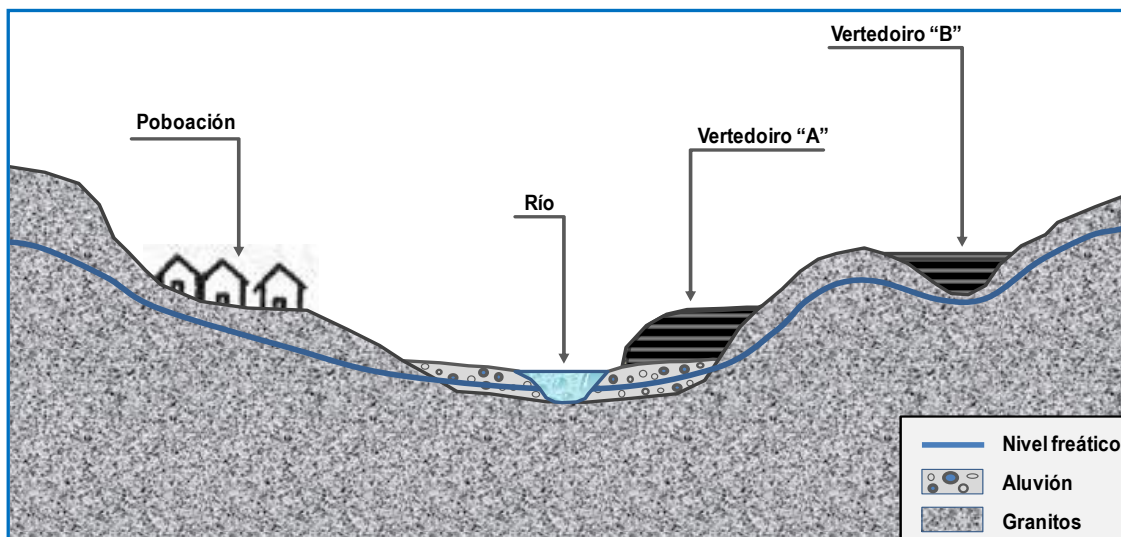
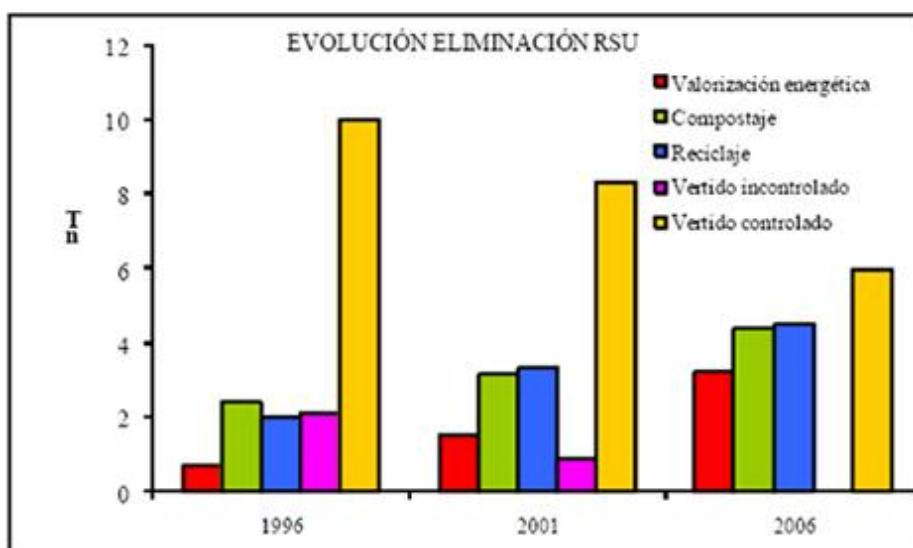


**Realiza estas actividades:**

1.- Considerando que o granito é un material pouco permeable, contesta: **a)** Que impactos ambientais se producen por causa dos vertedoiros **A** e **B**; **b)** Que medidas se teñen que ter en conta para a instalación dun vertedoiro controlado; **c)** Indica outros dous sistemas de eliminación de residuos urbanos, sinalando dúas vantaxes e dous inconvenientes de cada.



2.- **a)** Explica como evolucionou a xestión de RSU en España durante as últimas décadas, segundo recolle o esquema seguinte; **b)** Como se obtén o compost e para que se usa; **c)** Indica dous impactos atmosféricos dos vertedoiros; **d)** Mediante que procesos se contaminan os acuíferos a partir dos vertedoiros.



3.- **a)** En que se basea a xestión sostible de residuos; **b)** Que son os RTP (residuos tóxicos e perigosos); **c)** Cales son as condicións que debe reunir un emprazamento permanente de residuos radioactivos.

