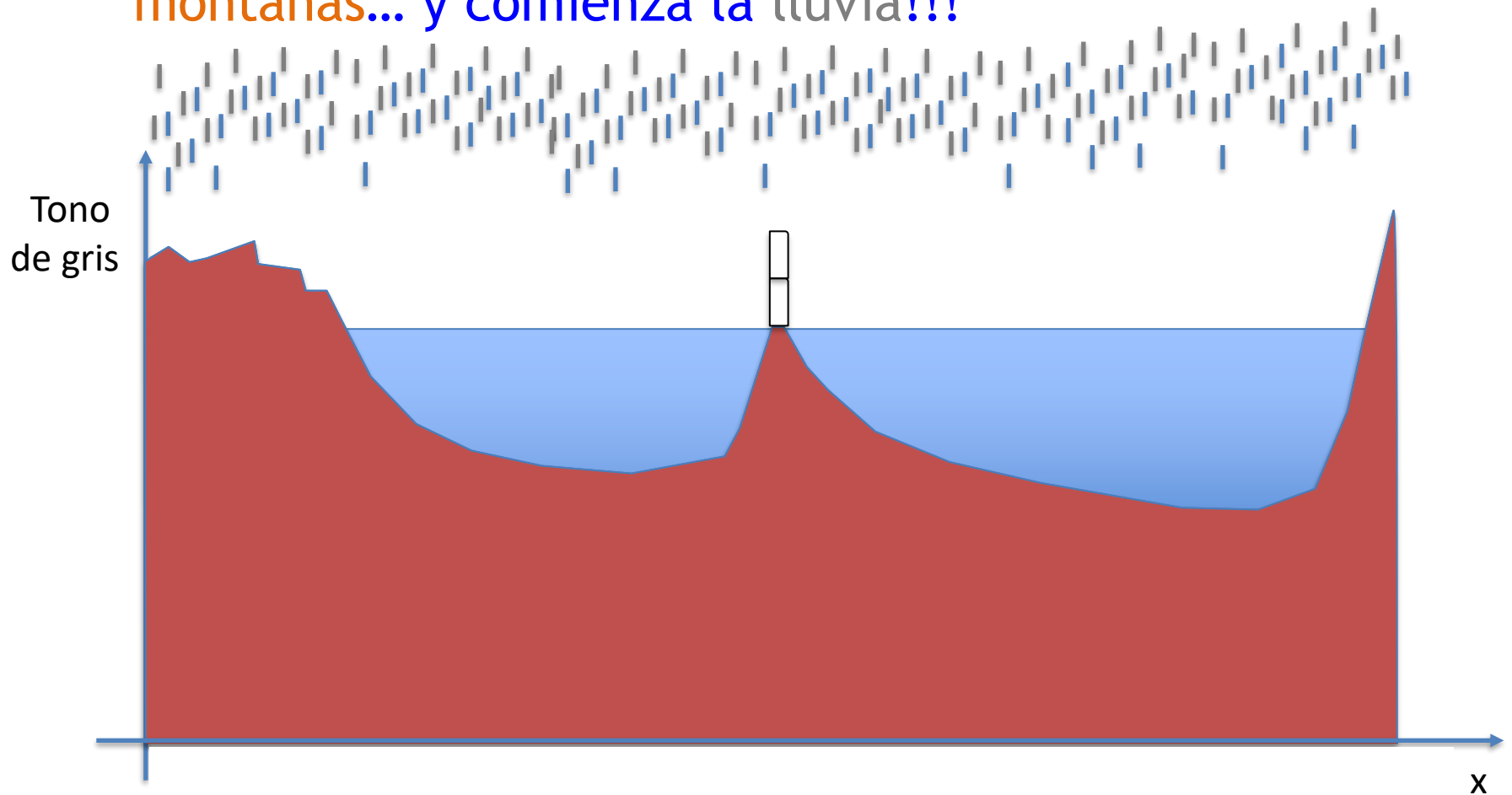
La representación 3D se parece a un paisaje de valles, y montañas... y comienza la lluvia!!!



