

## 5. CONCLUSIONS I ANÀLISI

---

### 5.1. Conclusions

No hi ha cap dubte que la petjada ecològica calculada en l'àmbit municipal té un gran valor a l'hora d'avaluar els impactes mediambientals globals de l'activitat humana local. També ha quedat palesa la necessitat de fer-ne una mesura periòdica, d'una manera homogènia i estandarditzada per poder fer comparacions i mesurar l'impacte de les polítiques municipals. Tot això implica la necessitat de mesurar amb la màxima precisió possible els consums de recursos de la ciutat, així com la producció de béns i serveis, per poder quantificar d'una manera més precisa el valor d'aquest índex per als diversos sectors i actors de la ciutat, i que pugui convertir-se en una veritable eina de suport de la presa de decisions.

Podem classificar les conclusions en tres grups. Un grup que serien les conclusions derivades de l'anàlisi de la mateixa evolució de la petjada ecològica amb les dades històriques corresponents; un altre grup, les conclusions derivades dels mateixos escenaris, i un altre grup, les conclusions derivades de l'estudi específic de components de la petjada ecològica desenvolupats en aquest treball.

Les conclusions de l'anàlisi de la petjada ecològica *històrica*:

- L'índex petjada ecològica augmenta en tot el període històric calculat, però presenta una taxa de creixement més petita en el període 2000-2004 que en el període 1996-2000.
- Els components amb més pes són, per ordre d'importància, l'àrea d'absorció de CO<sub>2</sub>, que correspon a la petjada ecològica realitzada pel consum d'energia i l'energia associada als béns importats-exportats i que té un fort augment durant el període 1996-2004, i la mar, petjada ecològica associada als productes de pesca, la qual té un lleuger descens durant el mateix període de temps (1996–2004). La suma del percentatge d'aquests components suposa el 75 % de la petjada ecològica total.
- El pes dels cultius, el de la pastura i el bosc disminueix dins la petjada ecològica. El pes del terreny construït és inapreciable dins la petjada ecològica total.
- Les hectàrees totals de tots els components creixen en tot el període històric considerat, exceptuant l'àrea de bosc (productes forestals), que durant el període 2000-2004 presenta una lleugera caiguda.

Les conclusions de l'anàlisi dels escenaris:

- La petjada ecològica creix, en un primer període, a un ritme igual que el PIB municipal. Això suposa que l'augment de consum de recursos mesurat per la petjada es dedica a produir més béns o serveis, la qual cosa mesura el PIB. Aquesta hipòtesi és corroborada amb la correlació pràcticament proporcional entre el valor de la mateixa petjada ecològica i el PIB municipal de Terrassa (vegeu el gràfic 23). En un segon període, es desacobla del PIB municipal i tant a l'escenari d'alta activitat com al de baixa activitat la petjada ecològica disminueix. Això és degut a dos factors, un factor econòmic, el qual ens indica que la ciutat, que fins ara era eminentment del sector industrial (un sector que consumeix molt recursos) es transforma en una ciutat de serveis, (sector econòmic que consumeix menys recursos), i un factor social, que ens indica que la població del municipi augmenta molt, fins a taxes de creixement superiors a les de consum de recursos, cosa que es pot explicar perquè augmenta la població resident que treballa fora del municipi i, per tant, una part del consum i la petjada dels residents s'exporta a altres localitats.
- La comparació entre els dos escenaris de futur de la variable hectàrees totals i de l'índex petjada ecològica ens indica que els impactes mediambientals es deuen, sobretot, al model de consum dels habitants de Terrassa. La variació del PIB municipal no afecta, d'una manera notable, l'evolució d'aquestes variables.

Per tot això, es pot deduir que la ciutat de Terrassa està en una etapa de transformació, d'una ciutat de tipus industrial clàssica a una ciutat amb característiques eminentment residencials.

Les conclusions derivades de l'estudi específic de components desenvolupats de la petjada ecològica són les següents:

- La petjada ecològica del consum energètic industrial i domèstic té un percentatge molt elevat, prop d'un 65 %, de tots els components estudiats (mobilitat de persones, consum d'electricitat i gas natural domèstic, comercial i industrial).
- La petjada ecològica per mobilitat de persones és relativament petita i el factor que té més pes és el mode de vehicle privat, destinació fora del municipi i per motius de treball. Per tant, és un factor clau en el desenvolupament futur de la ciutat de Terrassa, si aquesta s'apropa al model de ciutat residencial. Això comporta un augment de la mobilitat de persones, persones residents que treballen fora del municipi, cosa que en combinació amb l'augment de les infraestructures podria provocar que el valor de la petjada ecològica es disparés.
- De l'estudi es dedueix que el sector de la mobilitat de mercaderies té un fort impacte en la petjada ecològica de Terrassa.

