

**PEC 2: A) Impuestos (tema 3)**  
**B) Medició del Producte i la Renda nacionals(tema 4)**

## **A) IMPOSTOS**

### **OBJECTIU:**

Analitzar la necessitat d'intervenció de l'Administració Pública a l'activitat econòmica. Analitzar els diferents tipus d'IVA. Saber quins impostos aplicar segons quin sigui el fet econòmic i en quin moment s'han de liquidar. Saber quins són els impostos que genera un sou. Saber interpretar la diferència entre deute públic i dèficit públic així com les seves repercussions en l'economia espanyola.

**RESUM:** el cas consisteix en:

- Llegir els apunts: “Manual per ser un bon ministre d'economia”, el Tema 3: “Impuestos en España.”
- Veure Vídeo Tema 3 a “MediaFIB”
- Llegir els Articles següents de les “Lectures d'Economia”:
  - *Espejismo irresistible Laffer* (nº13)
  - *La mejor asistencia y la más cara* (nº15)
  - *La trampa de la deuda* (nº16)
  - *La depresión del Excel* (nº17)
  - *Preguntas para perdonar la deuda* (nº18)
  - *Los famosos salvan su dinero, y al mundo* (nº 19)
  - *Falsedades sobre las pensiones* (nº23)
  - *Paraísos fiscales, pobreza y terrorismo* (nº24)
  - *La guerra contra la corrupción perjudica al mundo* (nº25)
  - *El crecimiento de una economía budista* (nº 26)
- Fer els exercicis que figuren al final d'aquest document.

## **B) MEDICIÓ DEL PRODUCTE I LA RENDA NACIONALS**

**Luxemburg:** aquell país on es viu 2,25 vegades millor que en la resta de la Unió Europea? (un cas que ens ensenya a ser prudents amb els indicadors econòmics)

### **OBJECTIU:**

Moltes vegades, en els diaris, en la televisió, en converses, etc. el criteri utilitzat per a fer comparacions internacionals sobre la renda per habitant és el PIB per càpita<sup>1</sup>. No obstant, cal ser prudent quan s'utilitzi aquest indicador, ja que la classificació segons el PIB per càpita, no es correspon sempre amb la classificació segons el PNB per càpita, ni, conseqüentment, amb la classificació de la renda per càpita.

---

<sup>1</sup> De fet, moltes vegades, desafortunadament, s'utilitza l'expressió “riquesa per habitant” quan el que es vol expressar és la renda per habitant. La renda per habitant és la mitjana dels ingressos anuals (salari, lloguers, beneficis, interessos, etc.) guanyats pels habitants del país, mentre que la riquesa per habitant hauria de referir-se al patrimoni (valor net de les propietats en un moment donat) mitjà acumulat pels habitants del país.

**RESUM:** La pràctica consisteix en:

- Presentar la diferència entre PIB, PNB, Renda Nacional i Renda Personal Disponible.
- Llegir un article on es comet "l'error" d'equiparar el PIB per càpita i el nivell de vida dels habitants d'un país.

**DESCRIPCIÓ:** Repassar els següents conceptes: PIB, PNB, Renda Nacional, Renda Personal Disponible.

PIB (GDP) = Producte Interior Brut (Gross Domestic Product) = Valor monetari del que ha estat produït (cotxes, pel·lícules d'en Almodóvar, taronges, serveis de perruqueria, etc.) a l'interior d'un país, al llarg d'un any.

PNB (GNP) = Producte Nacional Brut (Gross National Product) = Valor monetari del que ha estat produït (cotxes, pel·lícules d'en Almodóvar, taronges, serveis de perruqueria, etc.) pels nacionals d'un país durant un any.

PNB = PIB (+) Renda dels factors de producció nacionals<sup>2</sup> a l'estranger (-) Renda dels factors de producció<sup>3</sup> estrangers en el propi país. (Mochón, 2005, pàg. 275)

Renda Nacional = PNB – depreciaió.