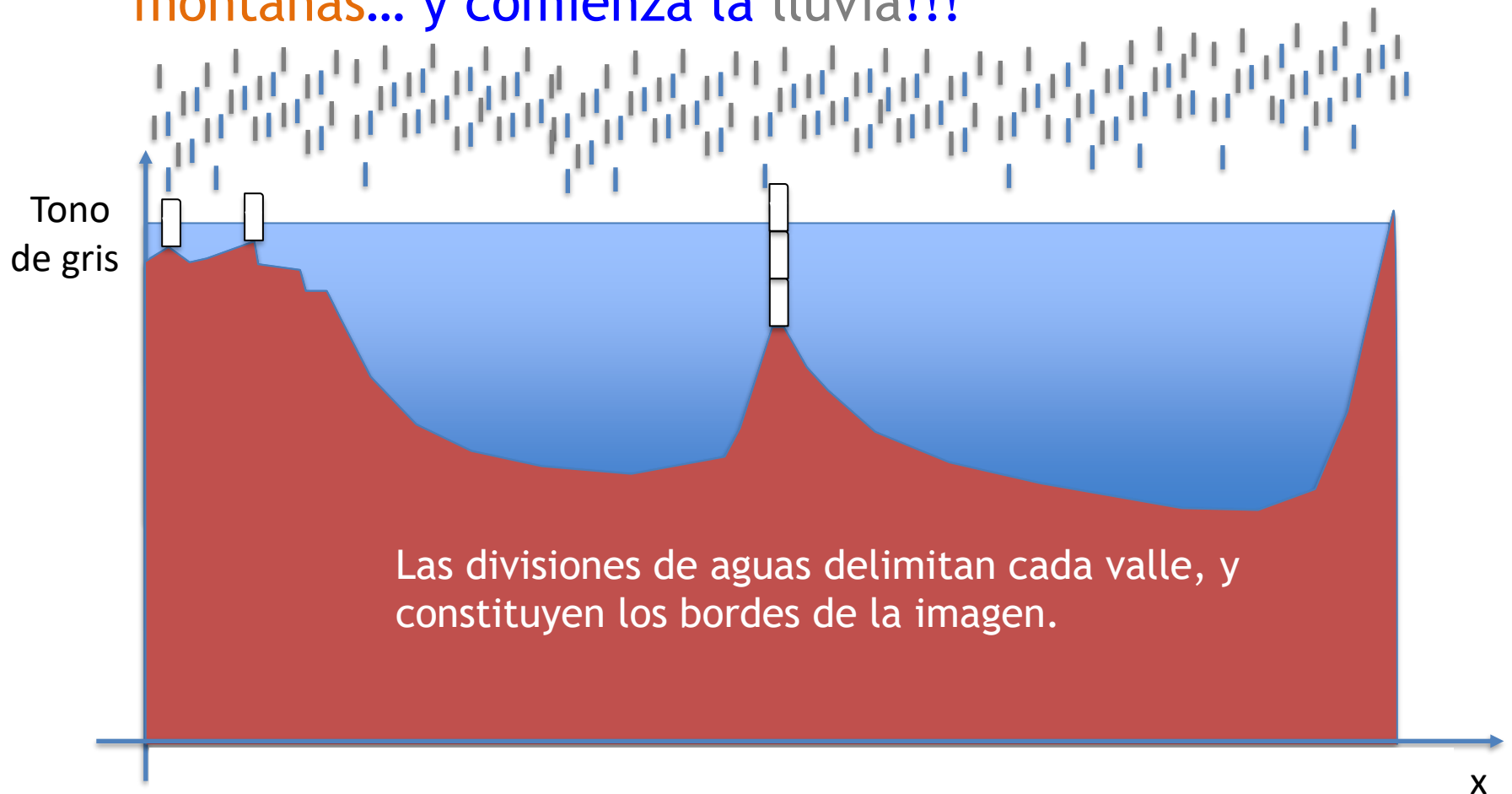
La representación 3D se parece a un paisaje de valles, y montañas... y comienza la lluvia!!!