## 5.2. Reflexions

Com que la sostenibilitat ambiental és una meta per a la ciutat de Terrassa, és imprescindible conèixer quina és la pressió que exerceixen els habitants de la ciutat en el planeta i si aquesta pressió augmenta o disminueix. Aquestes importants qüestions són les que resol la petjada ecològica, que permet conèixer la situació actual i avaluar la situació futura.

Fins ara, la tendència de la PE és l'increment degut a l'augment del consum en tots els àmbits.

La introducció de mesures de protecció de la biodiversitat i els esforços per incrementar els nivells de responsabilitat social i ambiental per part dels sectors econòmics han fet que molts països hagin pogut trencar aquesta tendència a l'increment de la petjada. A la taula següent podem veure la situació pels països d'Europa occidental:

**Taula 16. Canvis en la petjada ecològica als països d'Europa occidental entre els anys 1999 i 2000**

País	PE 1999	PE 2000	Diferència	% de canvi
Dinamarca	5,71	5,32	-0,39	-6,82 %
Holanda	3,91	3,81	-0,10	-2,45 %
Àustria	4,97	4,87	-0,09	-1,91 %
Regne Unit	4,80	4,72	-0,08	-1,60 %
Finlàndia	7,06	7,00	-0,06	-0,82 %
Alemanya	4,28	4,26	-0,02	-0,55 %
Grècia	4,78	4,78	0,00	0,02 %
Noruega	8,16	8,17	0,01	0,11 %
Itàlia	3,24	3,26	0,02	0,65 %
França	5,68	5,74	0,05	0,93 %
Europa occidental	5,29	5,34	0,05	1,01 %
Irlanda	4,90	4,97	0,07	1,44 %
Suïssa	5,11	5,26	0,14	2,80 %
Espanya	4,75	4,90	0,15	3,19 %
Portugal	5,18	5,34	0,16	3,04 %
Bèlgica i Luxemburg	4,80	5,11	0,31	6,39 %
Suècia	7,27	7,95	0,68	9,37 %

L'avaluació de les mesures polítiques per aconseguir una societat més sostenible es pot realitzar amb l'ajuda dels indicadors, un dels quals pot ser la PE. Per millorar l'avaluació s'haurien de fer millores en l'àmbit de la captura de dades. Aquestes millores són difícils de realitzar.

La petjada ecològica de Terrassa no té un caire específic local a causa de la falta de dades. Més aviat reflecteix una mitjana del consum dels catalans, que no permet observar amb claredat les diferències locals que es puguin donar.

Els càlculs parcials són més significatius i permeten identificar situacions i buscar polítiques adients de correcció amb la possibilitat de monitoritzar els resultats. Sembla molt interessant realitzar mesures periòdiques de la petjada en els àmbits en què les dades existeixen. Aquestes mesures permetran observar l'evolució i avaluar les polítiques aplicades en els àmbits mesurats.

Des de les administracions locals difícilment es poden fer canvis en les pautes de conducta de la població respecte al consum per a les categories d'alimentació i béns de consum, que potser tenen un àmbit més global; no és així per a la resta de categories de consum: habitatge transport i serveis, en què són precisament les administracions locals les que poden donar resposta local a un problema global.

Les polítiques de reducció de la petjada han de tenir un nucli principal d'acció basat en el lema: tot suma. Una reducció de la petjada és la suma de petites reduccions fetes per cada ciutadà de la ciutat.

Les accions del govern local per reduir la petjada poden ser molt variades:

- Reforçar les recomanacions autonòmiques, nacionals i internacionals adreçades a la població per tal de donar a conèixer les conseqüències del tipus de desenvolupament actual i la manera d'introduir canvis que permetin apropar-nos a un desenvolupament sostenible. Algunes adreces d'interès: [www.icaen.net](http://www.icaen.net) i [www.mediambient.gencat.net/cat/el\\_medi/sostenibilitat](http://www.mediambient.gencat.net/cat/el_medi/sostenibilitat), encara que se'n podrien trobar moltes altres d'àmbit nacional i internacional.
- En els àmbits en què el govern local no té competències sí que pot tenir capacitat per suggerir, sol·licitar i, fins i tot, reclamar polítiques sostenibles.
- Fer polítiques per garantir un desenvolupament sostenible dins del mateix municipi.