**FiguraB. 1: From GDP to national income**

**Required parameters are missing or incorrect.**

### B.1. Definició i limitacions del PIB

El PIB constitueix, sens dubte, la macro magnitud econòmica més rellevant per a determinar la capacitat productiva d'una economia. D'acord amb l'explicació de comptabilitat nacional, el PIB es defineix com el valor de tots els bens i serveis produïts en un territori durant un període de temps, generalment un any (si també es donen estimacions trimestrals i semestrals). L'al·lusió a bens i serveis finals deriva de la necessitat d'excloure els de caràcter intermedi, amb l'objectiu d'evitar la doble comptabilització. El fet de que el PIB faci referència als bens i serveis produïts en un territori vol dir que es considera només el valor de la producció final generat pels factors que operen a l'interior de les fronteres, amb independència del seu origen nacional. Dit d'altre manera, el PIB d'Espanya considera el valor de la producció de bens i serveis finals generats per una empresa radicada a Espanya, encara que el seu capital sigui d'origen francès –Renault–; i, tanmateix, no considera el valor dels bens i serveis finals generats per una empresa radicada, per exemple, a Argentina –Roca–, encara que sigui de capital espanyol. Finalment, la definició al·ludeix al valor dels bens i serveis generats durant un període de temps, el que suggereix la necessitat de distingir entre variables flux i stock.

S'entén com a variables flux aquelles que expressen un valor que es realitza al llarg del temps: per a conèixer la seva magnitud és necessari, en conseqüència, disposar de dos talls de temps, el començament i el final del període considerat. Aquest és el cas de

<sup>2</sup> Si bé el criteri rigorós i, en conseqüència, utilitzat en la comptabilitat nacional és "la residència" i no la nacionalitat del factor de producció.

<sup>3</sup> Factors de producció: Recursos (màquines, persones, etc.) necessaris per a produir béns i serveis.

variables com ara el consum, les exportacions, les importacions o la inversió. Per altra banda, les variables stock (o fons) son aquelles que expressen un valor en un moment determinat: per a conèixer la seva magnitud n'hi ha prou amb un sol tall temporal. Aquest és el cas de variables com ara el deute, el patrimoni, la població o l'stock de capital acumulat en un país. Òbviament, existeix una estreta relació entre ambdós tipus de variables; de manera que una variable stock es pot nodrir d'una variable flux i, a la vegada, aquesta pot ser resultat d'una variable fons. Per exemple, l'stock de capital estranger en un país (variable stock) és la conseqüència dels processos d'inversió estrangera acumulats al llarg del temps (variable flux); i, a la vegada, l'stock de capital invertit (variable stock) determina el rendiment del inversor (variable flux).

Doncs bé, el PIB constitueix una variable flux. És a dir, no mesura la riquesa o patrimoni d'un país, sinó la seva *capacitat productiva*, la qual cosa vol dir que reflexa la capacitat d'una economia per a produir riquesa en un període de temps concret, però no el valor total de riquesa acumulat en els períodes precedents (variable fons). En la realitat internacional podem trobar països notablement rics, sota la perspectiva del seu patrimoni natural reconegut i que tinguin un PIB per càpita situat per sota de la mitjana mundial (aquest és, per exemple, el cas de Brasil), mentre altres països amb dotacions molt més limitades aconseguixen nivells de renda per càpita molt superiors (és el cas de Japó, per exemple). Per tant, es tracte de dues perspectives diferents des de les que analitzar l'activitat econòmica.

Tot i que el PIB constitueix l'agregat econòmic més central i d'ús més generalitzat en l'anàlisi econòmic, no queda lliure d'objeccions. Les següents son les principals objeccions que se li fan al PIB:

- En primer lloc, el PIB constitueix una variable flux i, per tant, deixa de banda aquells altres aspectes, d'indubtable importància per el progrés econòmic, relacionats amb les variables fons implicades. Per exemple, si un país basa el seu model de desenvolupament en la explotació intensiva i accelerada del seus recursos naturals, d'una forma insostenible (a través d'una taxa de desforestació elevada, per exemple) aquest fe es reflectirà en la comptabilitat nacional com una contribució elevada del sector forestal al PIB (variable flux), sense considerar la pèrdua de patrimoni forestal (variable fons) que comporta aquets procés. Un cost que, tanmateix, hauran de suportar futures generacions.
- En segon lloc, el PIB es defineix com el conjunt de bens i serveis finals produïts per una economia, amb independència del caràcter o finalitat d'aquests. Des del punt de vista de comptabilitat nacional tindran igual aportació al PIB la despesa en un milió d'euros en serveis educatius que en armament militar, i igual contribució si es dedica a invertir en hospitals que en assumir les despeses derivades del deteriorament social, com els associats als embussos, el crim o els accidents automobilístics, per exemple. No obstant, resulta obvi que la contribució de cada una d'aquestes despeses al benestar agregat de la societat és ben diferent. Sota aquesta mateixa línia i relacionat amb el punt anterior, encara que sembli paradoxal, els accidents mediambientals també poden acabar augmentant el PIB, degut els costos associats a la neteja posterior (és el cas, per exemple, de la despesa relacionada amb la neteja del *xapapote* ocasionat pel *Prestige* a Galícia, el 2002).
- En tercer lloc, el PIB considera els bens i serveis finals dirigits al mercat, de manera que exclou totes aquelles activitats que es realitzen al marge del circuit mercantil, encara que satisfacin necessitats altament valorades. Per exemple, una part important de l'activitat productiva en els països més pobres es desenvolupa sota el