La representación 3D se parece a un paisaje de valles, y montañas... y comienza la lluvia!!!

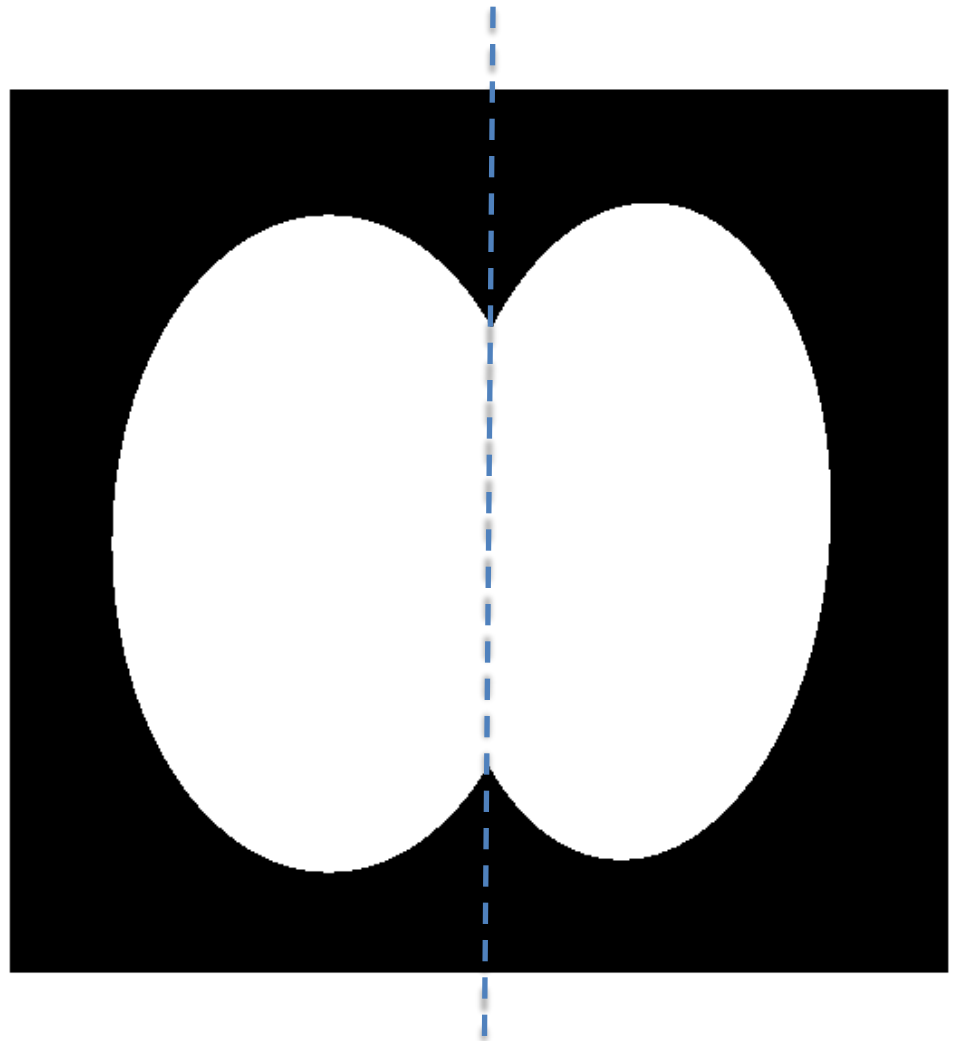


La representación 3D se parece a un paisaje de valles, y montañas... y comienza la lluvia!!!



