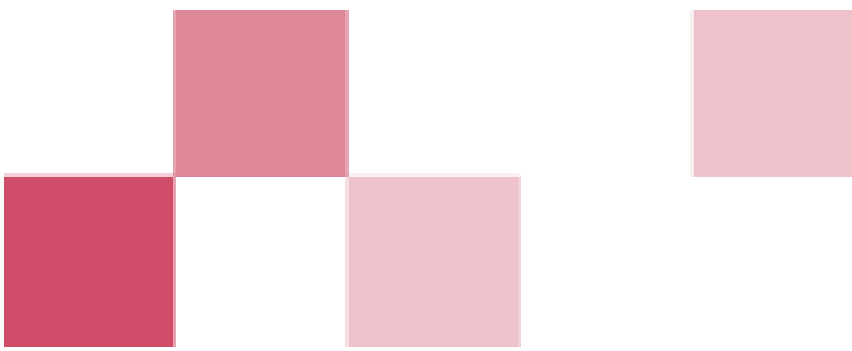
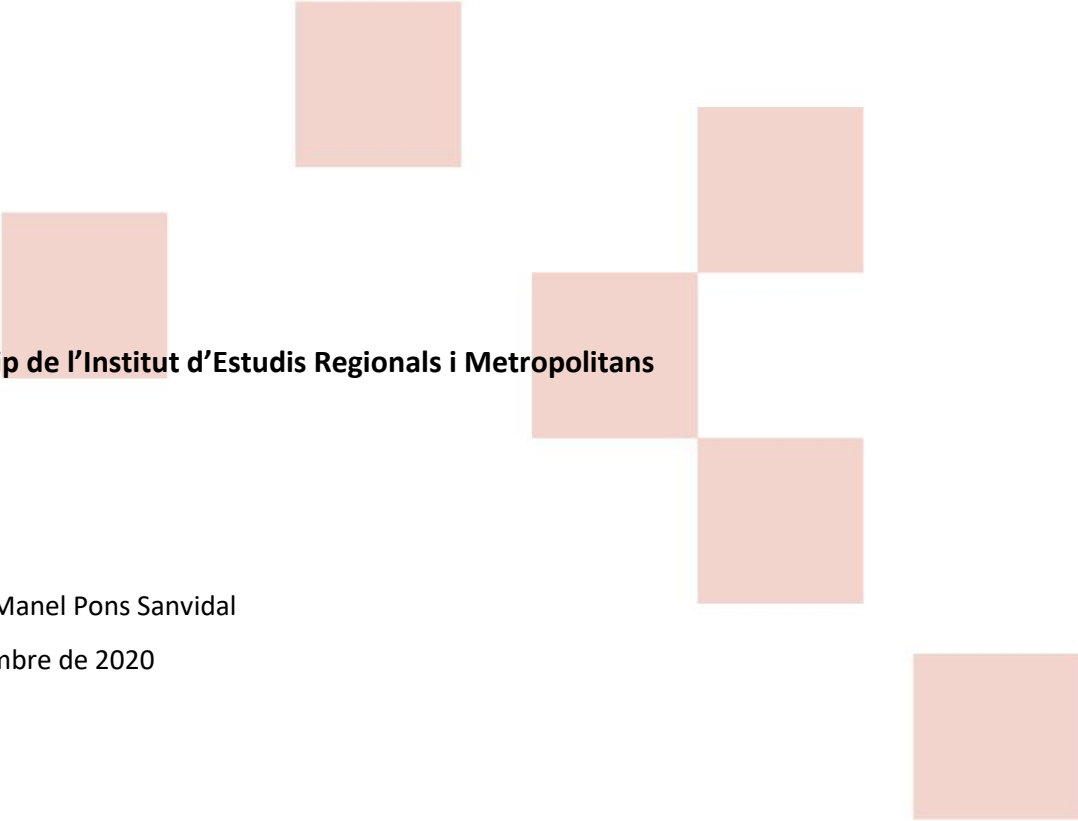

L'accidentalitat en bicicleta a la metròpoli de Barcelona

Patrons, perspectiva geogràfica i evolució temporal en el període 2010-2019

Institut d'Estudis Regionals i Metropolitans de Barcelona

Novembre 2020



A series of light red squares of varying sizes arranged in a descending staircase pattern from the middle of the page towards the bottom right corner.

Treball realitzat per l'equip de l'Institut d'Estudis Regionals i Metropolitans de Barcelona (IERMB).

Direcció: Maite Pérez

Autor: Samuel Nel·lo Deakin

Tècnic de suport estadístic: Manel Pons Sanvidal

Cerdanyola del Vallès, novembre de 2020

Índex

1	Preàmbul i objectiu de l'estudi.....	5
2	Emmarcament general.....	6
3	Metodologia i dades	8
4	Resultats.....	10
4.1	Dades generals i evolució temporal	10
4.2	Tipologia d'accidents.....	15
4.3	Anàlisi sociodemogràfic dels ciclistes accidentats/des	19
4.4	Covid-19 i accidentalitat en bicicleta	22
4.5	Altres persones ferides en accidents amb bicicletes involucrades.....	23
5	Resum i conclusions.....	25
	Referències.....	27
	Llistat de sigles i acrònims	28
	Annex: Fitxes municipals	29
	Badalona	29
	Badia del Vallès	30
	Barberà del Vallès	30
	Barcelona	32
	Begues.....	33
	Castellbisbal	34
	Castelldefels.....	35
	Cerdanyola del Vallès.....	36
	Cervelló	37
	Corbera de Llobregat	38
	Cornellà de Llobregat.....	39
	El Papiol.....	40
	El Prat de Llobregat.....	41
	Esplugues de Llobregat	42
	Gavà	43
	L'Hospitalet de Llobregat	44
	La Palma de Cervelló.....	45
	Molins de Rei	46

Montcada i Reixac.....	47
Montgat	48
Pallejà.....	49
Ripollet.....	50
Sant Adrià de Besòs	51
Sant Andreu de la Barca.....	52
Sant Boi de Llobregat.....	53
Sant Climent de Llobregat	54
Sant Cugat del Vallès	55
Sant Feliu de Llobregat	56
Sant Joan Despí.....	57
Sant Just Desvern.....	58
Sant Vicenç dels Horts	59
Santa Coloma de Cervelló.....	60
Santa Coloma de Gramenet.....	61
Tiana.....	62
Torrelles de Llobregat.....	63
Viladecans	64

1 Preàmbul i objectiu de l'estudi

Ja fa temps que la bicicleta a Catalunya – i especialment a l'àmbit metropolità – constitueix un mitjà de transport cada vegada més habitual, tant en la mobilitat quotidiana com en la d'oci i lleure. En els darrers anys, la bicicleta ha estat integrada en moltes polítiques de mobilitat existents, i ha passat a ocupar un lloc destacat a la mobilitat urbana. Com a resultat, també ha augmentat l'atenció prestada a l'accidentalitat i seguretat viària en bicicleta en els darrers anys. Malgrat els esforços de promoció i inversió en infraestructura ciclista realitzats a molts municipis en els últims anys, el fet és que la bicicleta segueix sent un mitjà de transport especialment vulnerable enfront del trànsit motoritzat. Tot i que els accidents de trànsit en conjunt a Catalunya han evolucionat a la baixa en els darrers anys, el Pla Estratègic de Seguretat Viària 2014-2020 mostra que la bicicleta és l'únic mitjà de transport que escapa a aquesta tendència: els accidents amb bicicletes involucrades segueixen creixent any rere any (fet que també denota l'increment en l'ús de la bicicleta com a mitjà de transport durant aquest període).

A dia d'avui, la majoria d'estudis i dades disponibles sobre accidentalitat en bicicleta existeixen o bé a escala nacional (ja sigui catalana o estatal), o bé a escala municipal, on a partir del 2006 la majoria de municipis ha implementat un Pla Local de Seguretat Viària. En particular, una bona part de la informació existent se centra sobre la ciutat de Barcelona, que concentra un elevat volum de desplaçaments en bicicleta. Entre l'escala municipal i nacional, però, hi falta una perspectiva a nivell metropolità: tot i que bona part dels desplaçaments en bicicleta tenen lloc a Barcelona, la bicicleta juga un paper important a la resta de l'àrea metropolitana, on també cal tenir en compte l'existència de molts desplaçaments de caràcter intermunicipal, així com de l'ús de la bicicleta com a activitat de lleure i esport.

En vista de la manca d'informació existent sobre l'accidentalitat en bicicleta a nivell metropolità, la voluntat del present estudi és donar una primera passa de cara a millorar la informació i els coneixements existents sobre l'accidentalitat en bicicleta al conjunt de l'àrea metropolitana. Els objectius principals de l'estudi són els següents:

- Recopilar i presentar dades de referència sobre l'accidentalitat en bicicleta al conjunt de l'àrea metropolitana de Barcelona.
- Oferir una perspectiva geogràfica sobre l'accidentalitat en bicicleta a l'àrea metropolitana, tant per corones metropolitanes com a nivell municipal.
- Analitzar la tipologia d'accidents en bicicleta i el perfil de sociodemogràfic de les persones accidentades.
- Investigar l'evolució temporal de l'accidentalitat en bicicleta durant els últims 10 anys (2010-2019).
- Explorar l'efecte de la pandèmia de COVID-19 i subseqüent confinament domiciliari sobre l'accidentalitat en bicicleta durant els primers mesos del 2020.

Amb aquest fi, aquest estudi analitza la base de dades d'accidentalitat del Servei Català de Trànsit (SCT) durant el període 2010-2020, centrant-se en els 36 municipis pertanyents a l'àrea metropolitana de Barcelona.

2 Emmarcament general

El marc de referència actual pel que fa a seguretat viària a Catalunya es troba recollit en el Pla Estratègic de Seguretat Viària 2014-2020, redactat pel SCT i aprovat a principis de 2014. Com explica aquest document, Catalunya ocupa el vuitè lloc entre els països europeus amb una menor mortalitat en accidents de trànsit. En línia amb la majoria de països del seu entorn i els objectius de la Unió Europea, el nombre de morts i ferits en accidents de trànsit a Catalunya ha evolucionat a la baixa durant el període 2005-2012. Tanmateix, aquest pla nota que encara queda molt camí per recórrer per arribar a l'anomenada "visió 0", que aspira a la desaparició total de la mortalitat viària per a l'any 2050.

Tal i com mostra un informe de la Comissió Europea (2018), Espanya és un dels països europeus amb el menor nombre d'accidents ciclistes per càpita. Tanmateix, això es deu al baix ús de la bicicleta en comparació amb la majoria de països del seu entorn. Paral·lelament a l'augment en l'ús de la bicicleta a Espanya durant l'última dècada, el nombre d'accidents amb bicicleta s'ha incrementat notablement, i s'ha més que duplicat durant el període 2005-2016 (DGT, 2017). No obstant, un estudi sobre accidentalitat en bicicleta de la Fundació Ponle Freno-AXA (2016) (en col·laboració amb la Universitat de València) mostra que el nombre de ciclistes morts ha disminuït lleugerament durant el període 2008-2013.

Pel que fa a Catalunya, el Pla Estratègic de Seguretat Viària indica que la bicicleta és l'únic mode de transport pel que els accidents han augmentat en un 30% en lloc de disminuir durant el període 2005-2012, un fet que en part es pot explicar per la duplicació de l'ús de la bicicleta a Catalunya durant aquest període. Efectivament, la bicicleta segueix sent un dels modes de transport més vulnerables i sobrerrepresentats en accidents de trànsit. Segons el Baròmetre de la Bicicleta 2019¹, el 65% dels enquestats considera la bicicleta un mode de transport poc o gens segur. Així mateix, la perillositat (23%), el trànsit (18%) i la manca d'infraestructures són considerats com els principals

¹ Disponible a <http://upceo.ceo.gencat.cat/wsceop/7508/Informe%20de%20resultats%20-960.pdf>

inconvenients d'anar amb bicicleta. Entre els usuaris de la bicicleta, aquesta enquesta també mostra que el 13% diu haver tingut un accident anant en bicicleta durant els últims 5 anys.

