

Catàleg de Ponts i Estructures de la xarxa de carreteres de la Generalitat de Catalunya



Novembre 2018

Quaderns d'infraestructures i mobilitat

28

Responsable:

Albert Gómez Ametller, Sub-direcció General d'Explotació Viària
Laia Pou Reguant, Servei de Seguretat Viària i Sistemes de Gestió

Coordinació:

Cristina Gil Santander

Equip redactor:

Josep M^a Espasa Verdés
José Ángel Blasco Turmo
José Luis Cordovilla López
Lluís Criado Ibáñez
Ibtissam Kachach Hajaj
Eulàlia Sabaté Oset
Eduard Sánchez Montoliu
Nicanor Valriberas Almarza

Col·laboradors:

Juan José Adell Sabaté	Natàlia Estruch Gay	Oscar Ripoll Montané
Jose A. Álvarez de Marcos	Antonio Gallardo Cruces	José Luis Rodríguez Rellán
Antonio Albert Bernado	Juan Luis García Ruiz	Xavier Roman Zapata
Jaume Badia Pané	Raquel Griño Castello	Antonio Ruiz Domínguez
Eudald Berenguer Sanfeliu	Maria Herruzo Fonayet	Manuel Ruiz Montalbán
Josep Brufau Calabuig	Jordi Llusà Mas	David Segura Pedarròs
Jaume Camats Campabadal	Antonio Márquez Capdevilla	Antón Serra Torta
Roger Canosa Blanco	Xavier Martínez Ortega	Albert Serret Sanz
Gonzalo Capellán Esquinas	Oscar Maza Lalueza	Javier Sola Ninot
Josep Manel Castillo Pelegrina	Eduard Mora Pareja	Juan Ramon Tapia Porcel
Rafael Cianca Vela	Josep M. Morales Álvarez	Marc Trallero Gomis
Àlex Claramunt Ibán	Joaquim Morales Cesar	José A. Valriberas Almarza
Antoni Conejero Cárceles	José María Nadal Mariñosa	Josep Veciana Carbonell
Jose Maria Costansa Abadia	Pere Notario Almansa	José M. Ventura Redondo
Meritxell Domènech Orós	Josep Pedró Fontanet	Francisco A. Vidal Jiménez
Ramón Espinet Asensio	Montse Pérez Basart	Josep María Vila Gatius
Juan Espuga Calvet	Josep Ricart Mercé	

Control de versions:

Versió núm. 2

Novembre de 2018

Índex

1. Presentació

1.1 Introducció

1.2 Definició de la fitxa d'estructura

2. Catàleg

2.1 Principals dades del catàleg de Ponts i Estructures

2.2 Plànol de situació de les estructures inventariades

2.3 Fitxes d'estructures del Servei Territorial de Carreteres de Barcelona

2.4 Fitxes d'estructures del Servei Territorial de Carreteres de Girona

2.5 Fitxes d'estructures del Servei Territorial de Carreteres de Lleida

2.6 Fitxes d'estructures del Servei Territorial de Carreteres de Tarragona

2.7 Fitxes d'estructures del Servei Territorial de Mobilitat de Terres de l'Ebre

1

Presentació

1.1 Introducció

En el marc de la Gestió Sistematitzada de Ponts i Estructures (GSPE), s'ha efectuat l'inventari de 3.594 ponts i obres de pas de la xarxa de carreteres de la Generalitat de Catalunya. El present document és el recull d'aquests inventaris en forma de catàleg. Cal indicar que algunes de les estructures inventariades, però, no pertanyen a la xarxa de carreteres de la Generalitat de Catalunya, però donada la seva proximitat o solapament amb aquestes, poden incidir en la seguretat viària i per això cal tenir-les registrades.

En aquest catàleg s'inclouen totes les estructures de llum superior o igual a 3 metres o singulars. Per tal d'efectuar aquest catàleg, la Subdirecció General d'Explotació Viària juntament amb els Serveis Territorials de Carreteres, han conformat un grup de treball que ha anat realitzant l'inventari de totes les estructures i que revisa periòdicament aquestes dades. Així mateix, aquest mateix grup de treball, és l'encarregat de realitzar les inspeccions bàsiques de les estructures en paral·lel, per tal d'optimitzar els recursos de l'equip.

Aquest catàleg pretén donar una informació actualitzada i acurada d'aquestes estructures per tal de facilitar la seva gestió i mantenir-hi un control, sobre les necessitats que requereixin i sobre el patrimoni que té la Generalitat de Catalunya.

