

SOSTENIBLES?



*"papers de la
càtedra unesco"*

N.1; X-99

**CÀTEDRA
UNESCO
A LA UPC**

TECNOLOGIA,
DESENVOLUPAMENT SOSTENIBLE,
DESEQUILIBRIS I CANVI GLOBAL

**L'Índex de Desenvolupament Humà,
L'Índex de Pobresa Humana
i Catalunya**

Esteve Brau

Joan Busquiel

Josep Xercavins

Octubre 1999

Introducció, 1

- Enguany, 1999, en fa deu que el PNUD (el Programa de les Nacions Unides per al Desenvolupament) va començar a introduir, primer l'Índex de Desenvolupament Humà i, després, l'Índex de Pobresa Humana, com a una manera alternativa de “mesurar” el grau real de desenvolupament dels països del món, més enllà de la tradicional però molt insuficient visió, exclusivament economicista, que dóna el PIB.

Introducció, 2

- **Amb motiu de la presentació de l'edició en català (el segon any que s'edita en aquesta llengua) de l'Informe sobre el Desenvolupament Humà 1999 del PNUD, es fa públic aquest exemplar dels “*papers de la càtedra unesco*” en el qual, aprofitant per explicar detalladament el càlcul dels índexs de desenvolupament humà i de pobresa humana (aquest darrer per als països industrialitzats), es donen els valors d'aquests índexs per a Catalunya com a element complementari (que no principal però sí auto-contextualitzador) de la presentació de l'informe.**

Càlcul dels índexs a INTERNET

<http://campusterrassa.upc.es/catedraunesco>

- **A la vegada, la WEB de la Càtedra UNESCO posa a disposició del món d'INTERNET una utilitat interactiva per calcular automàticament els esmentats índexs de desenvolupament humà**
- **La utilitat és autoexplicativa, directament aplicable en el cas de Catalunya, i per altres realitats territorials (províncies, comarques, ciutats, etc.) supeditada només a que es disposi de les dades necessàries per fer-ho.**

Desenvolupament humà

- **D'acord amb el PNUD, el desenvolupament humà és un procés d'ampliació de les opcions de les persones.**
- **A tots els nivells, les capacitats bàsiques per al desenvolupament humà es dirigirien cap a:**
 - **obtenir una vida més llarga i saludable**
 - **assolir coneixements**
 - **accedir als recursos necessaris per a un nivell de vida adequat.**

L'IDH, l'Índex de Desenvolupament Humà

- **L'IDH, doncs, mesurarà les consecucions generals d'un país en aquestes tres dimensions bàsiques del desenvolupament humà:**
 - **longevitat**
 - **coneixements**
 - **nivell de vida adequat.**
- **Aquests tres ítems es mesuraran, respectivament, per esperança de vida, nivell educatiu (alfabetització i matriculació) i nivell de renda.**

Subíndexs

- **L'IDH és, per tant, la mitjana de tres subíndexs, cadascun dels quals ens indicarà una mesura per a cadascuna de les tres dimensions bàsiques mencionades.**
- **Els tres subíndexs són els següents:**
 - **Índex d'esperança de vida**
 - **Índex de nivell educatiu**
 - **Índex de PIB real ajustat per càpita**

Subíndexs

- **Per a cada subíndex s'han establert uns valors màxims (“desitjables”) i uns valors mínims. I cadascun d'ells es calcula segons una fórmula general:**

$$\text{Índex} = \frac{\text{Valor real} - \text{Valor mínim}}{\text{Valor màxim} - \text{Valor mínim}}$$

- **Per tant, per calcular els subíndexs caldrà cercar els corresponents valors reals.**

Índex d'esperança de vida

- El PNUD estableix com a valors màxim (“desitjable”) i mínim de l'esperança de vida 85 i 25 anys respectivament.
- D'acord amb l'IDESCAT, l'esperança de vida a Catalunya l'any 1997 era de 79,1 anys.
- Per tant:

$$\text{Índex} = \frac{79,1 - 25}{85 - 25} = \frac{54,1}{60} = 0,902$$

Dades de Catalunya i l'IDESCAT

- **Totes les dades de Catalunya són per al període 1996-1997 i es poden trobar (de vegades directament, de vegades fent cerques i/o preguntant) a l'IDESCAT (Institut d'Estadística de Catalunya de la Generalitat de Catalunya), ja sia a través de l'Anuari Estadístic de Catalunya (en aquest cas el de 1998), ja sia a través de la seva pàgina WEB, <http://www.idescat.es>**



➤ **Quines dades voleu?**

Institut d'Estadística de Catalunya
Idescat

- Presentació
- Qui és qui?
- Organització
- Pla estadístic i legislació

Servei d'atenció als mitjans de comunicació

Altres webs d'estadística

Estadística bàsica de Catalunya

- Demografia, economia i qualitat de vida
- Conjuntura econòmica
- Sectors industrials
- Comerç amb l'estranger
- Mercat de treball

Estadística bàsica territorial

- Municipis
- Comarques

Consulta interactiva d'estadístiques

- Base de dades de municipis i comarques
- Base de dades inframunicipal
- Mobilitat intermunicipal i intercomarcal
- Indicadors socials
- Codis i classificacions