A nivell local, l'accidentalitat en bicicleta ha estat tractada des dels plans locals de seguretat viària, aprovats per la majoria de municipis catalans a partir de l'any 2006. Segons el SCT, només tres municipis de l'àrea metropolitana encara no disposen d'un pla local de seguretat viària (tots ells amb una població inferior als 10.000 habitants). En el cas de Barcelona, el Pla Local de Seguretat Viària 2019-22 mostra que les bicicletes són el segon grup amb una major taxa d'accidentalitat després de les motocicletes², i nota que els accidents en bicicleta han augmentat gradualment en els últims anys en paral·lel a l'increment del seu ús.

Més enllà dels plans locals de seguretat viària, la majoria d'informació existent sobre accidents i seguretat viària en bicicleta a l'àrea metropolitana se centra en la ciutat de Barcelona, que concentra el gruix dels desplaçaments en bicicleta. El 2017, el BACC (Bicicleta Club de Catalunya) va elaborar un mapa d'accidentalitat en bicicleta a Barcelona per al període 2010-2016 a partir de les dades de la Guàrdia Urbana³. Així mateix, l'Agència de Salut Pública de Barcelona també ha realitzat diversos estudis sobre les col·lisions de trànsit (encara que no específics a la bicicleta) a Barcelona al llarg dels anys, incloent un anàlisi geoespacial de les col·lisions amb l'objectiu d'identificar punts de la xarxa viària amb una alta concentració d'accidents (ASPB, 2019). Finalment, el 2n Baròmetre del Ciclista Urbà realitzat pel RACC (2019) proporciona algunes dades sobre la seguretat subjectiva dels ciclistes a Barcelona. Segons aquesta enquesta, el 55% dels ciclistes se senten vulnerables quan circulen a Barcelona, i el 36 % declara haver patit un "ensurt" anant en bici durant l'últim any.

² El Pla Local de Seguretat Viària de Barcelona estima que la sinistralitat de motociclistes i usuaris de ciclomotors és entre 7 i 9 vegades superior en comparació amb usuaris de turismes, i aproximadament 6 vegades superior en el cas de ciclistes.

³ Disponible a <https://bacc.cat/blog/mapes-daccidentalitat-barcelona/>

3 Metodologia i dades

Les dades que s'han fet servir per a aquesta anàlisi provenen de la base de dades del SCT, que registra totes les persones ferides o mortes en accidents de trànsit a Catalunya. Més concretament, hem restringit la nostra anàlisi a les dades disponibles sobre ciclistes ferits o morts en accidents de trànsit als 36 municipis de l'àrea metropolitana de Barcelona durant el període 2010-2019. Les dades mostren que hi ha 7.807 registres de persones accidentades en bicicleta per a aquest període, corresponents a 7.577 accidents (alguns accidents tenen diversos ciclistes accidentats/des). Tot i que el nostre anàlisi només se centra en *ciclistes* accidentats, en l'últim apartat del capítol de resultats (Secció 4.5) també presentem algunes dades sobre les característiques de les altres persones ferides a part de ciclistes (és a dir vianants, motoristes, etc.) en accidents amb almenys una bicicleta involucrada. Així mateix, també s'inclou un apartat on s'han comparat les dades d'accidentalitat en bicicleta dels primers cinc mesos del 2020 – fortament afectades per la pandèmia de covid-19 i confinament associat – amb les d'anys anteriors.

Les dades han sigut processades i analitzades amb programari estadístic i SIG. Basant-nos en la informació proporcionada pel SCT, hem analitzat els accidents per grau de lesivitat⁴, tipologia d'accident, distribució temporal, perfil sociodemogràfic de les persones accidentades, i localització geogràfica. Així mateix, hem desagregat els principals resultats per àmbits geogràfics, tant per corones metropolitanes (Barcelona, resta de la 1a corona i 2a corona) com a nivell municipal. Tanmateix, cal tenir en compte que el nombre relativament reduït d'accidents a molts municipis (especialment de la segona corona) vol dir que cal interpretar algunes dades estadístiques amb cautela. En alguns casos, les dades del SCT també proporcionen informació sobre si les persones implicades en accidents han registrat positiu per alcohol o drogues, però donat el baix nombre d'accidents que disposen d'aquesta informació hem decidit no incorporar-la a l'anàlisi.

Per a calcular taxes d'accidentalitat dels desplaçaments en bicicleta i comparar el perfil dels ciclistes accidentats amb els de les persones usuàries de la bicicleta, hem fet servir les dades d'ús de la bicicleta al conjunt de l'àrea metropolitana proporcionades per la EMEF (Enquesta de Mobilitat en

⁴ Pel que fa a grau de lesivitat, convé especificar que les dades del SCT es basen les següents definicions:

- *Ferit greu*: Ferits requerint un ingrés hospitalari superior a 24 hores.
- *Ferit lleu*: Ferits als que no es pot aplicar la definició de ferit greu.
- *Mort*: Morts a l'acte, a les 24 hores o dins els 30 dies successius a l'accident.

Dia Feiner) durant els darrers anys. Cal tenir en compte que aquesta enquesta només recull els desplaçaments en dia laborable: no inclou desplaçaments en bicicleta durant el cap de setmana i dies festius. Conseqüentment, per a calcular les taxes d'accidentalitat en relació al nombre de desplaçaments en bicicleta només s'han considerat els accidents en dies feiners per a aconseguir una millor comparació amb el volum de desplaçaments recollits a la EMEF.

En alguns pocs casos, les dades d'accidents proporcionades pel SCT disposen de coordenades geolocalitzades. Per a la majoria d'accidents, però, només es disposa de l'adreça aproximada de l'accident (p. ex. carrer i número, cruïlla de carrers, punt quilomètric). A partir d'aquestes dades, hem fet servir el servei de geocodificació proporcionat per l'API de Google Maps per a obtenir les coordenades dels accidents. Cal tenir en compte que tot i funcionar bé en la majoria dels casos, aquest procediment automatitzat no garanteix que els accidents sempre es localitzin correctament. Així mateix, en alguns casos l'adreça proporcionada és massa incompleta per a localitzar-los. En alguns casos, s'han corregit o eliminat manualment errors evidents en el procés de geocodificació automàtic, i s'han afegit manualment diversos punts que no ha estat possible localitzar automàticament. Com a resultat, la base de dades finals disposa de 7.706 punts geolocalitzats d'un total de 7.807 registres. Malgrat que la localització de la majoria d'aquests accidents és probablement correcta, cal tenir en compte l'existència inevitable d'alguns errors resultants del procés de geolocalització automàtic, així com d'un marge d'error relativament alt (30-50 m) en la localització exacta dels accidents, que limita les possibilitats d'anàlisi geoespacial automatitzat. En el cas de diversos accidents que consten com a registrats al mateix punt, també cal ser conscient que en certs casos això es deu a que el servei de geolocalització situa tots els accidents situats en un mateix carrer o via en un mateix punt si no es disposa de l'adreça precisa. En realitat, però, és probable que aquests accidents sovint es trobin distribuïts al llarg d'aquesta via, més que no pas concentrats en un indret precís.

Tenint aquestes limitacions en compte, així com el nombre relativament reduït d'accidents registrats a la majoria de municipis, s'ha optat per limitar l'anàlisi geogràfic a l'elaboració d'una sèrie de mapes mostrant els accidents en bicicleta a nivell municipal per grau de lesivitat, que es troben recollits a l'Annex. Aquests mapes també mostren la xarxa pedalable existent a cada municipi a data de 2020, incloent no només carrils bici, sinó també altres vies pacificades (p. ex. prioritat invertida, zona 30). Ja que les dades d'accidentalitat són per al període 2010-19, cal tenir en compte que la presència d'un carril bici o altre tipus de via pacificada al mapa no necessàriament implica que ja formés part de la xarxa pedalable en el moment de l'accident. No obstant, aquesta informació pot ser útil, sobretot de cara a la identificació de trams amb accidents que *no* formen part de la xarxa pedalable. Tal i com hem explicat al paràgraf anterior, cal interpretar les dades d'aquests mapes amb una certa cautela: la probable existència d'un nombre significatiu d'errors pel que fa a la localització exacta dels accidents vol dir que cal entendre els mapes com una aproximació a la situació real, més que no pas un diagnòstic geogràfic detallat de l'accidentalitat en bicicleta.

4 Resultats

4.1 Dades generals i evolució temporal

Tal i com mostra la Taula 1, el nombre de ciclistes accidentats/des a l'àrea metropolitana ha augmentat gradualment durant el període 2010-2019. Així mateix, la proporció de ciclistes sobre el total de ferits i morts en accidents de trànsit a l'àrea metropolitana s'ha incrementat lleugerament al llarg del temps.

Any	Ciclistes accidentats	% sobre total persones accidentades
2010	509	3,1
2011	572	3,7
2012	756	4,6
2013	751	4,4
2014	803	4,7
2015	818	4,5
2016	908	4,8
2017	917	4,8
2018	875	4,7
2019	898	4,9

Taula 1 – Evolució de persones accidentades en bicicleta durant el període 2010-2019

Separant les dades per al conjunt del període 2010-2019 per corones, podem constatar que el 66% de persones accidentades en bicicleta es van registrar a la ciutat de Barcelona, el 27% a altres municipis de la 1a corona metropolitana, i el 7% restant a municipis de la 2a corona metropolitana. La Figura 1 mostra l'evolució de l'accidentalitat en bicicleta en aquests tres àmbits geogràfics. Tot i que en termes absoluts la major part de l'increment en el nombre d'accidents es correspon a Barcelona, en termes relatius l'evolució de l'accidentalitat al llarg del temps als tres àmbits geogràfics és similar.

Taxa d'accidentalitat i lesivitat

Tot i que el nombre d'accidents en bicicleta a l'àmbit metropolità ha augmentat significativament durant els últims anys, també ho ha fet el nombre de desplaçaments en bicicleta. En total, durant el

període 2010-2019 s'han registrat 7.510 ciclistes ferits lleus, 276 ferits greus, i 21 morts. Per a poder calcular la taxa d'accidentalitat corresponent, hem comparat les dades d'accidentalitat amb l'evolució dels desplaçaments totals en bicicleta a partir de dades de l'EMEF⁵.

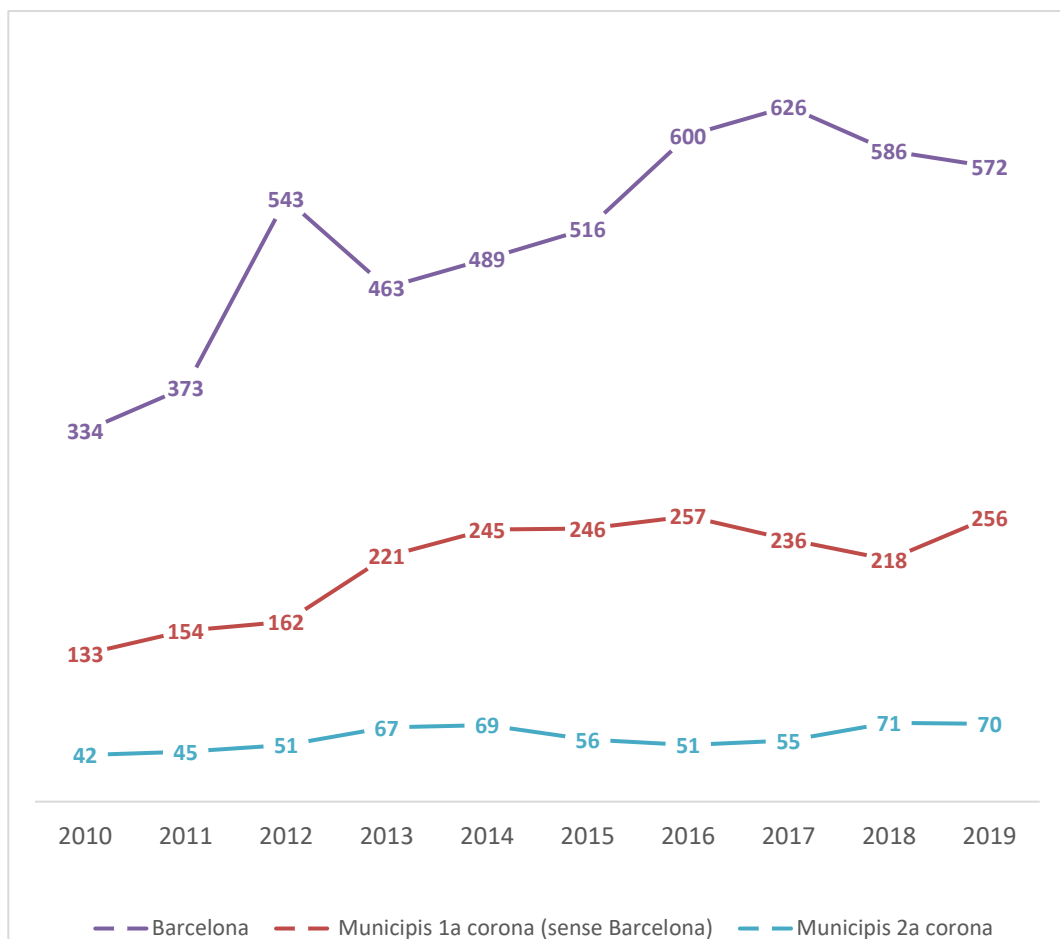


Figura 1 – Ciclistes accidentats/des durant el període 2010-2019 per corones

Com mostren les dades de la Taula 2 i la Figura 2, l'accidentalitat total en bicicleta per 10.000 desplaçaments s'ha mantingut relativament constant al llarg del temps si tenim en l'increment en l'ús de la bicicleta al llarg dels anys. A més a més, l'increment en el nombre de persones accidentades en bicicleta en els últims deu anys és atribuïble gairebé completament a la categoria de ferits lleus,