Ejemplo

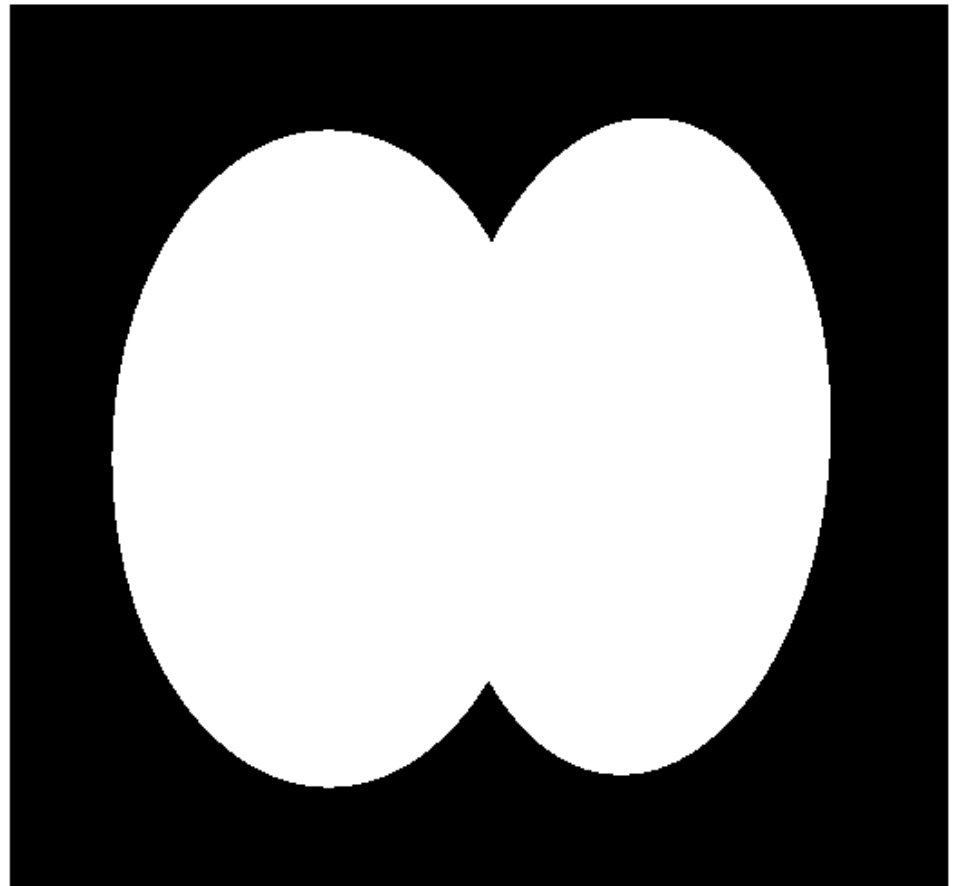
División de objetos unidos



Ejemplo

División de objetos unidos

0. Imagen de Entrada



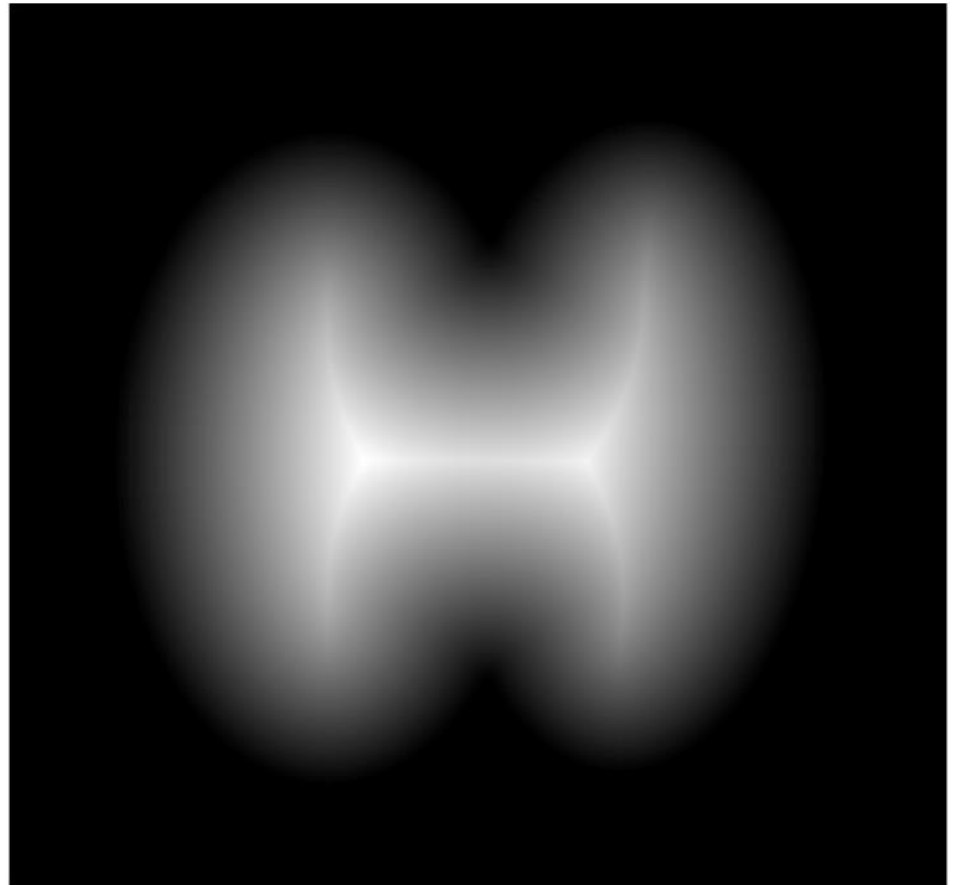
Ejemplo

División de objetos unidos

0. Imagen de Entrada

1. Transformada de la Distancia

(distancia en pixeles al borde más cercano)



