



Generalitat de Catalunya

Llei 16/2017, de l'1 d'agost del Canvi Climàtic

**Maresme i Canvi Climàtic: arriba el moment d'actuar ¡¡
Mataró, 28 de setembre 2018**



Llei 16/2017, de l'1 d'agost, del canvi climàtic

Parlament de Catalunya: sessió plenària 27/07/2017



- ❑ **Preàmbul** (5 apartats)
- ❑ **Capítol preliminar:** disposicions generals (4 art.)
- ❑ **Capítol 1:** Mitigació del canvi climàtic (4 art.)
- ❑ **Capítol 2:** Adaptació al canvi climàtic (4 art.)
- ❑ **Capítol 3:** Polítiques sectorials (15 art.)
- ❑ **Capítol 4:** Sector Públic i Governança del canvi climàtic (9 art.)
- ❑ **Capítol 5:** Fiscalitat (14 art.)
- ❑ **Capítol 6:** Altres instruments (6 art.)
- ❑ 7 DA; 6 DT; 1 DR; 13 DF; 3 annexos

❑ 56 articles; 20.000 paraules; 194 kB; 35 pàgines (DOGC)

❑ 5 anys; 2 legislatures



Llei 16/2017, de l'1 d'agost, del canvi climàtic

Preàmbul i capítol preliminar

IV

La lluita contra el canvi climàtic és un gran repte en què la contribució dels governs nacionals i locals és fonamental en tant que moltes de les polítiques a desenvolupar per aquestes institucions de govern incideixen en els processos que alteren la composició de l'atmosfera i la capacitat d'adaptació als impactes. L'aprovació d'aquesta llei ha de permetre reforçar el posicionament internacional i el lideratge que fins ara ha mantingut Catalunya en els fòrums internacionals, en situar-se com una **nació** capdavantera no només per l'assistència de manera ininterrompuda a les cimeres mundials de les Conferències de les Parts de la Convenció marc de les Nacions Unides d'ençà del 2003, sinó també per la feina feta en el camp de l'acció climàtica.

Article 1. Objecte

L'objecte d'aquesta llei és la regulació de les mesures encaminades a la mitigació i l'adaptació al canvi climàtic, la definició del model de governança de l'Administració pública amb relació al canvi climàtic i l'establiment d'impostos com a instrument per a actuar contra el canvi climàtic.