En aquest catàleg, primerament, s'adjunta el plànol de situació de totes les estructures inventariades i, a continuació, el recull de fitxes per cadascuna de les estructures actualment inventariades agrupades per àmbit territorial. Hi ha una fitxa per cada estructura en la qual es poden observar dues fotografies de l'estructura, així com la seva ubicació i una informació detallada de cada estructura amb els camps que a continuació es relacionen.

1.2 Definició de la fitxa d'estructura

Camp	Definició
Nom de l'estructura	Denominació de l'estructura
Carretera	Via de domini i ús públic a la qual pertany l'estructura o a la que està associada
PK	Punt Quilomètric; hectòmetre associat a la carretera a la qual pertany l'estructura
Àmbit Territorial	Servei Territorial de Carreteres que té la competència de la carretera a la qual pertany l'estructura

Camp	Definició
Àmbit de Conservació	Àmbit de conservació de gestió directa o concessionària que gestiona la carretera a la qual pertany l'estructura
Titularitat	Organisme titular de la carretera a la qual pertany l'estructura
Municipi	Localització geopolítica de l'estructura a nivell municipal
Comarca	Localització geopolítica de l'estructura a nivell comarcal
Província	Localització geopolítica de l'estructura a nivell provincial
UTM X	Coordenada en l'eix X de l'estructura en el Sistema de coordenades Universal Transversal de Mercator (UTM)
UTM Y	Coordenada en l'eix Y de l'estructura en el Sistema de coordenades Universal Transversal de Mercator (UTM)
Cota Z	Altura de l'estructura respecte el nivell del mar
Any Construcció	Any de la construcció de l'estructura
Tipologia General	Classificació genèrica de l'estructura en funció de la longitud total de l'estructura o altres tipologies: <ul style="list-style-type: none"> - Viaducte ($L > 50m$) - Pont ($10m \leq L < 50m$) - Pontó ($3m \leq L < 10m$) - Passarel·la per a vianants
Longitud total (m)	Distància longitudinal entre els estreps
Superfície total (m2)	Àrea del tauler, calculant-la a partir de la longitud total i l'amplada mitjana del tauler
Tipologia tauler	Classificació genèrica del tipus de tauler <ul style="list-style-type: none"> - Convencional (de bigues) - Convencional (gelosia) - Convencional (llosa, calaix) - Volta - Marc – pòrtic - Tub - Altres
Material	Tipologia del material principal que conforma el tauler
Nombre trams	Quantitat de trams (llums entre piles o estrep i pila) que conformen l'estructura

2 Catàleg

2.1 Principals dades del catàleg de Ponts i Estructures

Del total de 3.594 estructures que formen el catàleg, 185 estructures no són titularitat de la Generalitat de Catalunya però s'han inventariat igualment, ja que s'han considerat que el seu estat influïa a una carretera de titularitat de la Generalitat de Catalunya

A les taules següents trobem un resum de les principals dades del catàleg de Ponts i Estructures de la Generalitat de Catalunya.

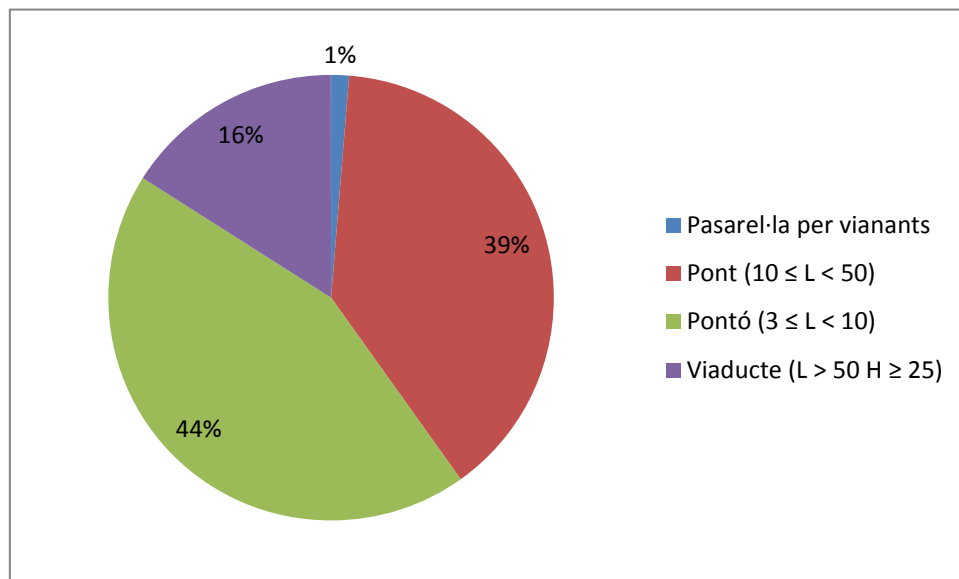
Estructures inventariades	3.594
Viaductes (longitud (m) \geq 50)	575
Ponts (10 \leq longitud (m) $<$ 50)	1.395
Pontons (3 \leq longitud (m) $<$ 10)	1.577
Pasarel.la per vianants	47