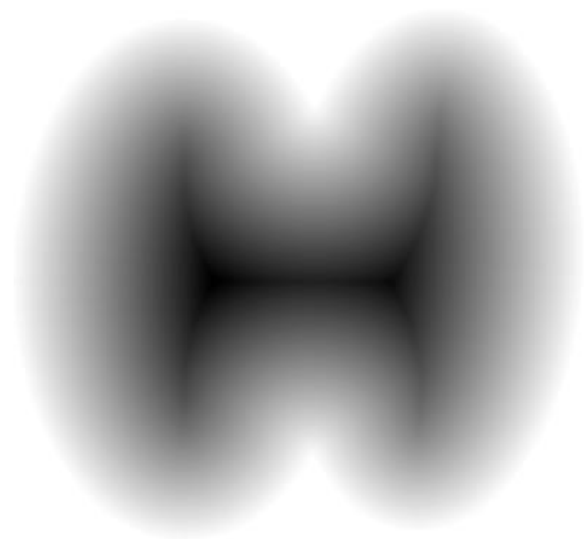
Ejemplo

División de objetos unidos

0. Imagen de Entrada

1. Transformada de la Distancia

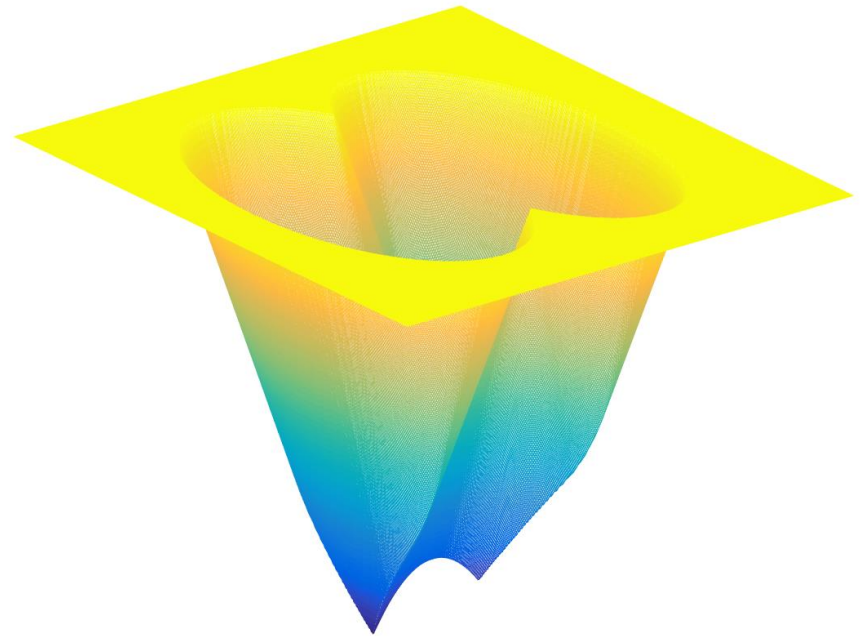
2. Negativo



Ejemplo

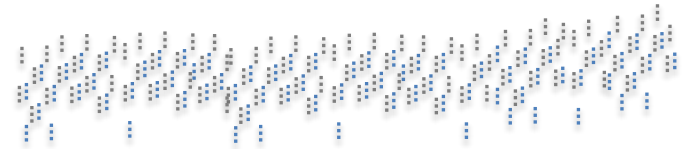
División de objetos unidos

0. Imagen de Entrada
1. Transformada de la Distancia