Llei 16/2017, de l'1 d'agost, del canvi climàtic

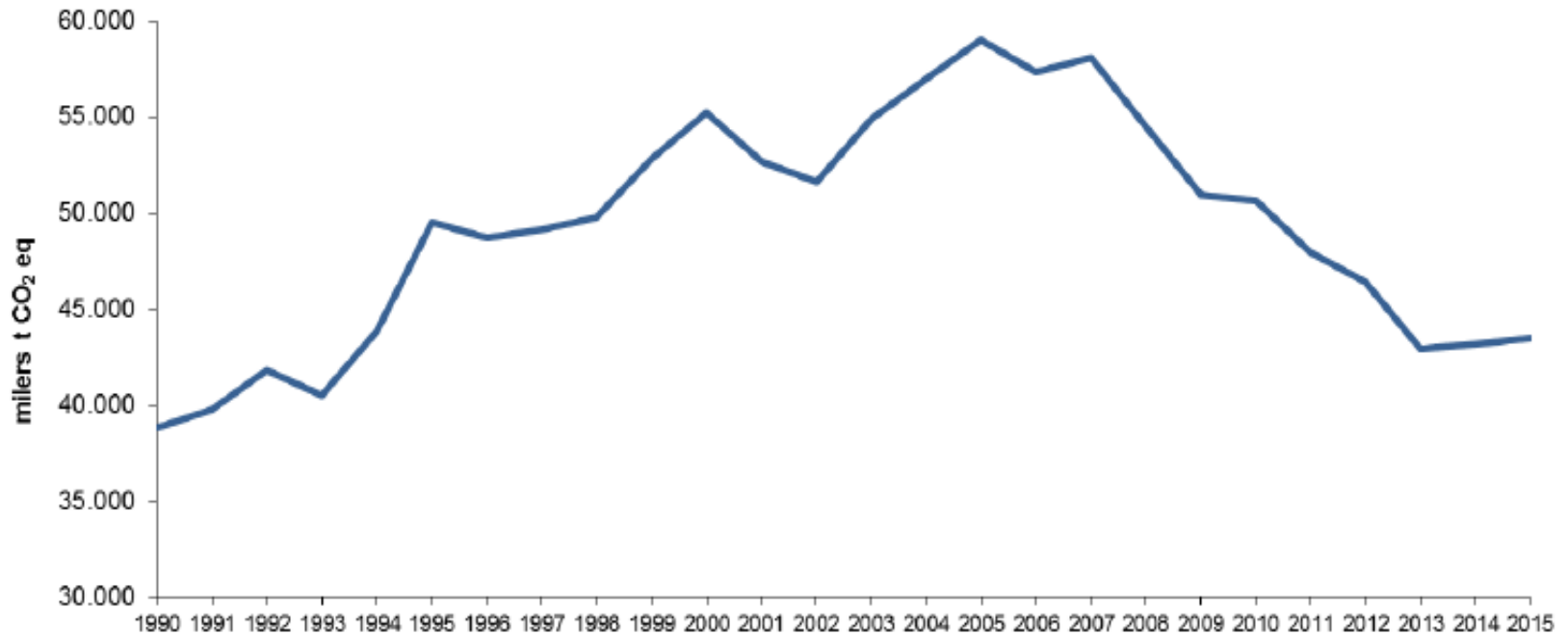
Capítol 1: Mitigació del canvi climàtic

Objectius	2020:	--
	2025:	30% renovació del parc de vehicles sigui VE
	2027:	Establir un pla de transició per al tancament, no més enllà del 2027, de les nuclears
	2030:	-40% GEH (1990) / -27% consum final energia (-2% anual) / 50% sistema elèctric d'origen ER / Nous vehicles no combustió interna /
	2040:	-65% GEH (1990) / Transport rodat i ports mercaderies i esportius: -50% dependència combustibles fòssils
	2050:	-100% GEH (1990) / neutralitat / 100% sistema elèctric d'origen ER
Altres:	No fracking / Mediterrània zona lliure de prospeccions-explotació d'hidrocarburs	