Onomàstica

- Noms dels nadons

Publicacions

- Anuari estadístic
- Anuari municipal
- Xifres de Catalunya
- Catàleg
- Revista Qüestió

Biblioteca

- Fons bibliogràfic
- Serveis

Índex de nivell educatiu

- **El subíndex de nivell educatiu està format, a la vegada, per dos subíndexs,**
 - **l'índex d'alfabetització d'adults (amb un coeficient o pes de 2/3)**
 - **i l'índex combinat de les raons brutes de matrícules de primària, secundària i superior (amb coeficient o pes de 1/3) .**

Índex d'alfabetització d'adults

- **Valor màxim:** 100,0 %
Valor mínim: 0,0 %
- **Població que no sap ni llegir ni escriure a Catalunya:** 1,7 %
- **Població alfabetitzada (100-1,7):** 98,3 %

- 

Índex combinat de les raons brutes de matrícules

- **Valor màxim:** 100 %
Valor mínim: 0 %

- **Població de 6 a 21 anys:** 1.237.142

- **Alumnes matriculats primària:** 436.402
Alumnes matriculats secundària: 442.861
Alumnes matriculats nivell superior: 198.803
TOTAL

Índex combinat de les raons brutes de matrícules

- Així doncs,

- Per tant,

Índex de nivell educatiu

- **Índex d'alfabetització d'adults: 0,983**
- **Índex combinat de les raons
brutes de matrícula: 0,871**
- **Per tant,**

Índex de PIB real ajustat per càpita (PPA\$)

- **Valor màxim: 40.000\$ (PPA) ~ 5.000.000PTA(1997)**
Valor mínim: 100\$ (PPA) ~ 13.000PTA(1997)
- **PIB PTA currentes 1997 = 14.885.200.000.000PTA**
- **Població 1997= 6.120.000**

- **Així doncs,**

$$\text{PIB PTA currentes per càpita} = \frac{14.885.200.000.000}{6.120.000} = 2.432.222\text{PTA}$$

Índex de PIB real ajustat per càpita (PPA\$)

- “Canvi” 1997: 1PPA\$ = 122,7PTA
- Així doncs,
PIB real ajustat per càpita = $\frac{2.432.222}{122,7} = 19.823\$$ (PPA)
- Per tant,

La renda, el desenvolupament humà i l'IDH, 1

- **La renda s'introdueix en l'IDH com a substitut de totes les dimensions del desenvolupament humà que no queden reflectides ni en una vida llarga i sana ni en el coneixement; en poques paraules, és una variable substitutiva del nivell de vida adequat.**

La renda, el desenvolupament humà i l'IDH, 2

- Però assolir un nivell respectable de desenvolupament humà no requereix una renda il.limitada. Per reflectir-ho, la renda sempre s'ha descomptat del càlcul de l'IDH.**
- La fòrmula logarítmica utilitzada per primera vegada a l'informe d'aquest any 1999 també pretén tenir en compte millor la no necessitat d'una renda il.limitada.**

Índex de Desenvolupament Humà de Catalunya

- Índex d'esperança de vida: **0.902**
- Índex de nivell educatiu: **0.946**
- Índex de PIB real ajustat per càpita: **0.883**

- Per tant,



Catalunya en el rànkking mundial de l'IDH

* Rànkking de PIB real ajustat per
càpita menys rànkking d'IDH

1	Canadà	0.932	+12
2	Noruega	0.927	+5
3	Estats Units	0.927	0
4	Japó	0.924	+5
5	Bèlgica	0.923	+6
6	Suècia	0.923	+18
7	Austràlia	0.922	+15
8	Països Baixos	0.921	+9
9	Islàndia	0.919	+3
10	Regne Unit	0.918	+9
11	França	0.914	+4
12	Suïssa	0.914	-6
13	Finlàndia	0.913	+10
	Catalunya	0.910	+10
14	Alemanya	0.906	+2
15	Dinamarca	0.905	-5
16	Àustria	0.904	-2
17	Luxemburg	0.902	-16
18	Nova Zelanda	0.901	+9
19	Itàlia	0.900	+2
20	Irlanda	0.900	0
21	Espanya	0.894	+9
147	Sierra Leone	0.254	0