2. Negativo



Ejemplo

División de objetos unidos

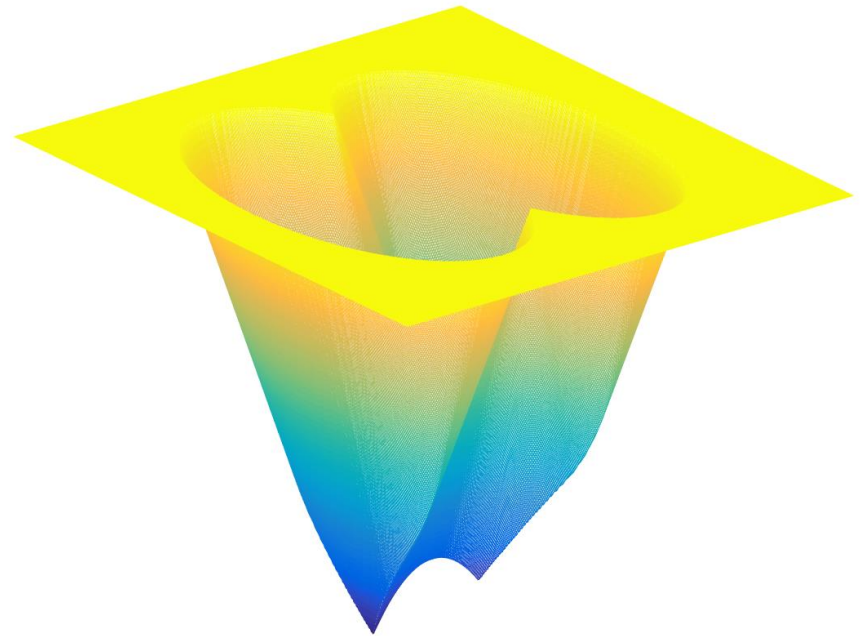


0. Imagen de Entrada

1. Transformada de la Distancia

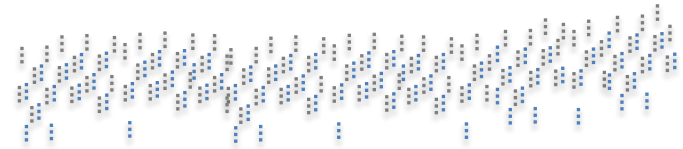
2. Negativo

3. Watershed



Ejemplo

División de objetos unidos

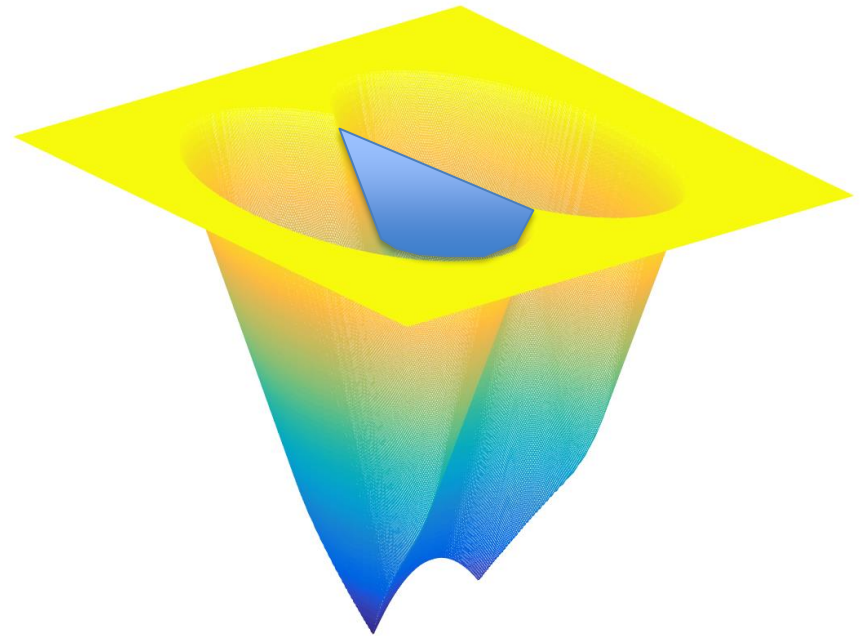


0. Imagen de Entrada