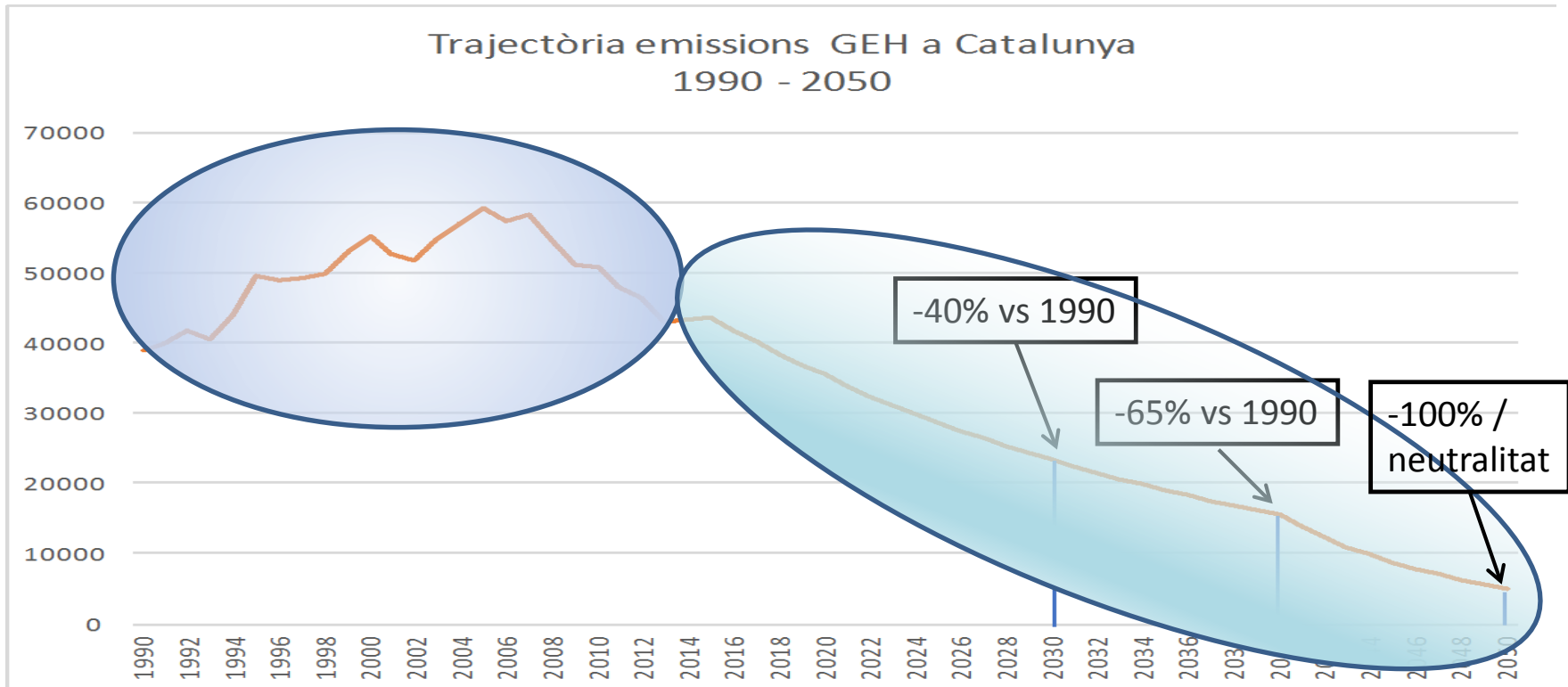
Pressupostos de Carboni	2020: 2021-2025 / 2026-2030 2023: 2031-2035 Resta: antelació 10 anys Catalunya / ETS i No-ETS	Marc estratègic de referència de mitigació	1 any aprovació / Validesa 5 anys A proposta de la CICC Participació ens locals + altres actors Objectius GEH / contaminació aire Proposta de mesures i detall sectorial Indicadors anuals i informe anual al Parlament	
Inventari anual	Petjada de Carboni de Catalunya	Periodicitat 5 anys + Emissions directes + importacions - exportacions	Petjada de Carboni de productes	2020: construcció 2021: industrials finals
Emissions atmosfera Emissions GEH Embornals CO ₂				

Llei 16/2017, de l'1 d'agost, del canvi climàtic

Il·lustració 1. Evolució de les emissions de GEH a Catalunya. Anys 1990-2015



Llei 16/2017, de l'1 d'agost, del canvi climàtic



Llei 16/2017, de l'1 d'agost, del canvi climàtic

- Situació actual: estabilitat, o lleuger increment

- Objectiu any 2030:
 - De -40% a **-60% respecte 2005 (equivalent al -40% respecte 1990)**
 - Assolint 3,1tCO₂e/pc (-64% vs 2005)

- Reduccions anuals:
 - 2005 – 2015: -3% anual
 - 2015 – 2030: -4,1% anual

- Objectiu 2050:
 - Sabem què significa '-100%' o 'neutralitat carboni'?

I l'objectiu pel 2020?
Projecte de Llei de CC i Full de ruta 2020 aprovat CICC.
Totals: -25% respecte 2005
Difuses: -15% respecte 2005

Llei 16/2017, de l'1 d'agost, del canvi climàtic

Capítol 2: Adaptació al canvi climàtic

Objectius

- Reduir la vulnerabilitat de la població, sectors socioeconòmics i ecosistemes terrestres i marins
- Crear i reforçar les capacitats nacionals de resposta
- Adaptar els sectors productius
- Incorporar l'anàlisi de la resiliència a la planificació (territori, activitats, infraestructures i edificacions)

Marc estratègic de referència

- El Govern aprova. La Comissió Interdepartamental del CC proposa. Presentació prèvia a la Taula Social del CC. Participació dels actors implicats. Elaboració amb la resta de Departaments.
- No estableix presentació al Parlament. Es podria considerar i fer-ho alhora que el marc estratègic de mitigació
- Contingut:
 - Avaluació dels impactes, d'acord amb l'estat del coneixement
 - Identificació dels sistemes naturals, dels territoris i dels sectors socioeconòmics més vulnerables
 - Proposta de les mesures d'adaptació necessàries per reduir la vulnerabilitat.