Taula 1. Nombre d'estructures inventariades segons tipologia

Altres dades del catàleg	
Longitud total de Ponts i estructures (m)	117.736,85
Rati estructures / 100 km	65,50
Estructures sobre riu o llera	2.232
Nombre total de Piles	3.213
Nombre total de Juntres	2.750

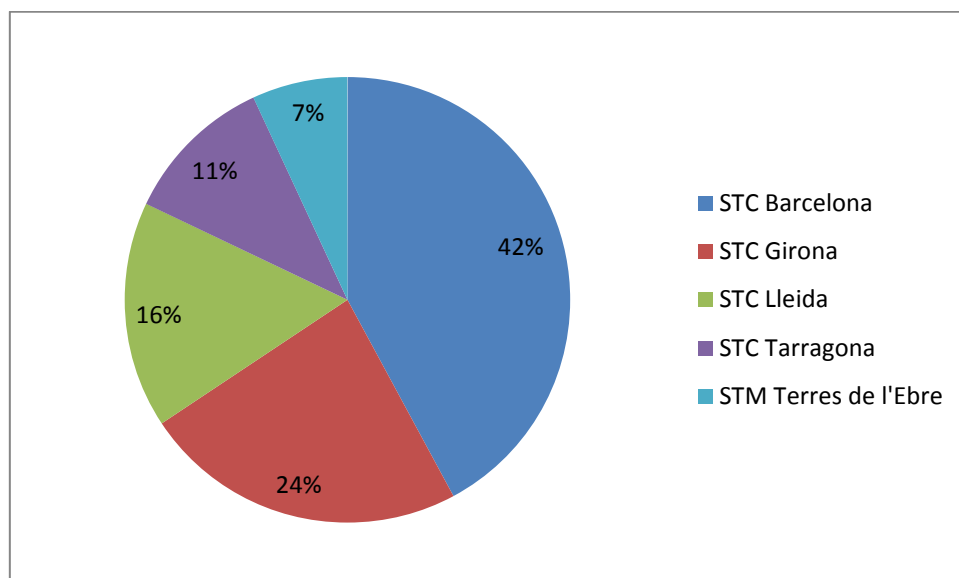
Taula 2. Dades generals tècniques d'estructures inventariades

Tal com mostra la gràfica 1, el 44% de les estructures inventariades correspon a la tipologia Pontó, el 39% correspon a tipologia Pont i la resta queda distribuït entre les altres diferents tipologies.