1. Transformada de la Distancia

2. Negativo

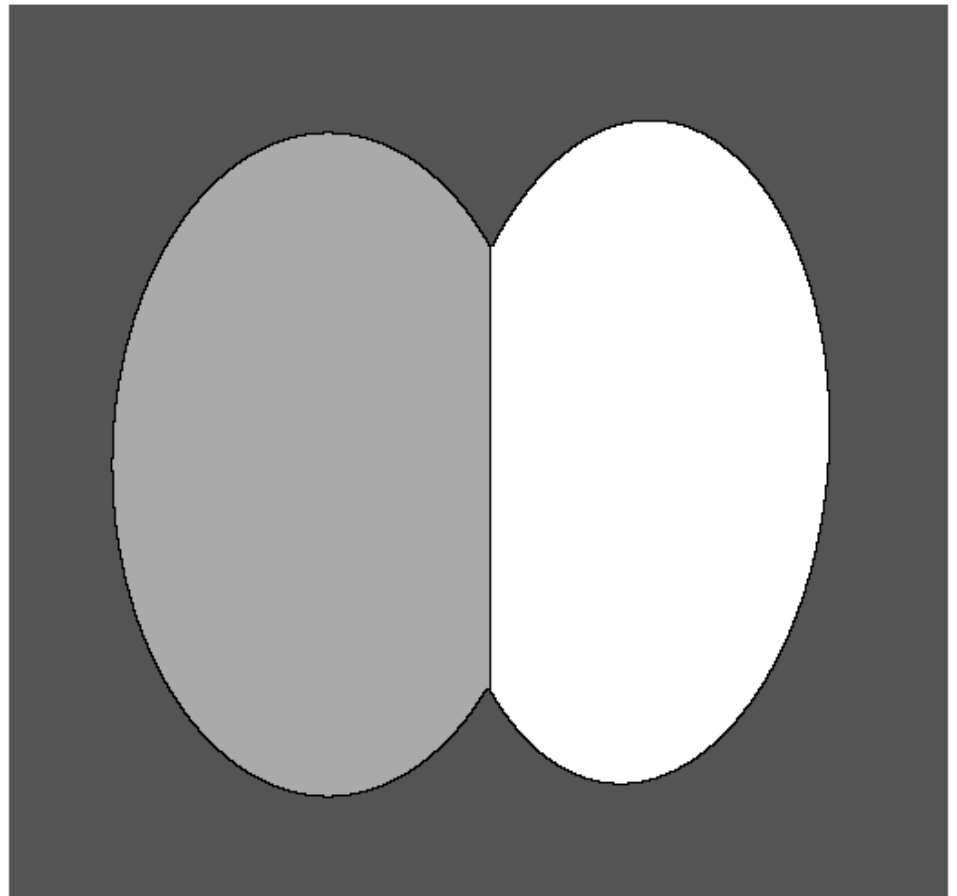
3. Watershed



Ejemplo

División de objetos unidos

0. Imagen de Entrada
1. Transformada de la Distancia
2. Negativo
3. Watershed



Ejemplo

División de objetos unidos

0. Imagen de Entrada
1. Transformada de la Distancia
2. Negativo
3. Watershed