*

Catalunya en el rànking mundial

	Esperança de vida		Alfabetització		Matrícula		PIB PPA\$ per càpita	
1	Japó	80.0	Canadà	99.0	Bèlgica	100	Luxemburg	30.863
	Catalunya	79.1						
2	Canadà	79.0	Noruega	99.0	Suècia	100	Brunei D.	29.773
3	Islàndia	79.0	Estats Units	99.0	Austràlia	100	Estats Units	29.010
4	Suïssa	78.6	Japó	99.0	Regne Unit	100	Singapur	28.460
5	Suècia	78.5	Bèlgica	99.0	Canadà	99	Kuwait	25.314
6	Hong Kong	78.5	Suècia	99.0	Finlàndia	99	Suïssa	25.240
7	Austràlia	78.2	Austràlia	99.0	Països Baixos	98	Noruega	24.450
8	Itàlia	78.2	Països Baixos	99.0	Noruega	95	Hong Kong	24.350
9	Noruega	78.1	Islàndia	99.0	Nova Zelanda	95	Japó	24.070
10	França	78.1	Regne Unit	99.0	Estats Units	94	Dinamarca	23.690
11	Grècia	78.1	França	99.0	Sud-Àfrica	93	Bèlgica	22.750
12	Espanya	78.0	Suïssa	99.0	França	92	Islàndia	22.497
13	Països Baixos	77.9	Finlàndia	99.0	Espanya	92	Canadà	22.480
14	Israel	77.8	Alemanya	99.0	Libia	92	Àustria	22.070
15	Xipre	77.8	Dinamarca	99.0	Portugal	91	França	22.030
.....
			35 Armènia	98.8	20 Irlanda	88	23 Finlàndia	20.150
			Catalunya	98.3	Catalunya	87	Catalunya	19.823
.....
174	Sierra Leone	37.2	Níger	14.3	Bhutan	12	Sierra Leone	410

L'IPH-2, l'Índex de Pobresa Humana en els països industrialitzats

- **Mentre que l'IDH mesura el progrés global d'un país en assoliment de desenvolupament humà respecte la longevitat, els coneixements i el nivell de vida adequat, l'IPH reflecteix la distribució dels avenços i mesura el total de mancances que continua existint. Mancances en les mateixes dimensions de l'IDH.**
- **L'IPH-2 mesura la pobresa humana en els països industrialitzats afegint-hi una altra mancança: l'exclusió social.**

L'IPH-2 comprèn:

- penúria quan a supervivència, mesurada mitjançant el percentatge de la població sense expectatives de vida superiors als 60 anys**
- penúria de coneixements, mesurada mitjançant el percentage de la població funcionalment analfabeta**
- penúria quan a disponibilitat econòmica, mesurada mitjançant el percentage de població amb una renda personal disponible inferior al 50% de la mitjana**
- penúria quan a exclusió social, mesurada mitjançant el percentage, respecte a la població activa, d'aturats de llarga durada (12 mesos o més)**

Càlcul de l'IPH-2

- D'acord amb el PNUD, es calcula l'IPH-2 com a mitjana ponderada de les 4 penúries, de tal manera que es dóna major ponderació a les dimensions en les quals la privació és més gran. Matemàticament,

$$\text{IPH-2} = [(P_1^3 + P_2^3 + P_3^3 + P_4^3)/4]^{1/3}$$

Penúria quant a supervivència

- **A manca de dades específiques oficials més actualitzades per al cas de Catalunya, hem assumit la mateixa dada que per al conjunt d'Espanya dona el PNUD, segons el qual un 10,1% de la població té una expectativa de vida no superior als 60 anys**

Penúria de coneixements

- **A manca de dades específiques, un estudi de l'OCDE fixa en el 16,8% el percentatge de la població dels seus països que es pot considerar funcionalment analfabeta (no té capacitat de llegir i escriure de manera adequada per satisfer les exigències més bàsiques de la societat moderna, com ara llegir el prospecte d'un medicament o comptes a la mainada)**

Penúria quant a disponibilitat econòmica

- **A manca de dades específiques oficials més actualitzades (i concordants amb les del PNUD) per als casos de Catalunya i d'Espanya, hem assumit la mateixa dada que per el conjunt d'Espanya dóna el PNUD, segons el qual un 10,4% de la població té una renda personal disponible inferior al 50% de la mitjana**

Penúria quan a exclusió social

- **A Catalunya, amb una població activa de 2.691.000, un total de 270.400 persones estaven en atur de llarga durada al finalitzar l'any 1997.**
- **Per tant, un 10,05%, respecte a la població activa, estava en atur de llarga durada**

IPH-2 de Catalunya

- **penúria quan a supervivència** **10,1%**
- **penúria de coneixements** **16,8%**
- **penúria quan a disponibilitat econòmica** **10,4%**
- **penúria quan a exclusió social** **10,1%**

- **Per tant,**
IPH-2 = 12,6

Catalunya en el rànking mundial de l'IPH-2

Rànking d'IDH menys
d'IPH-2 (1), i de PIB
menys d'IPH-2 (2)

1	Suècia	7.0	+5	+23
2	Països Baixos	8.3	+6	+15
3	Alemanya	10.4	+11	+13
4	Noruega	11.3	-2	+3
5	Itàlia	11.6	+14	+16
6	Finlàndia	11.9	+7	+17
7	França	11.9	+4	+8
8	Japó	12.0	-4	+1
9	Canadà	12.0	-8	+4
10	Dinamarca	12.2	+5	0
11	Bèlgica	12.4	-6	0
12	Austràlia	12.5	-5	+10
	Catalunya	12.6	+1	+11
13	Nova Zelanda	12.8	+5	+14
14	Espanya	13.0	+7	+16
15	Regne Unit	15.1	-5	+4
16	Irlanda	15.3	+4	+4
17	Estats Units	16.5	-14	-14

(1) (2)