marc d'una agricultura de subsistència; sense que part d'aquestes activitats arribin a incloure'ls en el PIB. En idèntic sentit, no es considera el valor dels bens generats en el sí de la llar, com ara els mobles produïts a través de bricolatge o les atencions en matèria de salut dispensats per membres de la pròpia família. Un cas exemplar en aquest àmbit és la feina lligada a la maternitat i l'atenció als fills, que han fet tradicionalment les dones sense que la comptabilitat nacional avalués la seva efectiva contribució als nivells de benestar agregats de la societat.

- En quart lloc, el PIB és incapaç de valorar adequadament l'aportació del sector informal (es a dir, el d'aquelles activitats no registrades legalment) a la generació de renda d'un país. Aquest aspecte, si bé és important en totes les economies, resulta transcendent en el cas dels països en desenvolupament, a on aquest sector és ampli i dinàmic. Els economistes han utilitzat diversos mètodes per a estimar la importància del sector informal (per exemple, utilitzant dades de consum energètic), tanmateix, cap d'aquests mètodes resulta plenament satisfactori.
- Per a finalitzar, l'aspecte anteriorment senyalat té relació amb la darrera de les debilitats del PIB que es pretén remarcar, que fa al·lusió al contrast existent entre l'aparença d'exactitud que proporciona una xifra exacta de medició i la realitat de la metodologia, en molts casos aproximativa, amb els que s'obté aquesta magnitud. En els països desenvolupats son freqüents errors propers al 10 per 100 en les estimacions, però en els països en desenvolupament aquests errors s'amplifiquen, fins a arribar a valors propers al 20 por 100 en els pitjors casos.

## **B.2 Lectura d'un article on s'equipara el PIB per càpita al nivell de vida en un país.**

### **Rics Luxemburguesos, pobres Letons**

Segons les estadístiques publicades, a la fi de desembre de 2005, per l'agència europea Eurostat, Luxemburg és el país més ric de la Unió Europea (UE) i Letònia el més pobre. Aquesta classificació, establerta a partir del producte interior brut (PIB) per habitant, indica que els habitants del Gran-Ducat, paradís financer, gaudeixen, amb un índex de 227 punts, d'un nivell de vida més de dues vegades superior a la mitjana dels vint-i-cinc Estats de la Unió (100 punts).

A una considerable distància, Irlanda ocupa el segon lloc, amb un índex de 138 punts; per damunt, significativament, dels Països Baixos (125 punts), Àustria (123) i Dinamarca (122). Bèlgica (119), Suècia (118) i el Regne Unit (117) tenen nivells de vida molt semblants.

França i Alemanya queden bastant enrere, amb un PIB per habitant de 110 et 109 punts, respectivament. Aquesta última xifra és també la mitjana dels quinze (UE-15).

**Pierre-Antoine Delhommais, *LE MONDE* | 24.01.06**

## **B.3 Països que tenen un PIB, significativament, diferent del seu PNB**

### **Luxemburg**

**FiguraB. 2: Luxemburg, un mini-país (50\*80km)**



Font: <http://www.yahoo.com/Science/Geography/Cartography/Maps/World>  
(Magellan Maps)

---

Nombre d'emplois totals a Luxemburg (30-9-2003):	276.586
---	---------

---

Nombre de emplois frontiers travaillant a Luxemburg (30-9- 2003):	108.409 (39%)
---	---------------

---

Font: *Cahiers transfrontaliers d'EURES* – Mars-Avril 2004.