⁵ Com que l'EMEF només recull viatges en bicicleta fets per majors de 16 anys en dies feiners, per a calcular la taxa d'accidentalitat per 10.000 desplaçaments només hem tingut en compte accidents en bicicleta amb aquestes mateixes característiques (només persones de més de 16 anys i dies feiners).

que constitueixen aproximadament un 96% del total de ciclistes accidentats durant el període 2010-19. En canvi, el nombre absolut de ferits greus i morts s'ha mantingut força estable al llarg del temps: en termes relatius, fins i tot sembla haver-hi una certa tendència a una reducció de l'accidentalitat per a ferits greus i morts al llarg dels anys. Tot i que cal interpretar aquesta tendència amb cautela, aquesta evolució podria ser una mostra de l'anomenat efecte de la "seguretat en nombres" (Jacobsen, 2015): com més gent fa servir la bicicleta, més relativament segur tendeix a ser desplaçar-se d'aquesta manera.

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Desplaçaments totals en bicicleta a l'AMB (EMEF)	119.597	135.625	140.763	163.492	152.384	156.101	165.719	201.608	172.301	211.993
Ferits lleus	480	547	726	714	776	790	871	890	849	867
Ferits greus	25	24	28	37	24	28	34	25	26	25
Morts	4	1	2	0	3	0	3	2	0	6
Total ciclistes accidentats/des	509	572	756	751	803	818	908	917	875	898
Accidentalitat per 10.000 desplaçaments (total)	30,7	30,6	41,4	34,6	40,0	38,9	42,2	34,7	39,9	31,9
Accidentalitat per 10.000 desplaçaments (greus i morts)	1,8	1,3	1,3	1,4	1,5	1,2	1,7	0,9	1,2	1,1

Taula 2 – Accidents per grau de lesivitat i taxa d'accidentalitat per any

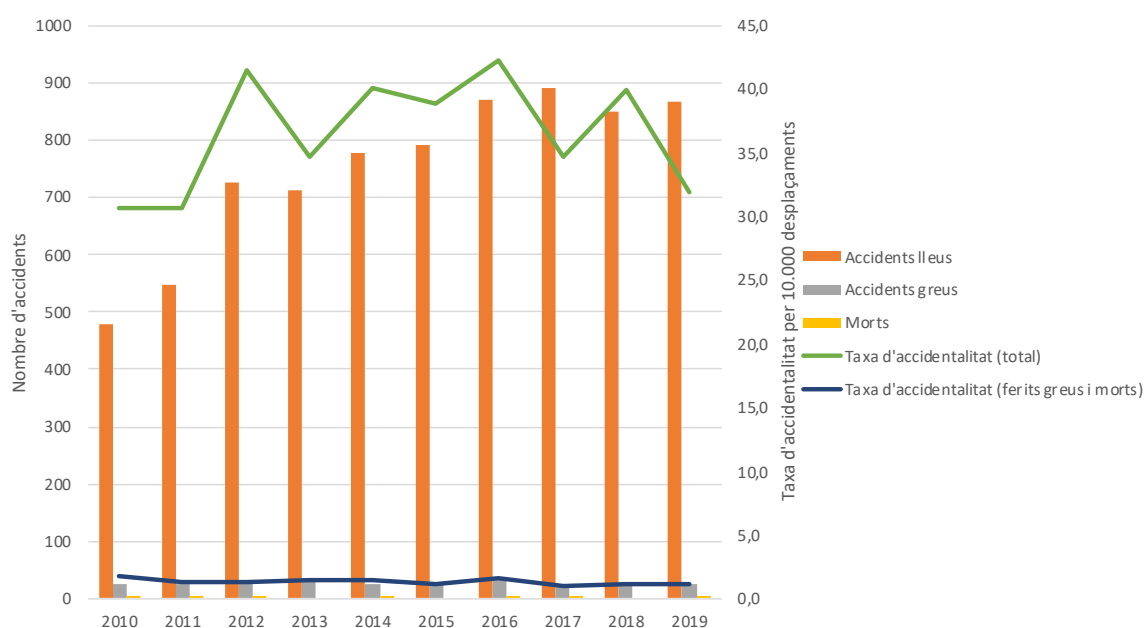


Figura 2 – Evolució de la taxa d'accidentalitat i nombre d'accidents per grau de lesivitat

Si desagreguem els resultats per corones, podem veure que la taxa de lesivitat augmenta progressivament a mesura que ens allunyem de Barcelona (Taula 3). Com mostra més endavant la Secció 4.2, aquest fet guarda una estreta relació amb la major proporció d'accidents en carretera a la 2a corona, on les velocitats del trànsit solen ser molt més altes.

	Barcelona	Resta 1a corona	2a corona
Ferit lleu	97,5%	94,2%	92,2%
Ferit greu	2,3%	5,5%	6,8%
Mort	0,2%	0,3%	1,0%

Taula 3 – Grau de lesivitat dels accidents per corones metropolitanes

Distribució d'accidents per municipis

A nivell municipal, les Taules 4 i 5 mostren el nombre de ciclistes accidentats a cada municipi per al conjunt del període 2010-19, així com la taxa d'accidentalitat en bicicleta en relació a la població total del municipi. Si bé no existeix una relació directa entre el nombre d'habitants d'un municipi i el volum de desplaçaments en bicicleta a nivell municipal, és un indicador que pot resultar útil per a comparar diferents àmbits geogràfics. Més enllà de Barcelona, a la 1a corona destaquen les taxes d'accidentalitat relativament altes del Prat de Llobregat i Gavà. A la 2a corona, hi trobem molts municipis amb una baixa taxa d'accidentalitat a causa del baix nombre d'accidents registrats. Tot i així, en termes globals la taxa d'accidentalitat de la 2a corona no és significativament inferior a la de la 1a corona si exclouem la ciutat de Barcelona. En particular, destaca el cas de Sant Climent de Llobregat, on el nombre de ciclistes accidentats dins el terme municipal és relativament alt en comparació amb el baix nombre d'habitants del municipi. Amb tota probabilitat, cal atribuir aquest fet a l'existència d'un volum important de ciclistes esportius i de lleure que no són habitants del municipi. Aquesta tendència és comuna a diversos municipis petits situats en entorns naturals o menys urbanitzats, particularment a la 2a corona metropolitana.

Primera Corona			
Municipi	Població (2019)	Ciclistes accidentats/des 2010-19	Taxa d'accidentalitat per 10.000 habitants (mitjana 2010-19)
Barcelona	1.636.762	5102	3,1
El Prat de Llobregat	64.599	367	5,7
Badalona	220.440	358	1,6
L'Hospitalet de Llobregat	264.923	288	1,1
Gavà	46.771	220	4,7
Sant Boi de Llobregat	83.605	161	1,9
Cornellà de Llobregat	88.592	146	1,6
Santa Coloma de Gramenet	119.215	128	1,1
Sant Adrià de Besòs	37.097	115	3,1
Viladecans	66.611	97	1,5
Esplugues de Llobregat	46.680	75	1,6
Montgat	12.041	39	3,2
Sant Feliu de Llobregat	44.860	37	0,8
Sant Just Desvern	17.805	35	2,0
Castelldefels	67.004	29	0,4

Montcada i Reixac	36.239	21	0,6
Sant Joan Despí	34.123	12	0,4
Tiana	8.840	0	0,0
Total 1a corona (amb Barcelona)	2.896.207	7230	2,5
Total 1a corona (sense Barcelona)	1.259.445	2128	1,7

Taula 4 – Ciclistes accidentats i taxa d'accidentalitat per municipi (1a corona)

Segona corona			
Municipi	Població	Ciclistes accidentats/des 2010-19	Taxa d'accidentalitat per 10.000 habitants (mitjana 2010-19)
Sant Cugat del Vallès	91.006	143	1,6
Cerdanyola del Vallès	57.403	74	1,3
Sant Andreu de la Barca	27.558	70	2,5
Ripollet	38.665	62	1,6
Sant Vicenç dels Horts	28.117	44	1,6
Molins de Rei	25.868	40	1,5
Sant Climent de Llobregat	4.129	32	7,8
Barberà del Vallès	33.091	26	0,8
Castellbisbal	12.390	25	2,0
Begues	7.098	15	2,1
Cervelló	9.054	10	1,1
El Papiol	4.145	10	2,4
Corbera de Llobregat	14.822	7	0,5
Santa Coloma de Cervelló	8.218	7	0,9
Pallejà	11.508	6	0,5
Badia del Vallès	13.380	3	0,2
Palma de Cervelló	2.954	2	0,7
Torrelles de Llobregat	6.041	1	0,2
Total 2a corona	395.447	577	1,5

Taula 5 – Ciclistes accidentats i taxa d'accidentalitat per municipi (2a corona)

4.2 Tipologia d'accidents

Localització dels accidents

Pel que fa a localització, podem dividir els accidents en bicicleta en dues categories establertes pel SCT: accidents en **zona urbana**, i accidents en **carretera**⁶. Les dades mostren que la gran majoria d'accidents (94%) tenen lloc a la zona urbana. Mentre que el nombre d'accidents en carretera s'ha mantingut relativament estable, el nombre d'accidents en zona urbana ha augmentat al llarg del temps (Figura 3). Dit això, la lesivitat dels accidents en carretera és molt superior, amb una proporció molt més alta d'accidents amb ferits greus i morts (Taula 6a), fet que probablement guarda una estreta relació amb les altes velocitats del trànsit rodat en carretera, així com amb la falta d'infraestructures segures per a ciclistes en connexions interurbanes. Si desagreguem els resultats per corones (Taula 6b), podem veure que la proporció de ciclistes accidentats en carretera no arriba a l'1% a Barcelona, però que augmenta fins al 10% a la resta de la 1a corona, i fins al 38% a la 2a corona metropolitana. Aquesta la major proporció d'accidents en carretera a la 2a corona ens ajuda a explicar la major lesivitat dels accidents en bici a la 2a corona, que ja hem assenyalat a la secció precedent.