Projeccions

En base escenaris IPPC i són la base del coneixement pel Marc estratègic de referència d'adaptació.

Estat del clima. Evolució del clima passat
Anàlisi comparativa respecte projeccions anteriors



Servei Meteorològic de Catalunya

Llei 16/2017, de l'1 d'agost, del canvi climàtic

Capítol 3: Polítiques sectorials

- ❑ Els departaments de la GC, han d'integrar en llur planificació i programació sectorials (participació d'ens locals i altres actors rellevants) els objectius de reducció de vulnerabilitat als impactes del canvi climàtic que reculli el Marc Estratègic de referència d'Adaptació (art. 10.3).
- ❑ Els instruments de planificació i programació sectorials i els nous projectes han de tenir en compte l'avaluació sistemàtica dels impactes observats i previstos, el coneixement en matèria de projeccions climàtiques, l'establiment de mesures de resposta viables (eco-soc-amb) i un sistema de seguiment dels efectes de la planificació en matèria d'adaptació (art. 11)
- ❑ S'han d'integrar en la planificació, l'execució i el control de les polítiques sectorials del Govern les mesures adequades per a reduir la vulnerabilitat al canvi climàtic d'acord amb el que estableix aquest capítol (art 13.1)
- ❑ S'han d'integrar també en els sectors susceptibles de generar emissions de GEH, mesures per a reduir aquestes emissions (art. 13.3).
- ❑ Possibilitat d'adoptar mesures addicionals en la planificació per tal de complir objectius mitigació i adaptació (art 13.4)

Llei 16/2017, de l'1 d'agost, del canvi climàtic

Capítol 3: Polítiques sectorials



Agricultura i ramaderia



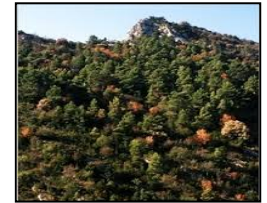
Pesca



Gestió cicle de l'aigua



Biodiversitat



Gestió Forestal



Energia



Indústria



Infraestructures

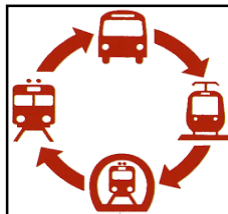


Residus



Salut

Protecció civil
Fenòmens meteorològics
extremes



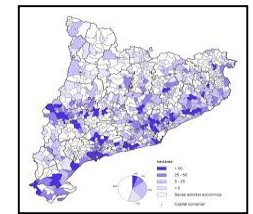
Transport i mobilitat



Turisme



RDI



Urbanisme

Llei 16/2017, de l'1 d'agost, del canvi climàtic

Capítol 3: Aigua (I)

- Incorporar a la planificació del reg agrícola els impactes observats i projectats del canvi climàtic a Catalunya, amb una atenció especial al risc d'una garantia insuficient en la disponibilitat d'aigua per a reg i per a la ramaderia d'acord amb la planificació hidrològica.
- El restabliment, la conservació i la gestió de manera sostenible dels ecosistemes marins i litorals per a frenar els efectes del canvi climàtic, i també les actuacions per a evitar la destrucció, la sobreexplotació, la contaminació d'hàbitats i les altres pressions antropogèniques.
- Establir i gestionar eficaçment una xarxa d'àrees marines protegides per tal d'aturar la pèrdua de biodiversitat i millorar la resiliència dels ecosistemes marins.

Article 16. Aigua

1. Les mesures que s'adoptin en matèria d'aigua han d'anar encaminades a reduir la vulnerabilitat del sistema hídric, i concretament a:

- a) La recuperació i la conservació en bon estat de les aigües continentals i, en el cas de les subterrànies, com a reserva estratègica per als períodes de sequera i els efectes del canvi climàtic.
- b) L'aplicació de mesures en l'àmbit econòmic per a la restauració progressiva i integral dels ecosistemes i per a la gestió del cicle de l'aigua.
- c) La derivació amb caràcter prioritari dels recursos hídrics aconseguits amb millores d'estalvi i eficiència cap a l'assoliment dels objectius de qualitat dels ecosistemes aquàtics i, en cas de sequera extrema, cap a l'abastament urbà.