---

## **Irlanda (País on el PNB és només el 75% de seu PIB)**

### **Measure for measure**

Oct 14th 2004

From The Economist print edition

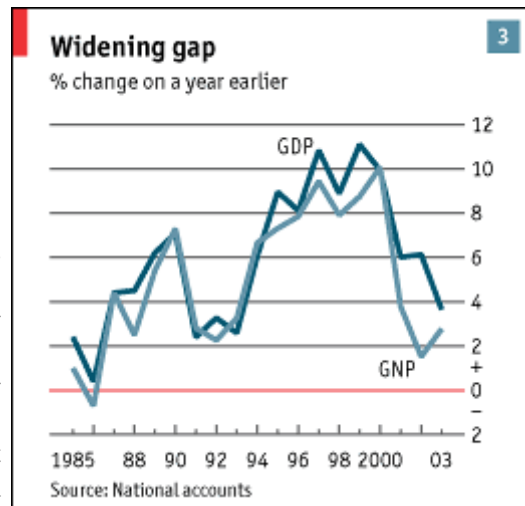
### **The tangled tale of GDP and GNP**

ANY first-year economics student knows that national-income figures can be collected in three different ways, using income, output or expenditure numbers. Although the three are supposed to produce the same result, they rarely do. But the differences are tiny compared with a more obscure oddity that affects the Irish economy: the huge gap between gross domestic product (GDP) and gross national product (GNP).

*GDP is the more common measure of national income, to which GNP adds an item known as net transfers of factor incomes. This means adding the overseas profits of Irish companies that are repatriated to Ireland, and subtracting the profits of foreign multinationals operating in Ireland that are sent abroad (emphasis added).* In most countries the two numbers will be small, and may also broadly balance out. But because of Ireland's large FDI base, coupled with its enticingly low corporate taxes, lots of big foreign companies make (or at least report) big profits in Ireland which they transfer back to their head offices. As a result, Ireland's GNP is as much as 25% smaller than its GDP.

What this means in practice is that GDP figures overstate the national income available to Irish people to spend. Ireland's diplomats in Brussels wised up to this long ago. When they want to crow about the brilliant economic policies that created the Celtic Tiger, they use the GDP figures, noting proudly that Irish GDP per person is now the third-highest in the EU, well above Britain's. However, when the talk turns to EU regional subsidies, the diplomats switch to the "more appropriate" GNP measure, which puts Ireland close to the EU average, and mutter about the country's huge infrastructure backlog.

As the Irish economy develops, GDP and GNP might be expected to converge, but instead the gap seems to have widened recently (see chart 3). That is largely because American multinationals have been racking up (or at least recording) such big profits in Ireland. In some ways, this is a mark of the country's economic immaturity, and its failure to nurture indigenous industry. Chris Coughlan, a vice-president of HP Compaq and chairman of the Galway Chamber of Commerce, suggests that Ireland's future success could be measured in part by whether GDP and GNP converge, which would indicate that home-grown industry has matured. That might, sadly, put an end to another splendid quirk with which to confuse those first-year students: that Ireland's total exports exceed the country's national income.



## B.4 El dubte de la nacionalitat de les empreses multinacionals

Anteriorment, hem vist que països com Irlanda tenen un PIB significativament diferent al seu PNB, en gran part, degut a empreses multinacionals estrangeres que obtenien beneficis al país. No obstant això, en l'actualitat quan parlem de la nacionalitat d'una empresa multinacional, en molts casos, ja no ens podem referir a la nacionalitat del seu capital social ja que aquest està repartit entre accionistes de molts països (veure, per exemple, Taula 2).

Taula B.1: Participació estrangera en el capital social d'algunes empreses multinacionals

(2009)	
Societat	% del capital social estranger
Danone (França)	49
BBVA (Espanya)	45,3
Repsol (Espanya)	≈ 35% (2005)
BP (Regne Unit)	58
CEPSA (Espanya)	100
Nissan (Japó)	44,4

Nota: Font: Informes anuals de las societats citades.

## PROVA D'ESTUDI CONTINUAT 2 (Part A)

### Respon a les següents preguntes (sigues breu i concret)

#### Exercici 2.A.1

Quin del següents impostos és el que recapta més diners a l'economia espanyola:

IVA

**IRPF**

Patrimoni

Societats

IBI

#### Exercici 2.A.2

Defineix pressió fiscal (posa la fórmula). Si en un país ha augmentant la pressió fiscal equival a dir que han augmentat els impostos en general? Raona la resposta

$$\text{Pressió fiscal} = \frac{\text{Pagaments per impostos} + \text{Cotitzacions a la S. Social}}{\text{PIB}}$$

És la part de la riquesa de d'un país recaptada per l'administració pública.