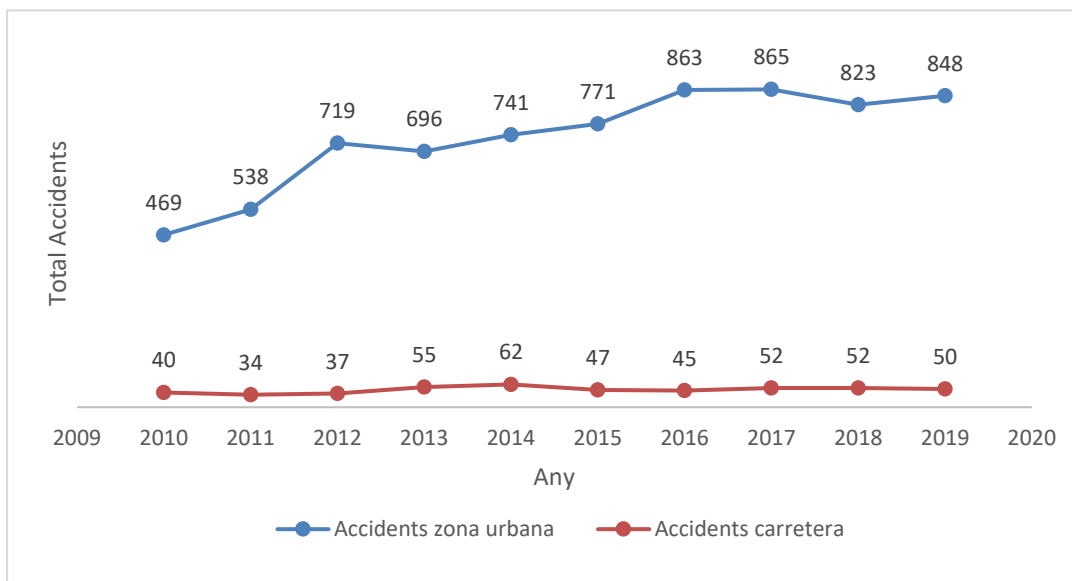


Figura 3 – Evolució d'accidents en bicicleta per tipus de via

⁶ Carreteres numerades de la xarxa viària bàsica, ja siguin de titularitat estatal, autonòmica o provincial.

	Ferit lleu	Ferit greu	Mort	% sobre total accidents
Carretera	86% (410)	13% (60)	1% (4)	6% (474)
Zona urbana	97% (7.100)	3% (216)	<1% (17)	94% (7.333)

Taula 6a –Accidents en bicicleta per tipus de via (2010-2019), classificats per grau de lesivitat

	Barcelona	Resta 1a corona	Total 2a corona
Carretera	1% (33)	10% (219)	38% (222)
Zona urbana	99% (5.069)	90% (1.909)	42% (355)

Taula 6b –Accidents en bicicleta per tipus de via (2010-2019), classificats per corones metropolitanes

Vehicles involucrats i tipus de col·lisió

La Taula 7 mostra les deu combinacions de vehicles més freqüentment involucrades en accidents amb ciclistes ferits; en conjunt, aquestes categories representen un 95% dels accidents registrats. Com pot veure's, més de la meitat del total d'accidents corresponen a la combinació turisme+bicicleta, seguida molt per darrera per la combinació bicicleta+motocicleta. Pel que fa al grau de lesivitat, és interessant veure que els accidents entre una bicicleta i un autobús, així com els accidents amb només una sola bicicleta involucrada, són els tipus d'accidents amb una major proporció de ciclistes ferits greus i morts.

Combinació de vehicles	Ciclistes accidentats/des			% sobre total accidents	% amb ferits greus i morts
	Barcelona	Resta 1a corona	Resta 2a corona		
Turisme+Bicicleta	2.608	1.161	272	52%	3,2%
Bicicleta+Motocicleta	718	92	13	11%	3,2%
Bicicleta	166	452	189	10%	7,9%
2 Bicicletes	378	105	16	6%	1,8%
Furgoneta (mercaderies i passatgers)+Bicicleta	329	89	23	6%	3,4%
Bicicleta+Vianant	342	48	5	5%	1,5%
Bicicleta+Autobús	110	19	1	2%	8,5%
Bicicleta+Ciclomotor	99	20	6	2%	0,8%
Bicicleta+Camió rígid <=3.5 tones	59	18	4	1%	4,9%
Turisme+2 Bicicletes	19	30	13	1%	1,6%

Taula 7 – Combinacions de vehicles més freqüents en accidents amb ciclistes ferits o morts (total 2010-19)

A la Taula 8, també mostrem els tipus de col·lisions més freqüents. Els resultats mostren que la meitat dels accidents són atribuïbles a envestides de tipus frontal o lateral, seguits de fregaments/col·lisions laterals i caigudes a la via.

Tipus d'accident	Barcelona	Resta 1a corona	2a corona	% sobre total accidents
Envestida (frontal lateral)	2.735	990	214	50,5%
Fregament o col·lisió lateral	839	224	60	14,4%
Caiguda en la via	124	464	163	9,6%
Encalç	239	166	57	5,9%
Atropellament	349	52	5	5,2%
Col·lisió frontal	270	99	20	5,0%
Altres	306	31	18	4,5%
Resta sortides de via	171	6	11	2,4%
Xoc contra objecte/obstacle sense sortida prèvia de via	68	84	20	2,2%
Sortida de via amb xoc o col·lisió	1	8	4	0,2%
Sortida de via amb bolcada	0	3	4	0,1%
Xoc amb animal a la calçada	0	1	1	0,0%

Taula 8 – Tipus d'accidents més freqüents (total 2010-19)

Situació a la via i senyalització

Pel que fa a la situació a la via dels accidents registrats, una mica més de la meitat (54%) dels accidents té lloc a dins d'una intersecció (incloent les entrades i sortides de les interseccions), mentre que el 46% restant ocorre en secció. La Figura 4 resumeix aquestes dades de forma visual, i proporciona més detalls sobre el tipus de senyalització present a les interseccions on s'han registrat els accidents.

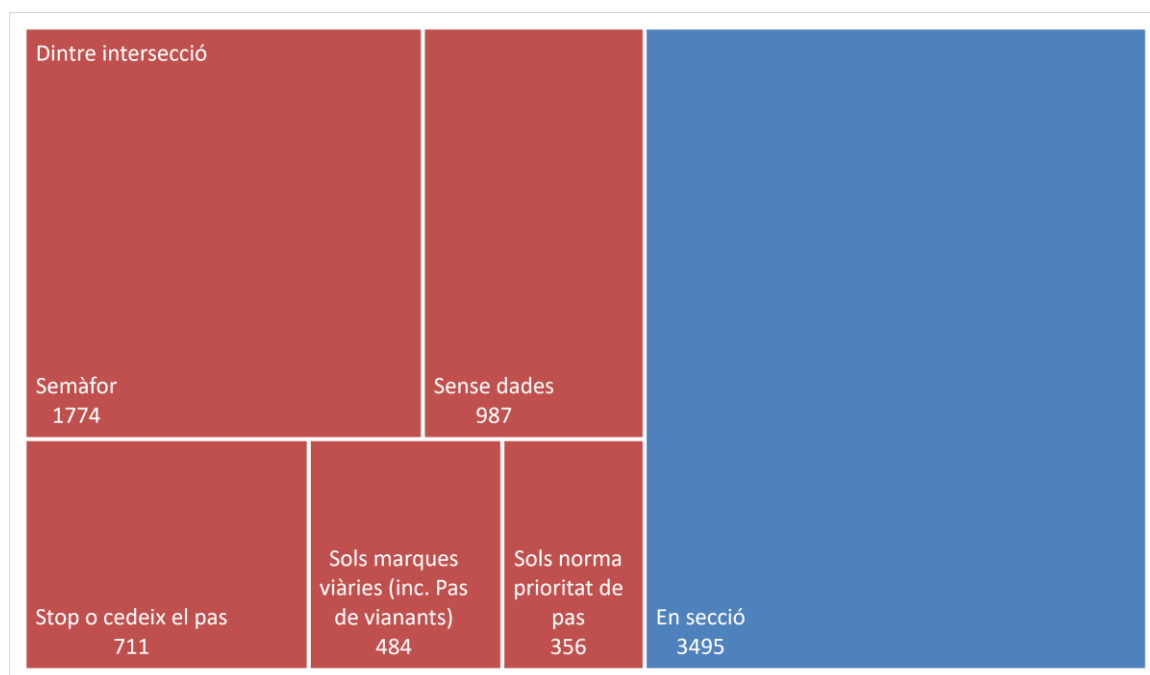


Figura 4 – Accidents en bicicleta segons situació a la via i senyalització (total 2010-2019)

Estacionalitat i perfil horari

Com deixa veure la Figura 5, la distribució de l'accidentalitat en bicicleta al conjunt de l'àmbit metropolità està marcada per una clara estacionalitat: en una tendència que es manté similar any rere any, tendeixen a haver-hi més accidents durant la primavera i l'estiu, mentre que a l'hivern el nombre d'accidents és significativament inferior. Amb tota probabilitat, aquest patró és en gran part atribuïble a factors meteorològics: el bon temps fa que hi hagi més desplaçaments en bicicleta a l'estiu. Tanmateix, el nombre baix d'accidents registrats durant el mes d'agost sembla indicar l'efecte del període de vacances estivals.

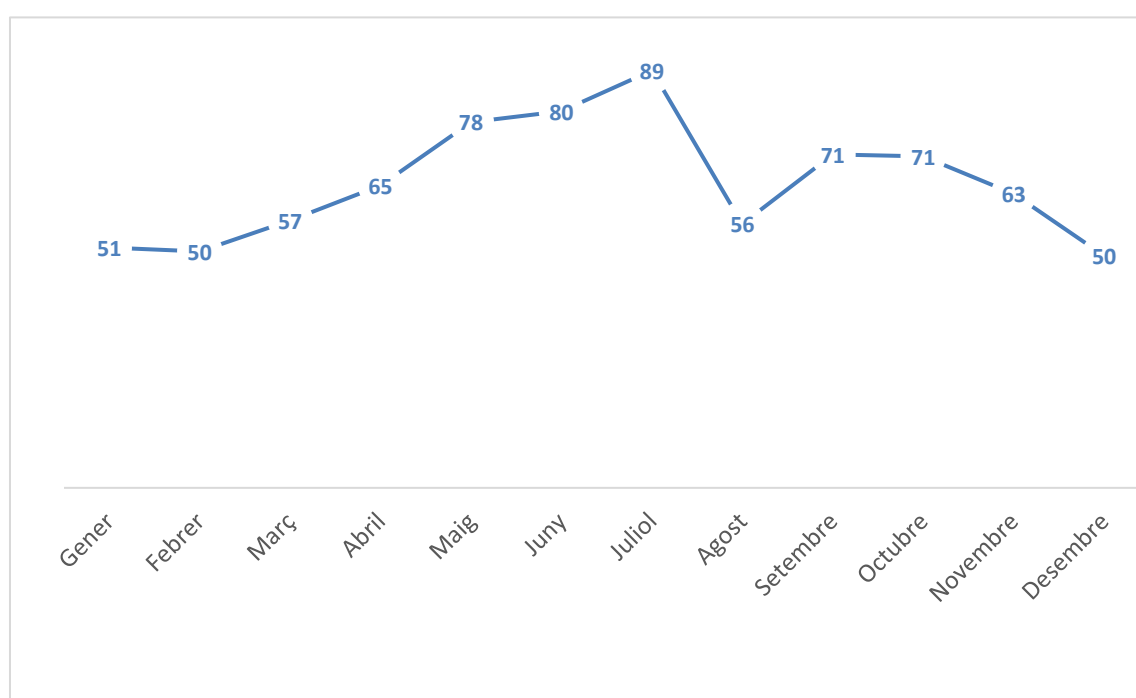


Figura 5 – Estacionalitat del nombre de persones accidentades en bicicleta (mitjana mensual 2010-2019)

Pel que fa al perfil horari dels accidents, el 3% té lloc de matinada (0-7h), el 35% durant el matí (7-13h), el 45% durant la tarda (13-20h), i el 15% restant al vespre (20-24h). Finalment, la Taula 9 mostra que tot i que la major part d'accidents té lloc durant dies feiners, la proporció d'accidents en cap de setmana augmenta a mesura que ens allunyem de Barcelona, i és significativament més alta a la 2a corona metropolitana. Aquestes dades suggereixen un major ús recreatiu de la bicicleta a la 2a corona en comparació amb Barcelona i la resta de la 1a corona, on hi predomina el ciclisme de caràcter utilitari.

	Barcelona	Resta 1a Corona	2a corona
Dilluns a divendres	83% (4.222)	73% (1546)	67% (387)
Cap de setmana	17% (880)	27% (582)	33% (190)

Taula 9 – Persones accidentades en bicicleta per dia de la setmana i corona metropolitana

4.3 Anàlisi sociodemogràfic dels ciclistes accidentats/des

Pel que fa a variables sociodemogràfiques, les dades del SCT només ofereixen informació sobre el gènere i edat de les persones accidentades, que els dos apartats següents procedeixen a analitzar.