Llei 16/2017, de l'1 d'agost, del canvi climàtic

Capítol 3: Aigua (II)

d) L'avaluació de la vulnerabilitat en les diverses masses d'aigua continentals i costaneres a partir de la diagnosi del document d'impactes i pressions dels successius plans de gestió hidrològica i les mesures d'adaptació necessàries.

2. Per a reduir la vulnerabilitat del sistema hídic, s'han d'implantar cabals de manteniment en els cursos fluvials de les conques internes de Catalunya, segons el que estableix la planificació hidrològica, i revisar-los successivament en funció de l'evolució de les variables climàtiques, amb garanties suficients per tal que l'estat ecològic de les masses d'aigua afectades no pateixi un deteriorament irreversible. En el cas de les conques de caràcter intercomunitari, les mesures s'han d'aplicar en els termes que s'acordin amb els òrgans de conca corresponents.

3. La interconnexió de les xarxes d'abastament com a mesura que atorga seguretat al sistema d'abastament d'aigua potable només s'ha de fer en casos excepcionals, i sempre que no comporti una interconnexió de conques hídriques que pugui donar lloc a transvasaments permanents entre conques. Aquesta interconnexió no ha d'implicar una captació d'aigües que faci minvar de manera important el cabal ecològic aigües avall del punt de captació.

4. El subministrament en alta en tot el territori de Catalunya ha de tenir caràcter públic.

Llei 16/2017, de l'1 d'agost, del canvi climàtic

Capítol 3: Polítiques sectorials. Article 27. Urbanisme i Habitatge (I)

- ❑ Noves àrees residencials: màxima autosuficiència energètica. Jerarquia de criteris:
 - reduir demanda energètica,
 - eficiència en el disseny dels sistemes que cobreixen la demanda energètica,
 - aprofitar els recursos energètics locals,
 - promoure l'ús de materials de construcció de baix impacte ambiental i
 - compensar les emissions de CO2 derivat de l'impacte energètic dels edificis amb parcs de generació a partir de fonts renovables.

- ❑ Garantir en els nous desenvolupaments urbanístics, la provisió energètica amb fonts 100% d'ER: connexió a la xarxa de consum; autoconsum o, si escau, xarxes tancades.

- ❑ Nous planejaments urbanístics (modificacions i revisions) i territorials incorporin una anàlisi quantitativa i una valoració descriptiva de l'impacte sobre les emissions de GEH i dels impactes del canvi climàtic sobre el nou planejament, i mesures per a mitigar-lo i adaptar-s'hi. Aquesta anàlisi ha d'incloure les emissions vinculades a la mobilitat generada, als consums energètics del cicle de l'aigua i dels residus, i als consums energètics dels usos residencials i terciaris.

Llei 16/2017, de l'1 d'agost, del canvi climàtic

Capítol 4: Sector públic i Governança



- Correspon al Govern de la Generalitat la planificació de les polítiques climàtiques: mitigació i adaptació
- Mesures autoexigència departaments i organismes que en depenen:
 - Auditoria energètica dels edificis públics (propietat i en regim arrendament)
 - Establir periòdicament un objectiu relatiu al % mínim de consum d'energia d'origen ER (GC)
 - Establir objectiu de reducció d'emissions de GEH i un programa d'actuació
 - Contractació pública: especificacions tècniques i criteris d'adjudicació específics relatius a l'ús eficient de recursos i minimització emissions de GEH. S'ha d'incloure la quantificació de l'ús de recursos i les emissions de GEH en el càlcul del cost d'inversió, d'explotació i de manteniment.
 - Informe públic amb detall del grau d'assoliment dels objectius i actuacions en cas de desviació.

El Govern ha d'establir periòdicament objectius relatius al % mínim de consum d'ER a les instal·lacions de la seva propietat i entitats del seu sector públic, inclòs arrendament (si els contractes ho permeten i la gestió en sigui competència seva). Elaborar cada 5 anys un pla d'estalvi i eficiència energètics per als seus edificis i equips.