**Solucións:**

1.- a) Considerando o granito como material pouco permeable (para o cal non pode estar alterado nin fisurado) o vertedoiro B non contamina o acuífero, pero en cambio o vertedoiro A pode contaminar tanto as augas superficiais como as subterráneas (por escorrentía e infiltración), xa que os aluviós son permeables. Tamén se aprecia risco de desprendemento.

Ambos vertedoiros producen ademais impactos atmosféricos, paisaxísticos e risco de incendios e proliferación de insectos e roedores.

b) Terreo impermeable ou impermeabilizado, sistemas de eliminación e recollida dos líquidos escorridos (lixiviados), sistemas de eliminación ou recuperación de gases producidos por fermentación, así como medidas para eliminar ruídos, malos olores, po, fume, e para evitar a proliferación de roedores e insectos.

A súa construción debe prever o *proceso de clausura e selado final* mediante a recuperación paisaxística que permita outros usos dos terreos.

c)

Sistema	Vantaxes	Inconvenientes
Incineración	1.- Elimina de forma rápida gran cantidade de residuos. 2.- Permite a recuperación de enerxía.	1.- Despilfarro de recursos 2.- Pode emitir dioxinas (risco para a saúde)
Reciclaxe	1.- Aforro de recursos (sostible) 2.- Contribúe a diminuír a deforestación	1.- Non serve para residuos orgánicos. 2.- A fabricación do novo produto pode non ser limpa.

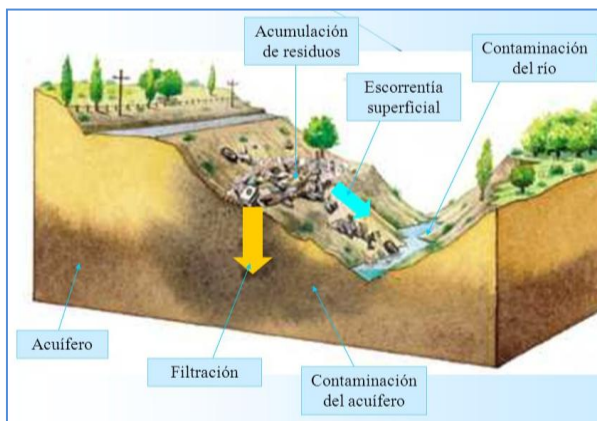
2.- a) Segundo se observa no esquema dende 1996 ata 2006 diminuíu considerablemente o tratamento de residuos mediante vertedoiros controlados (pasouse de 10 a 6 Tm) e así mesmo baixaron os vertedoiros incontrolados, aínda que este dato é máis difícil de valorar ao ser clandestinos. Por outra banda, aumentaron a reciclaxe, a compostaxe e a valorización enerxética (incineración).

b) Obtense por transformación dos residuos orgánicos (domésticos, agrícolas, gandeiros, forestais e lodos das depuradoras) pola acción de bacterias aerobias.

O compost ten múltiples aplicacións en agricultura para mellorar as *propiedades físicas* dos solos (porosidade, retención de auga, estabilidade), como *fertilizante* aportando nutrientes e no mantemento do *equilibrio biolóxico* ao actuar como soporte de flora microbiana, así como para rexenerar xardíns, solos erosionados ou espazos naturais e recuperar canteiras ou minas abandonadas.

c) A descomposición dos residuos xera gases como metano e dióxido de carbono, que contribúen ao efecto invernadoiro. Pode haber escapes de gases de circuitos de refrixeración de aparatos desbotados que destrúan a capa de ozono. Orixina fumes, por combustión espontánea, con risco de incendios e malos olores.

d) Por escorrentía (fluxo superficial de auga) e infiltración cara o subsolo.



**3.- a)** Debe basearse nos principios:

1. A taxa de eliminación non debe superar a capacidade de asimilación dos ecosistemas naturais.
2. Hai que evitar a xeración e eliminación de residuos que produzan alteracións irreversibles no medio.
3. Debe permitir o aforro enerxético e de materias primas, evitando a dilapidación de recursos, que son limitados ou se esgotan por sobreexplotación.

A xestión idónea é difícil, o mellor é a concienciación da poboación e unha serie de cambios sociais que permitan aplicar a *regra ou estratexia das 3R*:

REDUCIR ou diminuír a cantidade de residuos aumentando a vida útil dos produtos

REUTILIZAR ou usar varias veces un produto antes da súa eliminación definitiva

RECICLAR, ou recuperación de parte ou a totalidade das materias primas para fabricar outros produtos do mesmo ou distinto tipo.

**b)** Son aqueles que pola súa natureza supoñen unha grave ameaza para o ser humano e o ámbito. Por lei, un material considérase perigoso se cumpre algunha das características: *ser inflamable, ser corrosivo, ser reactivo, ter toxicidade propia ou os seus lixiviados, ter capacidade mutaxénica.*

**c)** Son áreas xeolóxicas profundas e estables, non sísmicas, sen fracturas nin auga subterránea, como antigos macizos graníticos, minas de sal abandonadas.