Gènere

Com indica la Figura 6, aproximadament tres quartes parts de les persones accidentades en bicicleta a l'àrea metropolitana en els darrers anys són homes. Si comparem aquestes dades amb les dades de l'EMEF 2019, podem constatar que un 68% dels desplaçaments en bicicleta a l'àrea metropolitana segons l'EMEF 2019 són fets per homes, mentre que el 32% corresponen a dones. Tot i que aquestes dues fonts d'informació no són estrictament comparables – ja que l'EMEF només considera desplaçaments de majors de 16 anys en dies feiners – això suggereix una lleugera sobrerrepresentació masculina pel que fa al perfil dels ciclistes accidentats⁷. Si comparem les dades d'accidentalitat amb el perfil de persones que es declaren usuàries habituals de la bicicleta a l'EMEF⁸ arribem a una conclusió molt similar: entre el 63,7% i 69,3% d'usuaris habituals de la bicicleta (depenent de l'any) segons les EMEF dels anys 2012-2019 corresponen a homes.

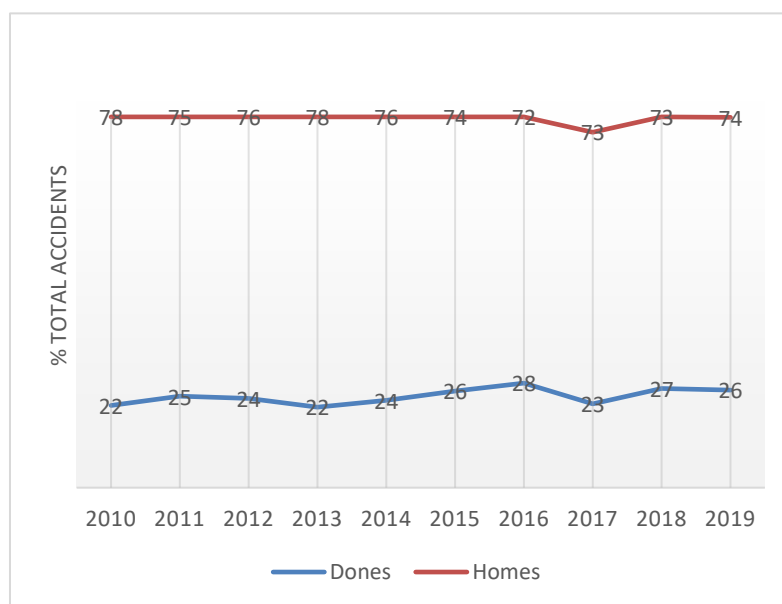


Figura 6 – Distribució de persones accidentades en bicicleta per gènere

⁷ Aquesta petita sobrerrepresentació persisteix si només tenim en compte els accidents de ciclistes majors de 16 anys en dia feiner per a facilitar una millor comparació amb l'EMEF: aplicant aquest criteri, el 73% de persones accidentades durant el període 2010-19 són homes.

⁸ A partir de dades l'EMEF, s'han considerat com a usuaris habituals de la bicicleta totes aquelles persones que manifesten desplaçar-se en bicicleta des de "a vegades" fins a "sempre".

Pel que fa al grau de lesivitat dels accidents, no podem parlar d'una diferència significativa pel que fa a gènere: tal i com mostra la Taula 10, la lesivitat relativa dels accidents en bicicleta és molt similar per a homes i dones. La Taula 10 presenta dades agregades per al conjunt del període 2010-2019, ja que no s'ha detectat cap tendència temporal significativa pel que fa al grau de lesivitat per gènere per als anys estudiats.

Grau de lesivitat	Dona	Home
Ferit lleu	98% (1890)	96% (5582)
Ferit greu	2% (40)	4% (235)
Mort	<1% (4)	<1% (17)

Taula 10 – Persones accidentades en bicicleta per gènere i grau de lesivitat (total 2010-2019)

En canvi, sí que s'aprecia una diferència notable pel que fa a la distribució de ciclistes accidentats per gènere en diferents àmbits geogràfics (Taula 11). A mesura que ens allunyem de Barcelona, augmenta clarament la proporció d'accidents amb ciclistes masculins, fins a arribar al 90% del total a la 2a corona. Aquesta tendència ens ajuda a explicar la sobrerrepresentació masculina pel que fa accidents en bicicleta al conjunt de l'àrea metropolitana, introduïda al començament d'aquest apartat. Amb tota probabilitat, aquesta tendència pel que fa a accidentalitat reflecteix patrons de mobilitat pel que fa a la proporció de desplaçaments masculins en bicicleta. Tot i que les dades de l'EMEF sobre usuaris habituals de la bicicleta no permeten una comparació directa al respecte (ja que només proporcionen informació sobre lloc de residència i no lloc de desplaçament), també mostren que la proporció d'homes sobre el total de persones que es declaren usuaris habituals de la bicicleta augmenten a mesura que ens allunyem de Barcelona. També s'ha explorat si la distribució mostrada a la Taula 10 ha evolucionat al llarg del temps, però els resultats no mostren cap tendència temporal significativa.

	Barcelona	Rest 1a corona	2a corona
Dona	31%	14%	10%
Home	69%	86%	90%

Taula 11 – Proporció relativa de ciclistes accidentats per gènere a cada corona (total 2010-2019)

Edat

Pel que fa a l'edat de les persones accidentades en bicicleta, la Figura 7 mostra la distribució d'edat de les persones accidentades per al total del període 2010-2019. L'edat mitjana dels ciclistes accidentats és de 35 anys; si distingim per grau de lesivitat, veiem que l'edat mitjana dels ferits lleus també és de 35 anys, però que l'edat mitjana dels ferits greus i morts és de 41 anys. En relació amb el perfil mitjà de persones accidentades, aquestes dades suggereixen que les persones més grans estan lleugerament sobrerrepresentades pel que fa a la propensió a patir accidents greus en bicicleta. Aquesta major lesivitat dels accidents en bicicleta és particularment visible per a majors de 64 anys:

mentre que la lesivitat dels accidents registrats és molt similar per a la majoria de grups d'edat, per a majors de 64 anys augmenta la proporció d'accidents amb ferits greus i morts (Taula 12).

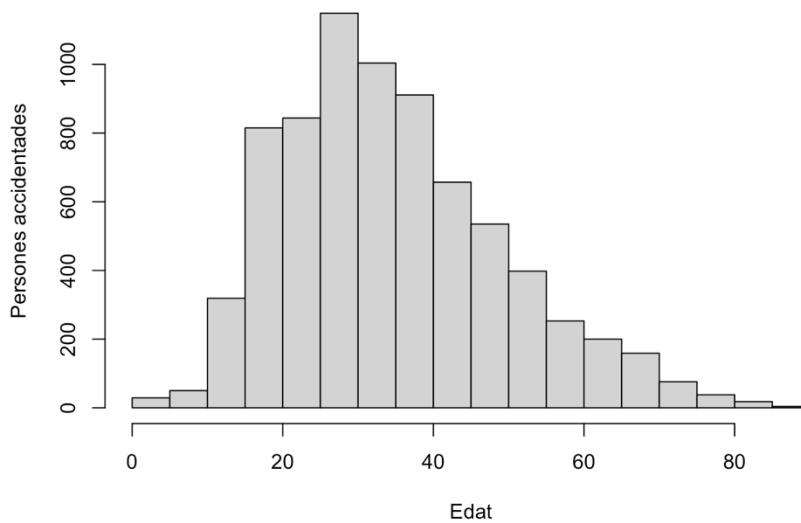


Figura 7 – Distribució de ciclistes accidentats per edat (total 2010-2019)

Edat	Ferits lleus	Ferits greus/morts
<16	96%	4%
16-29	98%	2%
30-64	96%	4%
>64	91%	9%

Taula 12 –Grau de lesivitat dels accidents en bicicleta per grup d'edat (total 2010-2019, en % per a cada grup d'edat)

Si separem els resultats per corones, veiem que la mitjana d'edat dels ferits és una mica inferior a Barcelona (34 anys) en relació amb la resta de la 1a corona i la 2a corona (38 anys en ambdós casos). Tal i com mostra la Figura 9, la proporció de ciclistes accidentats de 30 anys o menys és més superior a Barcelona que a la resta de l'àrea metropolitana. Aquests resultats segurament reflecteixen que els usuaris de la bicicleta a Barcelona tendeixen a ser més joves. Efectivament, i tot i que les dades no són directament comparables, la proporció de persones que es declaren usuàries habituals de la bicicleta en la franja d'edat de 16 a 29 anys és lleugerament més alta a Barcelona que a la resta de l'àmbit metropolità segons les EMEF del període 2012-2019 (entorn del 25-30% per a Barcelona, comparat amb valors del 20-25% per a la resta de l'àrea metropolitana). No obstant, però, la proporció ciclistes accidentats de menys de 16 anys és més baixa a Barcelona que a la resta de l'àrea metropolitana.

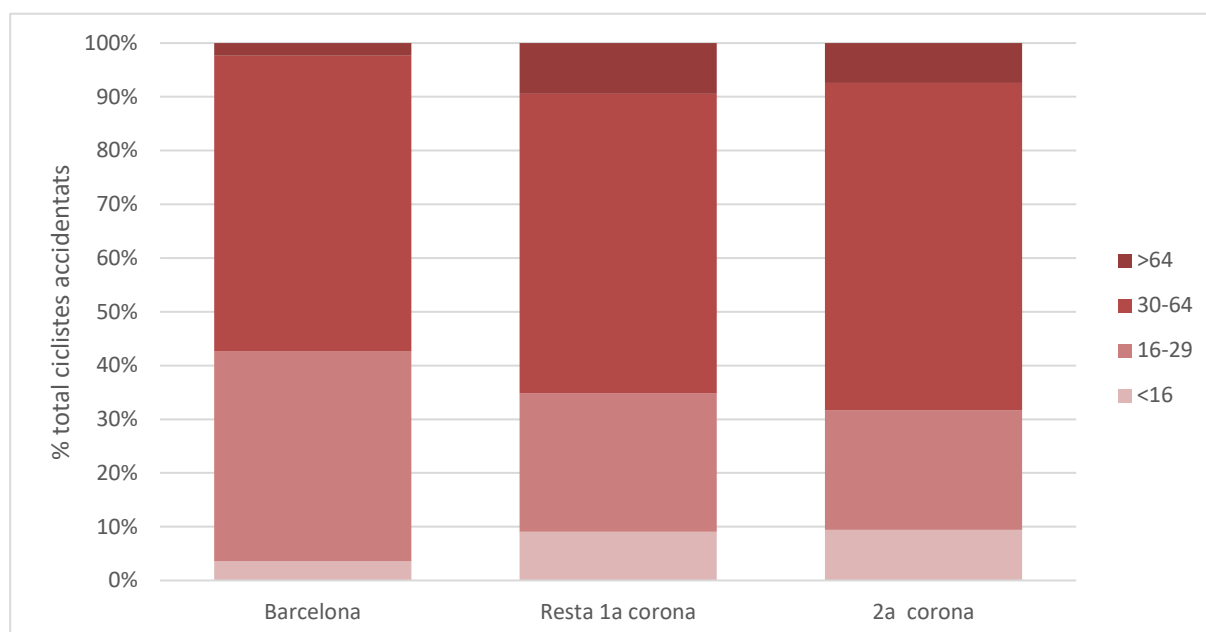


Figura 8 – Proporció de ciclistes accidentats per franja d'edat i corona (total 2010-2019)

4.4 Covid-19 i accidentalitat en bicicleta

Com a complement a l'anàlisi principal d'aquest informe, hem volgut investigar els efectes de la pandèmia de la Covid-19 durant els primers mesos del 2020 sobre l'accidentalitat en bicicleta. Com assenyalen les dades de la Taula 13, el nombre de persones accidentades en bicicleta és dràsticament inferior al d'anys anteriors per al període de confinament total o parcial de la població (mitjans de març fins mitjans de juny).