- 2020:** 70% energia elèctrica ha de provenir d'ER a la GC (DA4)
20% ER pròpies total energia algunes instal·lacions (DA4: gestió residus, sanejament aigües residuals urbanes, potabilització)
- 2030:** 100% flota pública ha de ser VE (art 24)
100% energia elèctrica ha de provenir d'ER a la GC (DA4)



Comissió Interdepartamental del Canvi Climàtic

Segueix sent vàlida l'actual amb
noves funcions

Taula Social del Canvi Climàtic

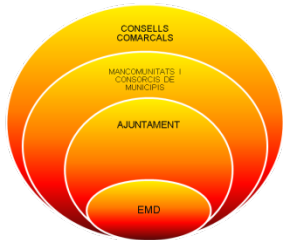
Constitució 6 mesos entrada vigor Llei
Nomena DTES

Comitè d'Experts sobre el Canvi Climàtic

Constitució 6 mesos entrada vigor Llei
Nomena el Parlament

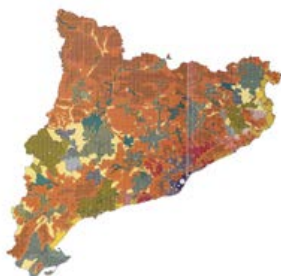
Llei 16/2017, de l'1 d'agost, del canvi climàtic

Capítol 4: Sector públic i Governança



Mon local

- Fomentar la seva participació en la planificació de les polítiques climàtiques.
- Promoure la creació d'oficines municipals/comarcals de transició energètica.
- Municipis turístics: avaluació específica serveis bàsics municipals front fenòmens extrems.
- Resta municipis: integrar en la planificació local la mitigació i l'adaptació al canvi climàtic
- Els plans municipals de lluita contra el CC es poden finançar a través del Fons Climàtic.



Planificació

- Declarar com a obres d'interès públic determinades infraestructures d'energies renovables (Govern a proposta del Departament competent en energia). Compensacions pels territoris que les acullen i els que en poden resultar afectats.
- Avaluació ambiental de plans, programes i projectes ha de valorar emissions GEH i anàlisi de vulnerabilitat al canvi climàtic. Reglament per establir metodologies.
- Elaborar i aplicar estratègia de simplificació de la tramitació administrativa i d'incentius fiscals a les actuacions privades per a combatre el canvi climàtic
- Impulsar/facilitar accés al finançament (via ICF) per a contribuir al desenvolupament de projectes que donin compliment a la Llei CC, com a complement del sector financer privat



Internacional

- Compromís amb les cimeres ONU i debats UE
- Xarxes de col·laboració entre territoris
- Suport al mon local
- Contribuir als objectius de l'ONU en matèria de cooperació al desenvolupament
- Projectes de cooperació amb RVD vetllar per no incrementar la vulnerabilitat davant el CC i contribuir a un desenvolupament sostenible i neutre en emissions de GEH.

Llei 16/2017, de l'1 d'agost, del canvi climàtic

Capítol 5: Fiscalitat

- Emissions GEH turismes, vehicles comercials lleugers, motos

Llei 5/2017
"acompanyament del
pressupost 2017"



Emissions nominals [> 95 gCO₂/km – 200 gCO₂/km]
Tipus impositiu [0,70 – 1,40 € / gCO₂ /km]



Emissions nominals [< 140 gCO₂/km] [> 140 gCO₂/km]
Tipus impositiu [0,00 € /gCO₂ /km] [0,70 € / gCO₂ /km]



Emissions nominals [>75 gCO₂/km - 140 gCO₂/km]
Tipus impositiu [0,70 – 1,20 € / gCO₂ /km]

Període
transitori
2018 i 2019

Aplicació 2019

Exempcions: Seguretat / Salut / Diplomàcia / Persones amb mobilitat reduïda
Bonificacions: Vehicles històrics (100%)

Llei 16/2017, de l'1 d'agost, del canvi climàtic

Capítol 5: Fiscalitat

- Emissions NOx vaixells (entrada en vigor 2019. A desenvolupar)