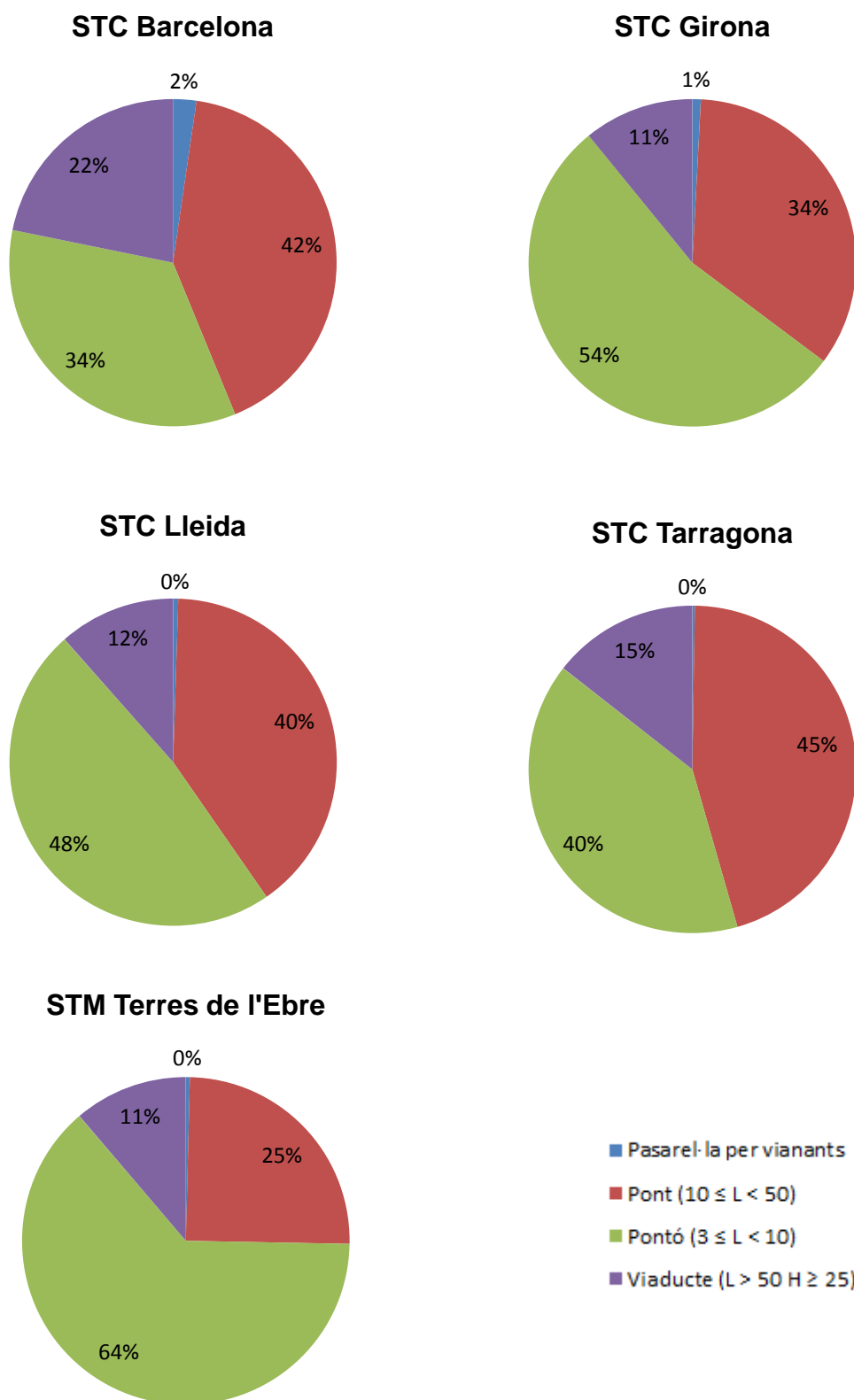
Gràfica 1. Distribució del nombre d'estructures inventariades segons tipologia

En el següent gràfic veiem la distribució del nombre de ponts i estructures segons a quin àmbit territorial pertanyin. El 42% pertany al Servei Territorial de Carreteres de Barcelona.



Gràfica 2. Distribució del nombre d'estructures inventariades segons àmbit territorial.

En canvi, analitzant les dades segons àmbit territorial, obtenim les següents gràfiques:



Gràfica 3. Distribució del nombre d'estructures inventariades de cada Servei Territorial de Carreteres segons tipologia

Com es pot observar, en el Servei Territorial de Carreteres de Barcelona existeixen un total de 1.514 estructures inventariades. De les quals, 628 (41%) pertanyen a la tipologia de Pont, 521 (34%) a Pontó, 330 (22%) a Viaducte i 35 (2%) passarel·les per a vianants,

En el Servei Territorial de Carreteres de Girona existeixen un total de 846 estructures inventariades. De les quals, 456 (54%) pertanyen a la tipologia de Pontó, 291 (34%) a Pont, 92 (11%) a Viaducte i 7 (1%) a passarel·les per a vianants.

En el cas del Servei Territorial de Carreteres de Lleida existeixen un total de 590 estructures inventariades. De les quals, 284 (48%) pertanyen a la tipologia de Pontó, 235 (40%) a Pont, 68 (11%) a Viaducte i 3 (1%) passarel·les per a vianants.

Pel Servei Territorial de Carreteres de Tarragona existeixen un total de 395 estructures inventariades. De les quals, 158 (40%) pertanyen a la tipologia de Pontó, 179 (45%) a Pont, 57 (14%) a Viaducte i 1 (0%) passarel·les per a vianants.

I finalment, en el Servei Territorial de Mobilitat de Terres de l'Ebre existeixen un total de 249 estructures inventariades. De les quals, 158 (63%) pertanyen a la tipologia de Pontó, 62 (25%) a Pont, 28 (11%) a Viaducte i 1 (0%) passarel·les per a vianants.

Tot seguit trobarem el plànol de situació de totes les estructures inventariades i, a continuació, el recull de fitxes per cadascuna de les estructures actualment inventariades agrupades per àmbit territorial i ordenades per carreteres i punt quilomètric.

2.2 Plànol de situació de les estructures inventariades