Any	Gener	Febrer	Març	Abril	Maig
2010	29	24	44	42	48
2011	25	37	38	58	58
2012	46	42	66	46	75
2013	41	51	45	57	83
2014	51	62	47	74	86
2015	57	54	59	65	85
2016	64	55	64	70	96
2017	63	60	61	80	89
2018	71	52	70	88	70
2019	65	67	76	65	90
2020	58	78	33	3	2

Taula 13 – Comparació de persones accidentades en bicicleta el 2020 amb anys anteriors

Comparat amb anys anteriors, les dades mostren una caiguda en el nombre de persones accidentades de més del -50% el mes de març, i superior al -90% l'abril, una tendència que sembla mantenir-se al maig (tot i que les dades només són fins al 12/5/2020). Aquesta caiguda dràstica probablement es deu fonamentalment a la baixada del nombre de desplaçaments en bici durant el període de confinament; a més a més, la reducció de desplaçaments en altres modes de transport també pot haver contribuït a reduir els conflictes viaris entre ciclistes i altres vehicles. Aquestes dades estan amb línia amb la reducció general de l'accidentalitat viària registrada durant els primers mesos del 2020: en el cas de Barcelona, es van registrar un 43% menys d'accidents de trànsit que l'any anterior durant els set primers mesos del 2020, i un 75% menys de ferits durant el període d'estat d'alarma entre el 14 de març i el 21 de juny (El Punt Avui, 2020).

4.5 Altres persones ferides en accidents amb bicicletes involucrades

Fins ara, totes les dades presentades en aquest informe es refereixen exclusivament a *ciclistes* accidentats (ferits i morts), que constitueixen el focus principal del present estudi. No obstant, també hem cregut oportú analitzar breument les dades sobre les altres persones ferides (apart de ciclistes) en accidents amb almenys una bicicleta involucrada. Això inclou tant accidents amb ciclistes ferits (analitzats a les seccions precedents) com accidents on el ciclista (o ciclistes) ha resultat il·lès.

En conjunt, aquestes dades mostren que per al període 2010-2019 hi ha hagut 2804 persones accidentades – apart de ciclistes – en accidents amb almenys una bicicleta involucrada, corresponents a 2739 ferits lleus, 63 ferits greus i 2 morts (1 vianant i 1 motociclista). La majoria d'aquestes persones es corresponen a vianants (48% dels casos), seguits de motocicletes (35%), ciclomotors (6%) i turismes de casos (5%). Pel que fa a la tipologia d'aquests accidents, les combinacions més freqüents són bici+vianant (1229 casos), bici+moto (909 casos) i bici+ciclomotor (163 casos).

Tal i com mostra la Figura 9, el nombre d'altres persones ferides en accidents amb bicicletes involucrades també ha experimentat una clara evolució a l'alça, similar a la del nombre de ciclistes ferits durant el mateix període. Pel que fa a la distribució geogràfica, la gran majoria d'aquestes persones ferides es corresponen a accidents ocorreguts a la ciutat de Barcelona (86%), seguit de l'Hospitalet (4%) i Badalona (3%). Com a comparació, és interessant remarcar que només 65% de ciclistes ferits es correspon a accidents ocorreguts a Barcelona.

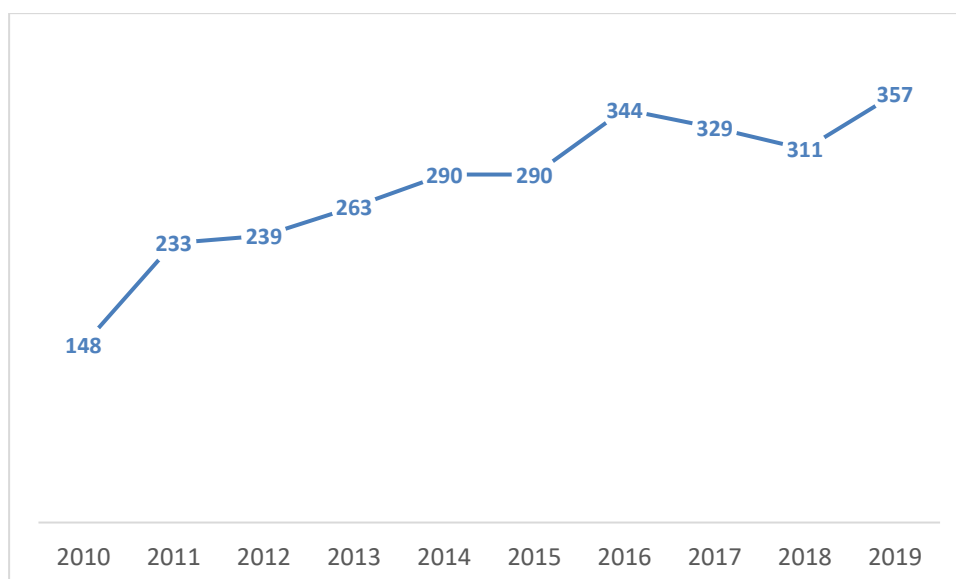


Figura 9 – Evolució del nombre d'altres persones ferides en accidents amb bicicletes involucrades

És important tenir en compte que aquestes dades no permeten atribuir cap mena de responsabilitat pel que fa als accidents registrats, sinó que només mostren quins vehicles hi estan implicats: en aquest respecte, no indiquen qui té la “culpa” d'un accident. També és important remarcar que tot i una bicicleta estigui implicada en un accident, això no sempre significa que aquesta hi hagi jugat un paper destacat, sobretot pel que fa a accidents amb múltiples vehicles implicats.

En qualsevol cas, aquests resultats suggereixen que els conflictes entre bicicletes, vianants i motociclistes s'han incrementat al llarg del temps, sobretot a les zones més urbanes de l'àmbit metropolità amb una major presència de ciclistes i vianants. Tot i així, la immensa majoria (98%) d'altres persones ferides (apart de ciclistes) en accidents amb una bicicleta implicada es corresponen a ferits de caràcter lleu. Finalment, resulta interessant apuntar que tot i que més de la meitat de ciclistes ferits (53% – 4010 ciclistes ferits) es corresponen a accidents entre una bicicleta i un turisme, els conductors de turisme rarament en surten ferits ells mateixos (131 conductors ferits). Aquestes dades confirmen que la bicicleta segueix sent un mode de transport vulnerable en comparació amb el cotxe, i posen de manifest la desigualtat de l'actual sistema de trànsit: tot i que els automòbils suposen un perill important per a ciclistes i vianants a causa de la seva alta velocitat, el perill que suposen per als seus propis conductors és molt inferior.

5 Resum i conclusions

Per primera vegada, aquest estudi ha presentat dades detallades sobre l'accidentalitat en bicicleta al conjunt de l'àrea metropolitana de Barcelona, així com sobre la seva distribució temporal i geogràfica. A tall de resum, els següents punts recapitulen alguns dels resultats i conclusions més destacades del present estudi:

- Tot i que el nombre de persones accidentades en bicicleta gairebé s'ha duplicat durant el període estudiat (2010-2019), **la taxa d'accidentalitat s'ha mantingut relativament constant al llarg dels anys en relació amb el nombre dels desplaçaments en bicicleta**, que han crescut marcadament durant aquest període.
- **L'increment en el nombre de ciclistes accidentats durant el període estudiat és completament atribuïble a accidents lleus**: el nombre de ferits greus i morts s'ha mantingut estable al llarg del temps tot i l'augment del nombre de ciclistes.
- **La gran majoria d'accidents en bicicleta se segueix concentrant a la ciutat de Barcelona**, seguit d'altres municipis de la 1a corona. El nombre d'accidents registrats a municipis de la 2a corona és escàs.
- **Els accidents entre un ciclista i una persona conductora d'un turisme són responsables de més de la meitat del total de ciclistes accidentats**, seguits a molta distància per accidents entre una bicicleta i una motocicleta, i accidents amb una sola bicicleta involucrada.
- **Els mesos de primavera/estiu presenten una major concentració d'accidents**. Pel que fa a perfil horari, la tarda (13-20h) és el període en què es registren més accidents.
- Gairebé el 75% dels ciclistes accidentats són homes, representant una lleugera sobrerepresentació en comparació amb el perfil d'usuaris habituals de la bicicleta. A més a més, **la proporció d'accidents masculins augmenta a mesura que ens allunyem de Barcelona**, arribant fins al 90% a la 2a corona metropolitana. Així mateix, **els grups d'edat més avançada estan lleugerament sobrerepresentats pel que fa a la propensió de patir accidents greus en bicicleta**.
- Gairebé tots els accidents es registren a la zona urbana, però **els accidents que tenen lloc a la carretera tenen un grau de lesivitat més alt**. Com que la proporció de ciclistes que circulen per carretera és més alta a la 2a corona, això vol dir que **els accidents en bici a la 2a corona també presenten un major grau de lesivitat**.

Tenint en compte que l'objectiu principal d'aquest estudi és documentar i analitzar la situació actual pel que fa a l'accidentalitat en bicicleta al conjunt de l'àrea metropolitana, el present informe no pretén fer recomanacions sobre possibles actuacions concretes per a reduir l'accidentalitat en bicicleta, que requeririen un estudi de tipus molt més detallat. Més aviat, cal entendre aquest estudi com una eina de seguiment que presenta una sèrie d'indicadors que poden ajudar a avaluar l'èxit relatiu de les mesures i polítiques de seguretat viària adoptades per diverses administracions.

Tanmateix, en alguns casos els mapes municipals presentats a l'Annex ofereixen un primer pas de cara a la identificació de possible "punts negres" amb una major concentració d'accidents, que podrien ser investigats més a fons per part dels municipis respectius.

Referències

ASPB (2019). Anàlisi Geoespacial de les Col·lisions de Trànsit a Barcelona: 2017. Agència de Salut Pública de Barcelona. <https://www.aspb.cat/documents/analisi-geoespacial-2017/>

Comissió Europea (2018). Traffic Safety Basic Facts 2018 – Cyclists. European Road Safety Observatory. https://ec.europa.eu/transport/road_safety/sites/roadsafety/files/pdf/statistics/dacota/bfs20xx_cyclists.pdf

DGT (2017). Las principales cifras de la Siniestralidad de los Ciclistas: España 2016. Dirección General de Tráfico. http://www.dgt.es/Galerias/seguridad-vial/estadisticas-e-indicadores/publicaciones/informes-monograficos/2017-2430_Las_principales_cifras_de_siniestralidad_ciclistas_2016_ACCESIBLE.pdf

El Punt Avui (2020). La sinistralitat viària a Barcelona va caure més del 43% els primers set mesos de 2020. 20 agost 2020. <http://www.elpuntavui.cat/societat/article/5-societat/1837733-la-sinistralitat-viaria-a-barcelona-va-caure-mes-del-43-els-primers-set-mesos-de-2020.html>

Fundació Ponle Freno-AXA (2016) Estudio: análisis de la siniestralidad en ciclistas. 2008-2013. <https://www.antena3.com/a3document/2016/04/25/DOCUMENTS/01109/01109.pdf>

Jacobsen, P. L. (2015). Safety in numbers: more walkers and bicyclists, safer walking and bicycling. *Injury prevention*, 21(4), 271-275.