No necessàriament, ja que si la pressió fiscal augmenta, pot ser degut també a que el PIB disminueixi, o que les cotitzacions a la seguretat social augmentin, sense que s'hagin augmentat els impostos.

#### Exercici 2.A.3

*Explica que és la Base Imposable; i que és el tipus impositiu.*

La Base Imposable és la quantitat monetària a la que se li aplica un percentatge (el tipus impositiu).

El tipus impositiu és un coeficient multiplicador que s'aplica sobre la base imposable d'acord amb els criteris establerts (proporcional, progressiu...) per determinar la quantitat a ingressar al tresor públic.

*Exercici 2.A.4*

*Explica, breument, l'estimació objectiva singular (pagar per mòduls).*

Per lluitar contra el frau, s'utilitza aquest mètode per estimar el que el contribuent ha de pagar d'IVA i IRPF cada 3 mesos a partir dels m<sup>2</sup>, nombre de treballadors... L'acceptació d'aquesta estimació és voluntària i en cas de no acceptar-la hi hauran possibles inspeccions.

*Exercici 2.A.5*

*Per què ha d'intervenir l'Administració Pública a l'activitat econòmica?*

L'economia capitalista és imperfecta, i cal que l'estat intervingui per minimitzar les imperfeccions: falta puntual de diners, establir quina quantitat de diners destinar a cada aspecte...

*Exercici 2.A.6*

*Si reps una oferta de treball i t'ofereixen un salari brut determinat.*

*a) Quins impostos hauràs de tenir en compte?*

IRPF, Cotització a la seguretat social.

*b) Quins seran els tipus impositius?*

IRPF:

Des de	Quota	Fins a	Tipus
0	0	17.707,20	24,75%
17.707,20	4.382,53	15.300,00	30,00%
33.007,20	8.972,53	20.400,00	40,00%
53.407,20	17.132,53	66.593,00	47,00%
120.000,20	48.431,24	55.000,00	49,00%
175.000,20	75.381,24	125.000,00	51,00%
300.000,20	139.131,24	.....En endavant	52,00%



Cotització S.S: 4,70% per cada hora cobrada.

*Exercici 2.A.7*

*Explica, què és l'economia submergida. Estima-la per l'economia espanyola.*

L'economia submergida són les activitats econòmiques que es desenvolupen al fora del control de l'estat i sense tributar-hi.

L'economia submergida a finals de 2015 estava estimada a Espanya d'un 18,2% del PIB, uns 189.491 milions d'euros.

*Exercici 2.A.8*

*Explica, molt breument, la proposta d'Arthur Laffer respecte als impostos:*

Segons Laffer, si en un país hi han impostos excessius i es reduïssin, es recaudarien molt més diners, ja que l'economia creixeria al augmentar la quantitat i el rendiment del treball i l'inversió de les empreses.

*Exercici 2.A.9*

*Quina és la diferencia entre dèficit Públic i Deute Públic. Quines son les previsions espanyoles per l'any 2018?. Quines son les tipologies de Deute Públic i els seus terminis a Espanya?*

El dèficit públic és el desequilibri entre els ingressos i pagaments de l'estat. El deute, en canvi, són els actius financers que emet l'estat per finançar la despesa que no pot assumir.

*Exercici 2.A.10*

*La empresa TESLA repercuteix en la venda d'un dels seus cotxes un IVA de 30.000€, però per generar aquell producte ha suportat un IVA de 23000€, quina quantitat d'IVA haurà de liquidar amb Hisenda?*

El client final serà l'encarregat de pagar l'iva del cotxe, els 30.000 €, per tant TESLA haurà de liquidar la diferència, és a dir, els 7000€.

## PROVA D'ESTUDI CONTINUAT 2 (PARTB):

### Exercici2.B.1.

És realment Luxemburg un país tan ric com ens indica el seu PIB per càpita (GDP per càpita)? On resideix el seu secret? (Escriu com a màxim 5 línies)

No, ja que la major part del seu PIB és incrementat per empreses d'altres països que realitzen operacions a Luxemburg i que després s'emporten els beneficis, que seran contents al PIB.

