

## Actividade 1

### a) VALORES ABSOLUTOS E RELATIVOS

No gráfico 5.8, a poligonal superior corresponde ao número total de trasplantes de fígado realizados en hospitais galegos nos últimos anos. Dicimos desas cantidades que son **absolutas**.

No ano 2013 a poboación galega era de 2.796.057. Se dividimos o nº de trasplantes dese ano

entre a poboación correspondente:  $\frac{85}{2796057} = 0'0000304$  teremos unha cantidade **relativa**

(dáanos un valor *por habitante*)

Cando os resultados son pouco manexables, transformámolos seguindo algún convenio:

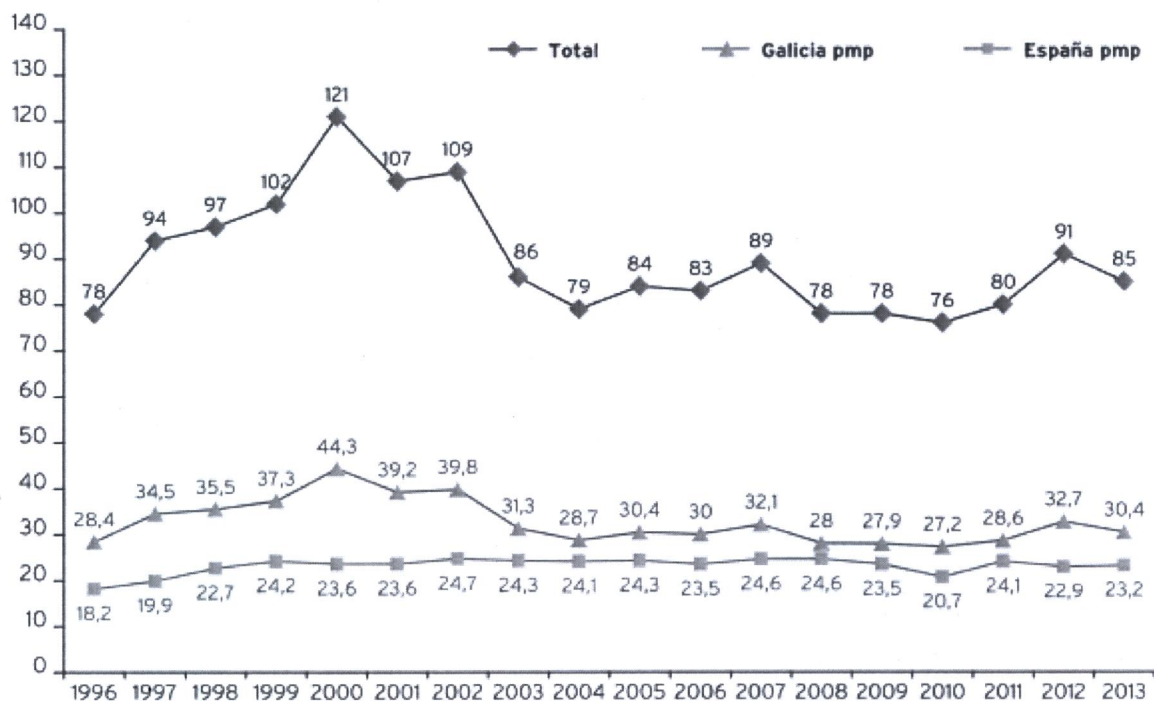
i) É moi frecuente a transformación a %, que apenas esixe multiplicar por 100:

$$\frac{85}{2796057} = 0'0000304 \xrightarrow{\times 100} 0'00304\% \text{ (dáanos un valor por cada 100 habitantes).}$$

ii) Como seguiría a ser insatisfactorio, utilizaríamos o *pmp* (*partes por millón*, tamén

designado ppm) :  $\frac{85}{2796057} = 0'0000304 \xrightarrow{\times 1.000.000} 30'4$  (dáanos un valor *por cada millón de habitantes*).

Figura 5.8. Evolución do número de trasplantes hepáticos desde 1996



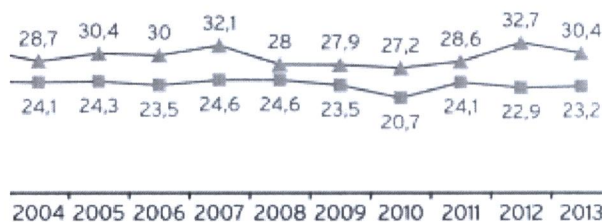
Exercicio: Como verás na gráfica, ese mesmo valor, 30'4, deuse no ano 2005 con un trasplante menos. Calcula cal era a poboación galega nese momento.

Traballarmos con cantidades relativas permite comparar poboacións moi desiguais, como é o caso de España (46.704.314 habitantes no 2013) e Galiza.

## b) O CARÁCTER INFORMATIVO DAS GRÁFICAS

Representar graficamente a información que posuímos pode axudarnos a pensar mellor sobre a situación que estamos analizando.

Así, é moi aparente a **tendencia** que seguen os datos dende 2004, case estabilizándose.



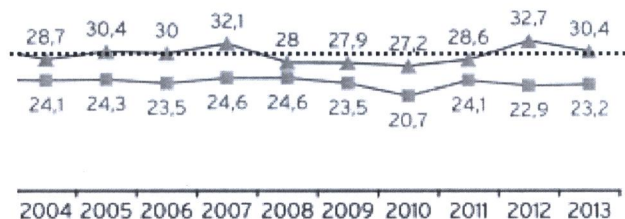
A percepción visual é de que, aproximadamente, seguen unha liña recta horizontal en ambos os casos, **flutuando** en torno a cadanseu valor intermedio.

## c) A MEDIA COMO INDICADOR

A **media** (aritmética) é un estimador moi simple, pero de gran eficacia, pois obtense compensando uns valores cos outros, polo que andaré polo medio deles:

$$media = \frac{\text{suma de todos os valores}}{\text{nº de valores}} = \frac{28,7 + 30,4 + 30 + 32,1 + 28 + 27,9 + 27,2 + 28,6 + 32,7 + 30,4}{10} = 29,6$$

Entón, para ese período, a gráfica poderíamos aproximala pola recta  $y = 29,6$



Exercicio: realiza a mesma actividade, c), para o caso de España.

## d) COMPARACIÓN DE MEDIAS

Cando a media nunha parte da poboación (neste caso a galega respecto de toda a española) ten un valor diferente, preguntámonos se esa diferenza é **significativa**, ou sexa, se é dabondo importante desde a perspectiva da nosa análise e, polo tanto, require unha explicación que nos permita saber que circunstancias están incidindo (no noso caso en contra).

Exercicio: Consulta na *rede* que factores inflúen nas enfermidades hepáticas e, intenta explicar porque na Galiza vén habendo, reiteradamente, un índice de transplantes de fígado máis elevado.