Llistat de sigles i acrònims

AMB: Àrea Metropolitana de Barcelona

ASPB: Agència Salut Pública de Barcelona

BACC: Bicicleta Club de Catalunya

EMEF: Enquesta de Mobilitat en dia Feiner

RACC: Reial Automòbil Club de Catalunya

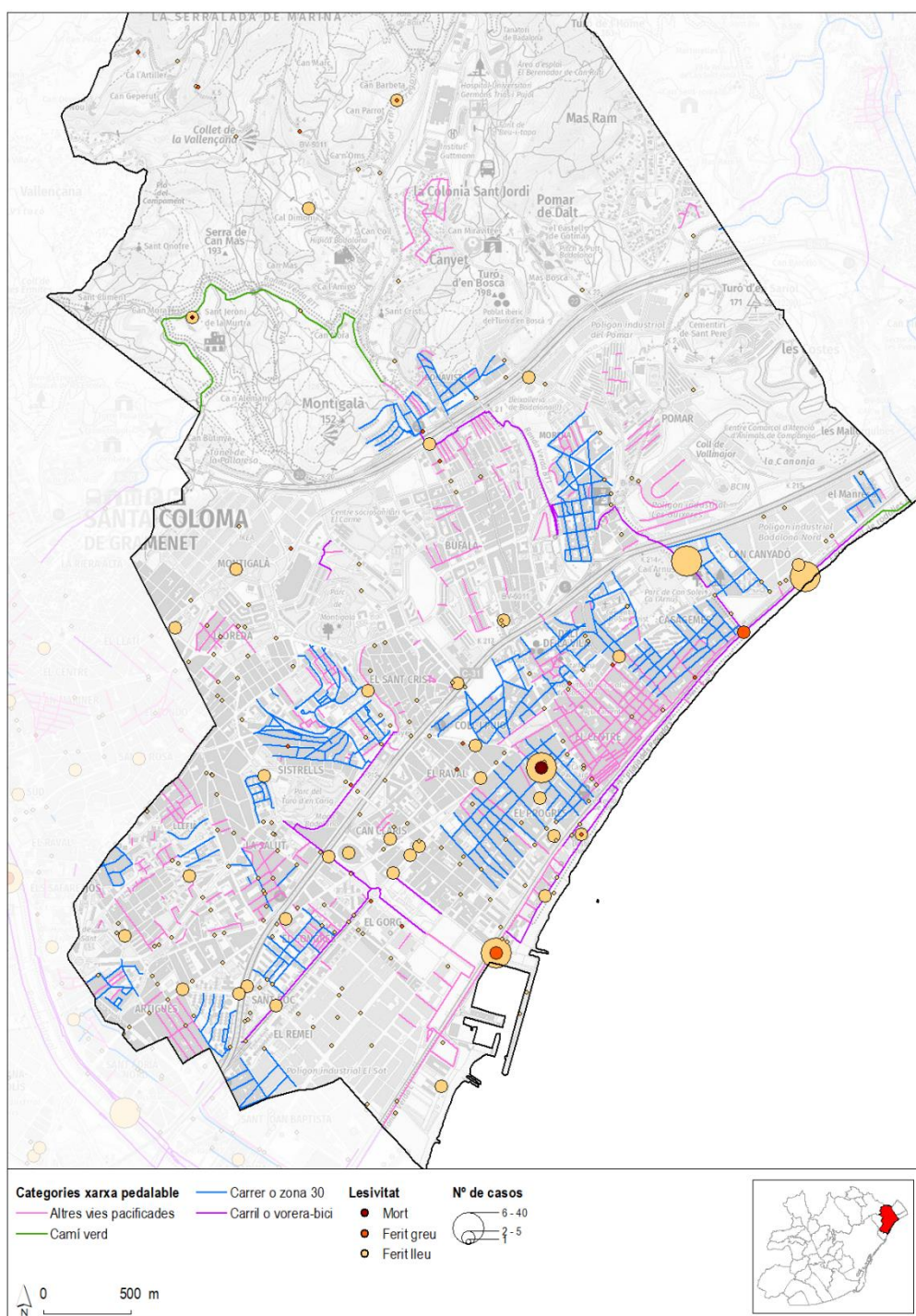
SCT: Servei Català de Trànsit

Annex: Fitxes municipals

Badalona

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Total
Ferit lleu	21	26	22	48	36	46	32	31	34	38	334
Ferit greu	2	2	2	3	1	4	3	1	2	3	23
Mort	1										1
Total	24	28	24	51	37	50	35	32	36	41	358

Taxa d'accidentalitat per 10.000 habitants (mitjana 2010-19): 1,6

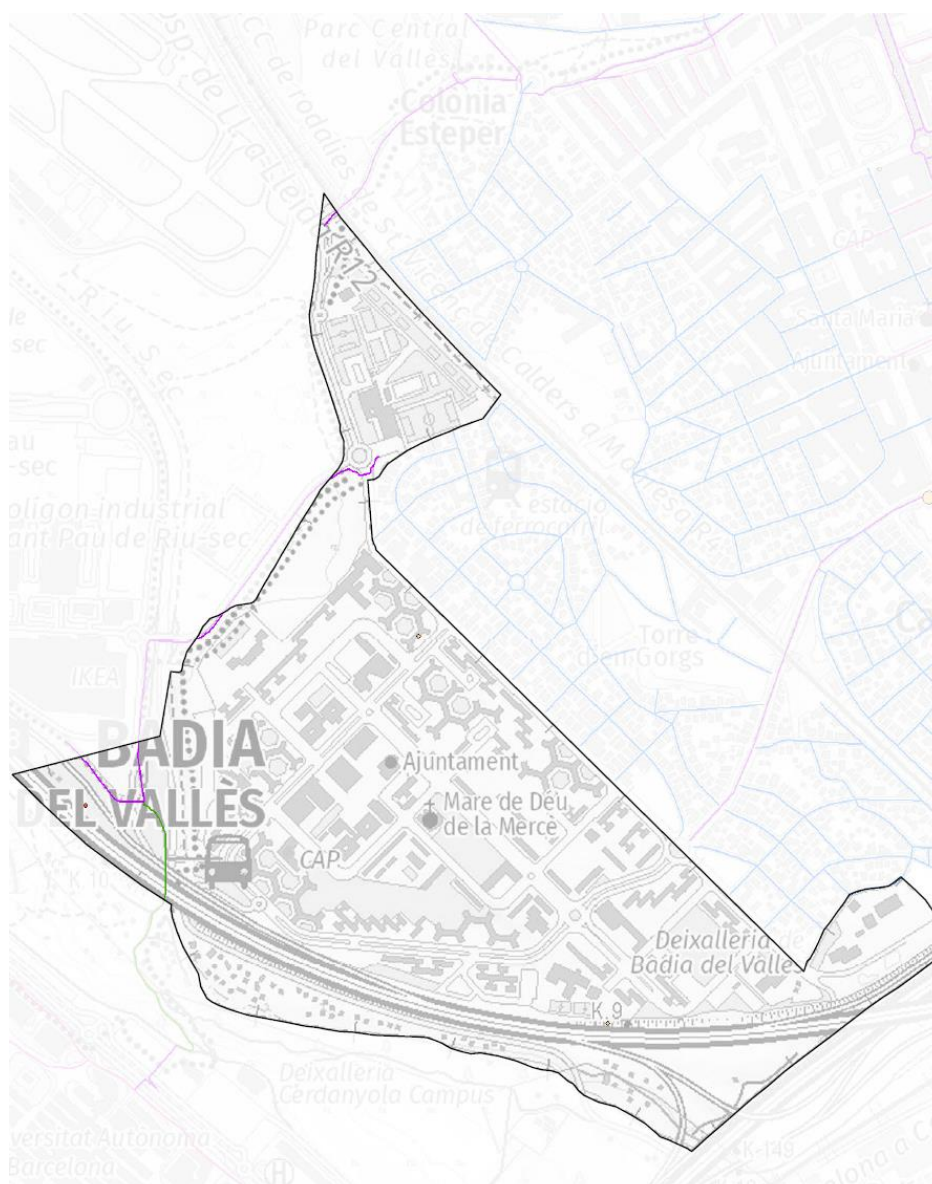


Badia del Vallès

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Total
Ferit lleu				1			1				2
Ferit greu					1						1
Mort	1										1
Total				1	1		1				3

Taxa d'accidentalitat per 10.000 habitants (mitjana 2010-19): 0,2

Barberà del Vallès



Lesivitat: ● Ferit lleu
 N° de casos: 2-5
 Categories xarxa pedalable:
 - Carrer o zona 30 (blue line)
 - Altres vies pacificades (pink line)
 - Camí verd (green line)

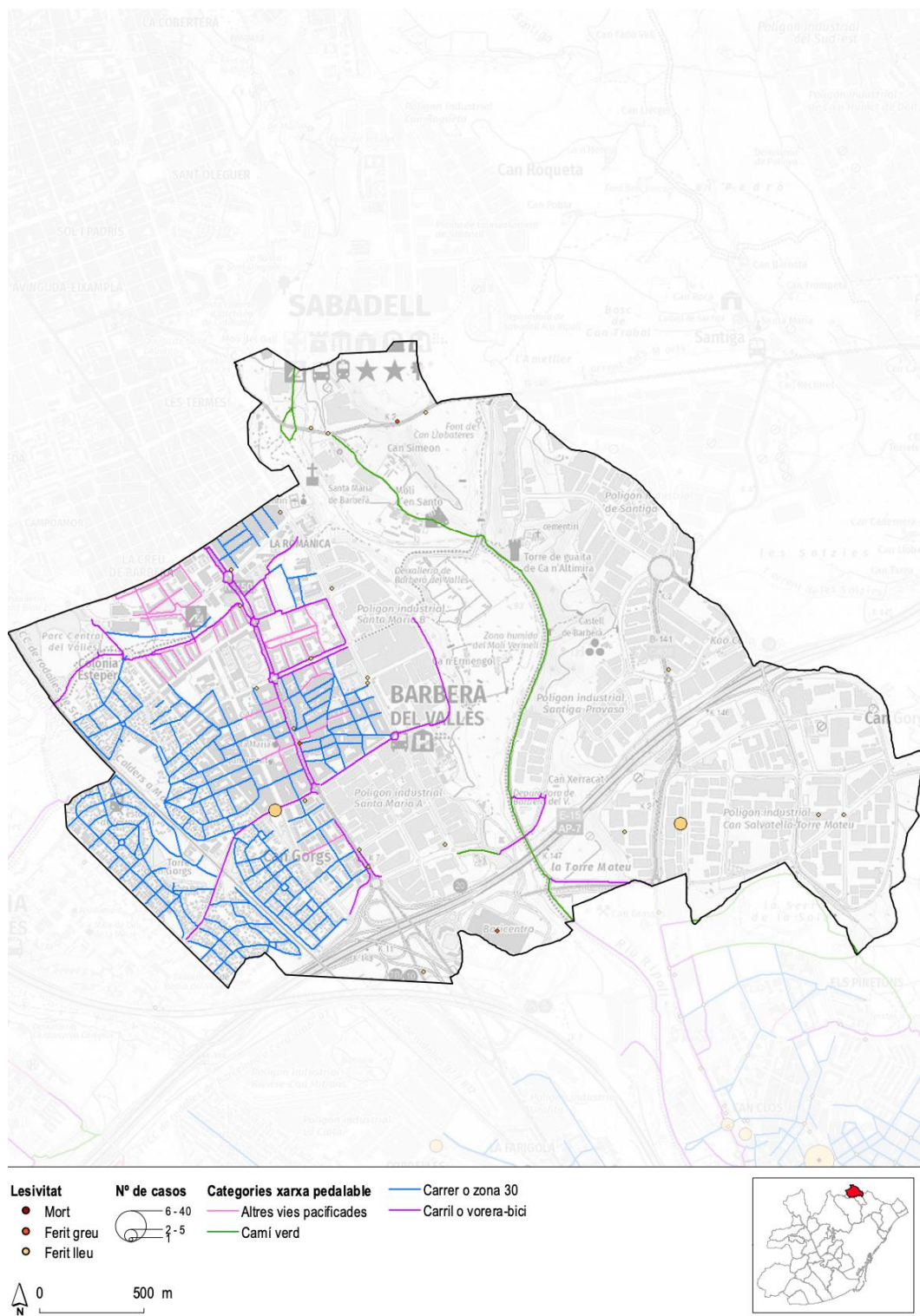
0 500 m



2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Total
------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	-------

Ferit lleu	1	1	1	2	1	6	9	3	24
Ferit greu		1	1						2
Mort									
Total	1	1	2	1	2	1	6	9	26