### Exercici2.B.2.

Llegiu atentament aquest text. Creieu que PNB d'aquest país es superior al seu PIB? Exposeu els vostres arguments.

*La República independent de Pankilàndia és un petit país de menys de 7 milions d'habitants que va aparèixer després del trencament de la Unió Soviètica. Tradicionalment, Pankilàndia ha estat un país molt tancat al comerç mundial i fins fa poc no tenia representació a la ONU.*

*No obstant, des de fa ja una dècada, el nou president de la república, el Sr. Peter Pank va decidir emprendre un pla de modernització del país. En els dos primers anys de mandat, va aconseguir que el seu país entrés a la ONU i a la OMC (Organització Mundial del Comerç). A partir de llavors, Pankilàndia va començar a rebre una gran quantitat d'inversió estrangera. En els dos següents anys, Pankilàndia va experimentar un boom espectacular del seu nivell de vida; per els carrers de Pankograd, capital del país, es podien veure cotxes alemanys, electrònica japonesa o moda italiana. Sembla que els antics anys de règim comunista ja estaven oblidats.*

*A més, Pankilàndia té una gran quantitat de recursos naturals com l'or, el petroli i molts altres recursos estratègics molt necessaris per les potències mundials. No obstant, la falta de mà d'obra especialitzada en l'extracció de materials, obliga al país a dependre d'empreses estrangeres. Afortunadament, aquestes empreses tenen molts interessos a Pankilàndia i, per tant, gran part dels beneficis que tenen s'inverteixen en el país.*

*Avui en dia, els ingressos que rep el poble de Pankilàndia ja ha permès a la elit del país crear un cert nombre d'empreses amb grans inversions al estranger. Aquestes inversions es fan gràcies al PIO (Panky Investments Office), oficina del estat que ajuda a les empreses. Avui en dia, els inversors pankis es destaquen per les seves inversions en les asseguradores.*

*Però no tot son flors i violes, el camí del progrés ha afavorit a una elit del país deixant de costat una gran majoria de gent que viu en el camp. En aquest moment, Pankilàndia és un país on la diferencia de vida entre la ciutat i el camp és notable. Mentre que les ciutats gaudeixen de tots els luxes de qualsevol ciutat d'Occident, el interior segueix sent un residu de l'antic règim comunista. A més, la poca productivitat agrícola, obliga al país a importar gran part del que menja.*

### Exercici 2.B.3

Quin és l'índex que més ens aproxima per estimar el nivell de desenvolupament de Pankilàndia? Per què? (Escriu com a màxim 5 línies)

El GNH, ja que el PIB no ens serveix, ja que diverses empreses s'emporten els beneficis als seus països, el PNB tampoc, ja que en el fons també inverteixen el país, però només en les ciutats. EL GNH permet aproximar la felicitat de la població, ja sigui la del camp o la de la ciutat.

*Exercici 2.B.4*

*Segons dades del Banc Mundial en l'any 2008 Pankilàndia era el 34 país més ric del món segons el seu PIB nominal, (GDP), amb un valor de 260,693 milions de US\$. En canvi ocupava el lloc 23 del ranking si ordenàvem els països del món segons el PIB PPP(Paritat del Poder Adquisitiu), en anglès GDP PPP, amb un valor de 519.049 milions de "dòlars internacionals". A què es deu aquesta diferència? (Escriu com a màxim 5 línies)*

Es deu a què el GDP es calcula amb el valor de la moneda al país, mentre que el GDP PPP es fa amb una moneda internacional per poder fer la comparació. Així que, en el primer cas, el valor de la moneda del país és baix i el PIB incrementa poc, en canvi al aplicar la transformació a nivell internacional, aquesta augmenta de valor i fa créixer el país al ranking.

*Exercici 2.B.5*

*Si Pankilàndia ha crescut, en € constants, un 12% i el IPC (deflactor del PIB) és del 12%, quant ha crescut realment? (Escriu com a màxim 5 línies)*

Com que als € constants ja s'hi ha aplicat la deflació (IPC), el país ha crescut un 12%.

*Exercici2 B.6*

*Si hi hagués un concurs de preguntes quina pregunta proposaries per tal de guanyar-lo?*

Consideres que s'hauria de perdonar el deute als països més pobres, sigui quina sigui la seva situació? Justifica-ho.