Emissions NOx dels vaixells durant l'estada al port

Tipus impositiu: 1.000 € / tNOx

- Eliminació de bonificacions i devolucions al consum de recursos energètics d'origen fòssil i derivats (excepte maquinari del sector primari): 36 M€ (2015. *Secretaria Tècnica del Consejo Superior para la Dirección y Coordinación de la Gestión Tributaria, relatives a les devolucions de gasoil professional*)

Llei 16/2017, de l'1 d'agost, del canvi climàtic

Capítol 5: Fiscalitat

▪ Emissions GEH activitats econòmiques (entrada en vigor 2019. A desenvolupar)

Activitats potencialment afectades

- ✓ Instal·lacions subjectes a EU ETS
- ✓ Activitats Annex I.1. Llei 20/2009 (Autoritzacions)



ETS

- ✓ assignacions gratuïtes
- ✓ costos fixos derivats del MRV (2)

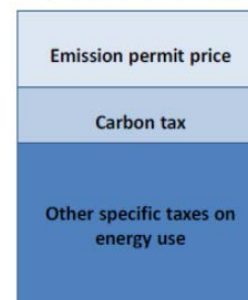
Tipus impositiu

- ✓ progressiu en funció del volum d'emissions de GEH
- ✓ tenir en compte les càrregues fiscals directes i indirectes que incideixen en el preu total de les emissions de CO_{2eq}, de manera que aquest se situï en un valor estimat mitjà d'uns 10€/tCO_{2eq} augmentant biennalment fins a assolir un valor d'uns 30€/tCO_{2eq} el 2025. (Effective Carbon Rates (1)).

Emissions directes netes

Règim de bonificacions

Effective Carbon Rate
(EUR per tonne of CO₂)



Llei 16/2017, de l'1 d'agost, del canvi climàtic

Capítol 6: Altres instruments

Fons Climàtic:

- Fiscalitat
- Pressupostos del Govern de la Generalitat
- Subhasta del EU ETS (supeditat a acord previ amb l'Estat espanyol)

- Promoció energies renovables
- Descentralització xarxes
- Autoconsum energètic
- Habitatges energèticament eficients
- Mobilitat sostenible
- Estalvi d'aigua
- Conservació de la biodiversitat
- Reducció impactes sobre la salut

- Protecció contra fenòmens climàtics extrems
- Equipaments més eficients
- Modificació processos productius (reducció GEH)
- Gestió forestal sostenible
- Recerca climàtica i innovació
- Educació i sensibilització
- Reducció emissions GEH sector agrari
- Adaptació sectors econòmics i sistemes naturals.



Gestió i direcció del Fons Climàtic:

Comissió Interdepartamental de Canvi Climàtic

Llei 16/2017, de l'1 d'agost, del canvi climàtic

- Fons Climàtic



Subhasta EU ETS (acord previ Estat espanyol)
Pressupostos del Govern de la Generalitat
50% Impost emissions GEH cotxes, vehicles comercials lleugers, motos
100% Impost GEH activitats econòmiques

Estimació 10€/tCO_{2eq}:
80 M€ - 90 M€

- Fons Verd: Conservació natural patrimoni i biodiversitat



50% Impost emissions GEH cotxes, vehicles comercials lleugers, motos

- Fons Protecció ambients atmosfèric (ja existia)



100% Impost emissions NOx als vaixells

Recaptació total
estimada 2020:
95 M€ -110M€

1/2

1/2

Llei 16/2017, de l'1 d'agost, del canvi climàtic

Miscel·lània

- ❑ Garantia d'accés als recursos bàsics d'energia i aigua. Consum mínim vital.
- ❑ Projecte de llei de prevenció de residus i d'ús eficient dels recursos.
- ❑ Projecte de llei de foment de l'agricultura i la ramaderia sostenibles.
- ❑ Projecte de llei de biodiversitat, patrimoni natural i connectivitat biològica.
- ❑ Desenvolupament d'estratègies específiques en matèria d'energia: autoconsum, distribuïda, xarxes intel·ligents, model contractual de rendiment energètic amb garantia d'estalvi, infraestructures de recarrega del VE (habitatges i llocs de feina) inclosa una de recàrrega ràpida.
- ❑ Sol·licitud de permís per a instal·lar punts de recàrrega per a VE i accés públic a l'ús d'aquests punts.
- ❑ Edificis de consum gaire bé nul (nous i grans rehabilitacions). A partir de 1.01.2018 pels públics i 1.01.2020 pels privats les sol·licituds han d'incloure un disseny compatible amb aquest objectiu.

Llei 16/2017, de l'1 d'agost, del canvi climàtic

Benchmark internacional

Baixa novetat

Alta novetat

- Estratègies d'adaptació
- Noves infraestructures
- Fons climàtic
- Marc polítiques sectorials
- Sector públic i governança
- Subvencions combustibles fòssils
- Mobilitat a llarg termini / VE

- Projeccions
- Avaluació Plans & Projectes (Adaptació)
- Taula Social del Canvi Climàtic
- Comitè d'Experts del CC
- Inventari emissions
- Fiscalitat
- Pressupostos de Carboni & objectius via Parlament
- Objectius GEH a mig termini
- Marc estratègic de mitigació
- Mobilitat a mig termini (sector públic)

- Petjada de Carboni Catalunya
- Petjada Carboni productes
- Objectius GEH a llarg termini
- Zero combustibles fòssils i nuclears
- Renovables a llarg termini
- Prospeccions d'hidrocarburs (Catalunya)

Llei 16/2017, de l'1 d'agost, del canvi climàtic

DAFO

Debilitats

- Molts objectius (mitigació) i dificultat per fer-los compatibles.
- Gap entre alguns objectius i mitjans (NOx; nuclear).
- Alguns objectius s'apliquen al conjunt de Catalunya quan el seu àmbit és menor (NOx).

Fortaleses

- Aproximació transversal.
- Enforteix l'acció del dia a dia.
- Senyal clara de futur a tots els sectors econòmics i socials.
- Creació d'un Fons específic.

Amenaces

- Manca cultura d'avaluació.
- Gran diversitat d'actors.
- Només serà efectiva si hi ha impuls decidit a les polítiques transversals.
- La fiscalitat pot ser percebuda com un escull a la competitivitat dels sectors econòmics.

Oportunitats

- Lideratge de Catalunya com a territori compromès amb el canvi de model.
- Fer el que sabem s'ha de fer (fins i tot en absència de CC).
- Nous nínxols de negoci i creació de llocs de treball.

Impugnació

- ❑ Interposició del recurs: 3.11.2017 / Acceptació TC: 28.11.2017 / BOE: 4.12.2017 / Suspensió de 5 mesos.
- ❑ 26 articles totalment o parcial impugnats (d'un total de 52) i 7 disposicions (d'un total de 27).
- ❑ Entre els articles impugnats, hi ha un conjunt que vindrien a establir les bases de com s'entén ha de ser l'actuació en matèria de canvi climàtic a Catalunya:
 - Article 5. Objectius de reducció d'emissions de GEH
 - Article 6. Marc estratègic de referència de mitigació
 - Article 7. Pressupostos de carboni
 - Article 8. Inventari d'emissions a l'atmosfera i d'embornals de CO₂ de Catalunya
 - Article 10. Marc estratègic de referència d'adaptació
 - Article 11. Instruments de Planificació i Programació.

Impugnació

Se trata de preceptos que exceden con mucho lo que es una mera potestad o competencia de ejecución que a las Comunidades Autónomas corresponde, y en especial a la Comunidad Autónoma de Cataluña con arreglo al art. 144 de su Estatuto de Autonomía, antes visto.

Los artículos ahora recurridos son capaces de diseñar toda una política de medioambiente en relación con el Cambio Climático.

En modo alguno subyace a ellos la voluntad de adecuación a una política plasmada en una normativa estatal a la que hubieran de haberse remitido o referido en tanto que consideran la suya propia como mera ejecución de ésta, no directamente de la europea e internacional, como se ve que trata de arrogarse con la remisión directa y cita solo de las normas Internacionales que supuestamente estarían aplicando o transponiendo en su territorio, sin contemplación de la de carácter unitario y transversal del Estado

(pàgina 21-22, últim paràgraf).