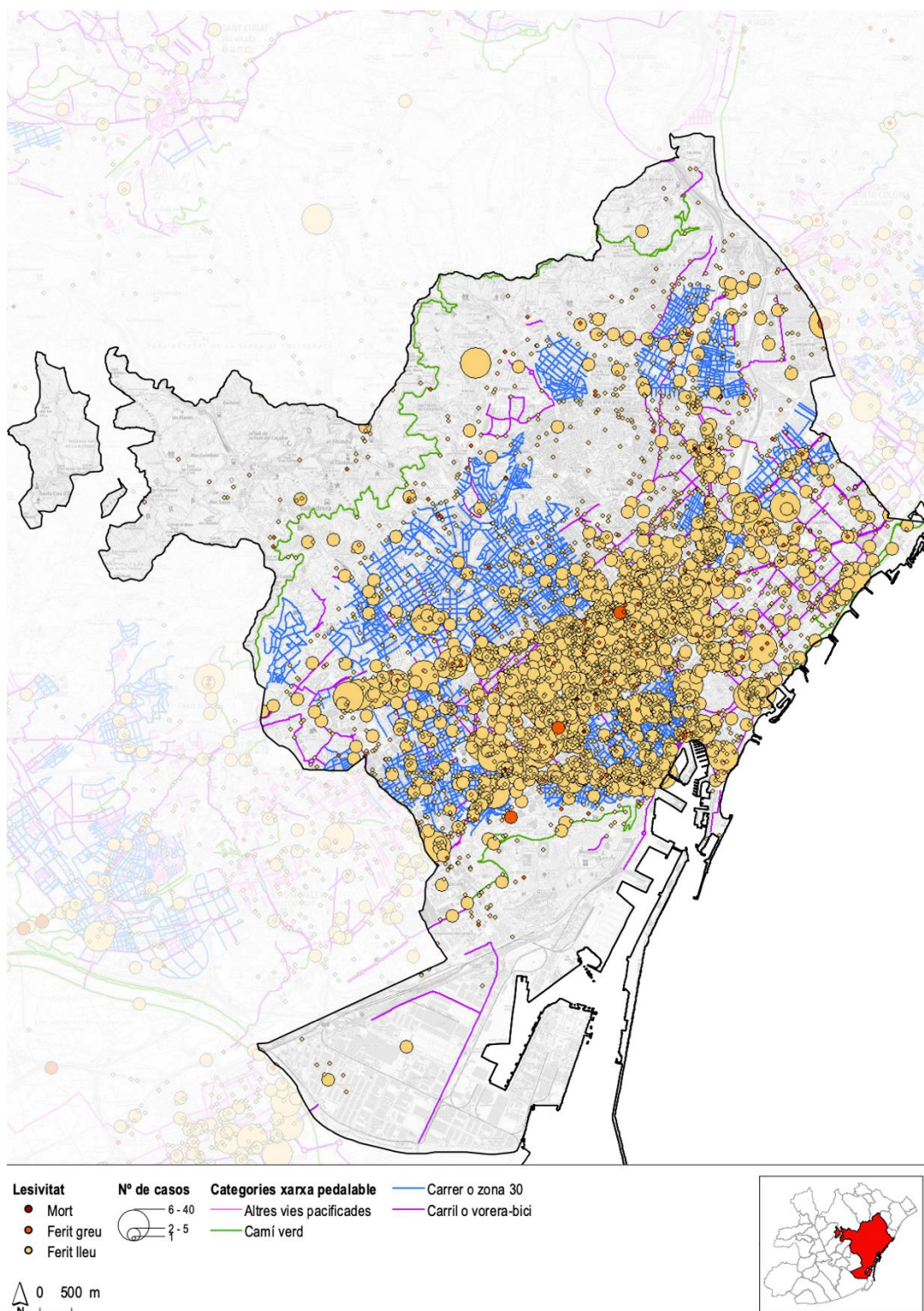
Taxa d'accidentalitat per 10.000 habitants (mitjana 2010-19): 0,8



Barcelona

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Total
Ferit lleu	323	362	531	446	482	504	582	610	572	562	4974
Ferit greu	9	10	11	17	6	12	15	16	14	9	119
Mort	2	1	1		1		3			1	9
Total	334	373	543	463	489	516	600	626	586	572	5102

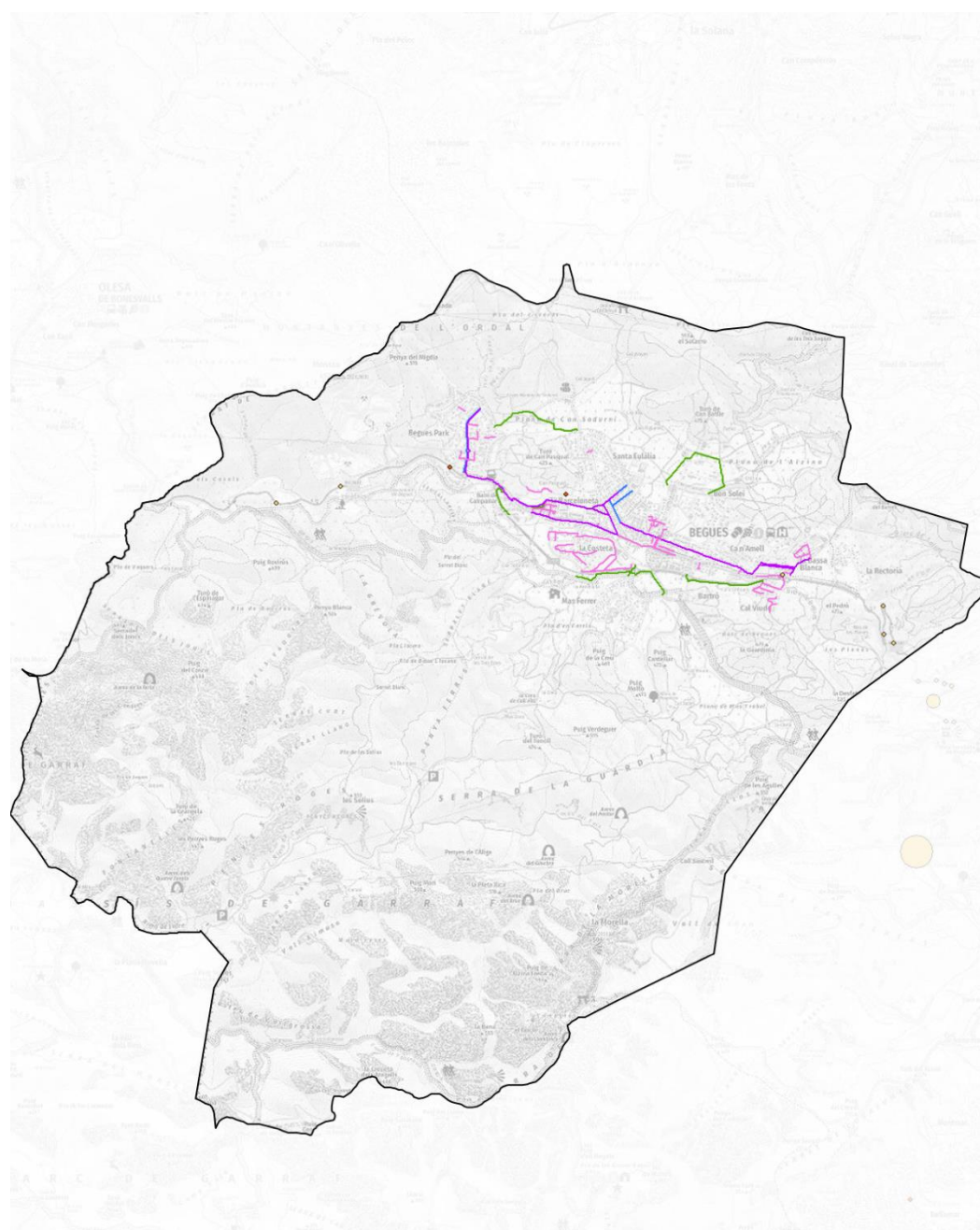
Taxa d'accidentalitat per 10.000 habitants (mitjana 2010-19): 3,1



Begues

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Total
Ferit lleu	1			3	4		2		2		12
Ferit greu							1		1		2
Mort								1			1
Total	1			3	4		3	1	3		15

Taxa d'accidentalitat per 10.000 habitants (mitjana 2010-19): 2,1



Lesivitat
 ● Ferit greu
 ○ Ferit lleu

Nº de casos
 6 - 40
 2 - 5

Categories xarxa pedalable
 — Carrer o zona 30
 — Altres vies pacificades
 — Camí verd

— Carril o vorera-bici

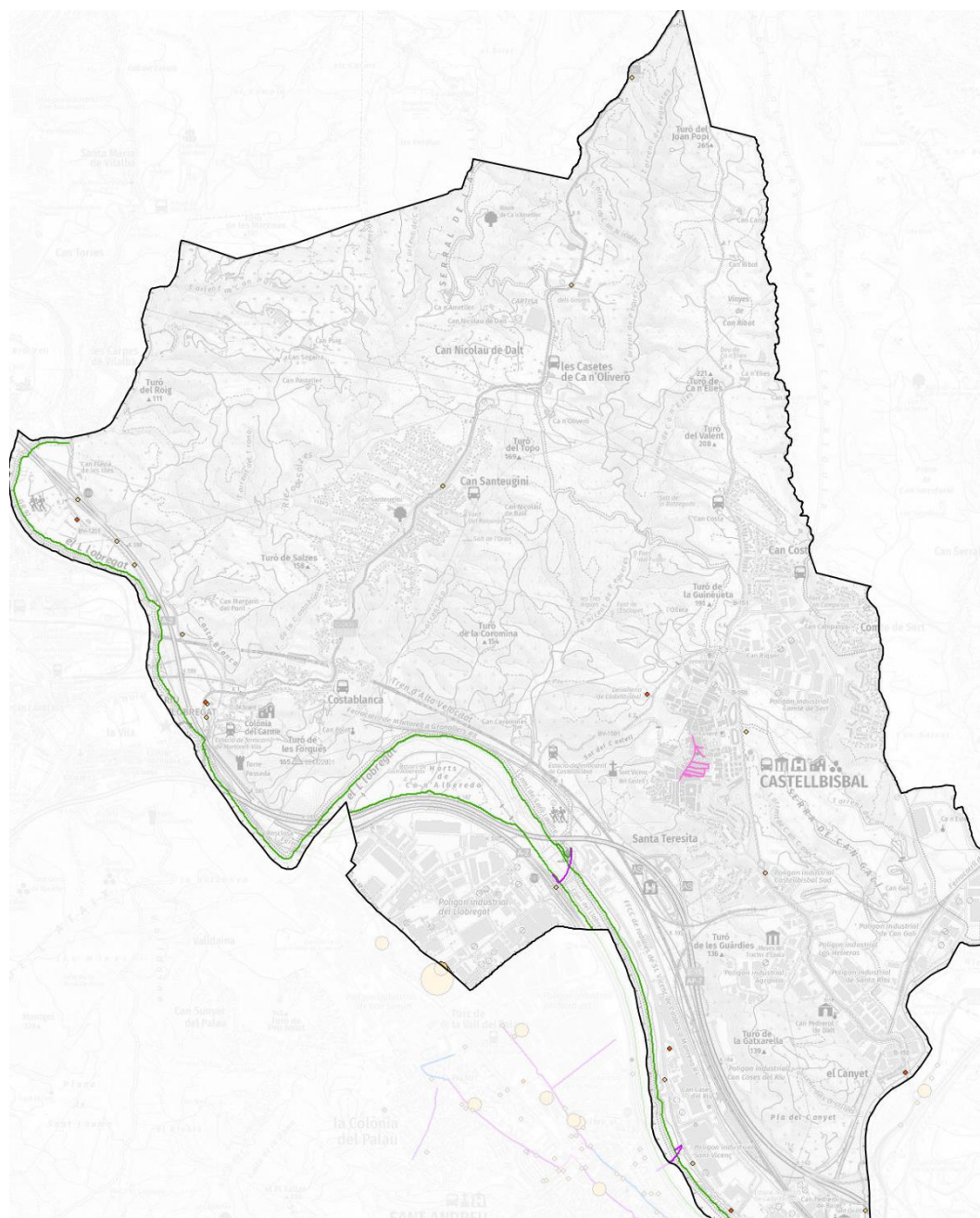
0 500 m



Castellbisbal

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Total
Ferit lleu	3				1	1	2	3	7	4	21
Ferit greu						2	1		1		4
Mort											
Total	3				1	3	3	3	8	4	25

Taxa d'accidentalitat per 10.000 habitants (mitjana 2010-19): 2,0



Lesivitat
 ● Mort
 ● Ferit greu
 ● Ferit lleu

Nº de casos
 6 - 40
 2 - 5

Categories xarxa pedalable
 — Altres vies pacificades
 — Camí verd

— Carrer o zona 30
 — Carril o vorera-bici

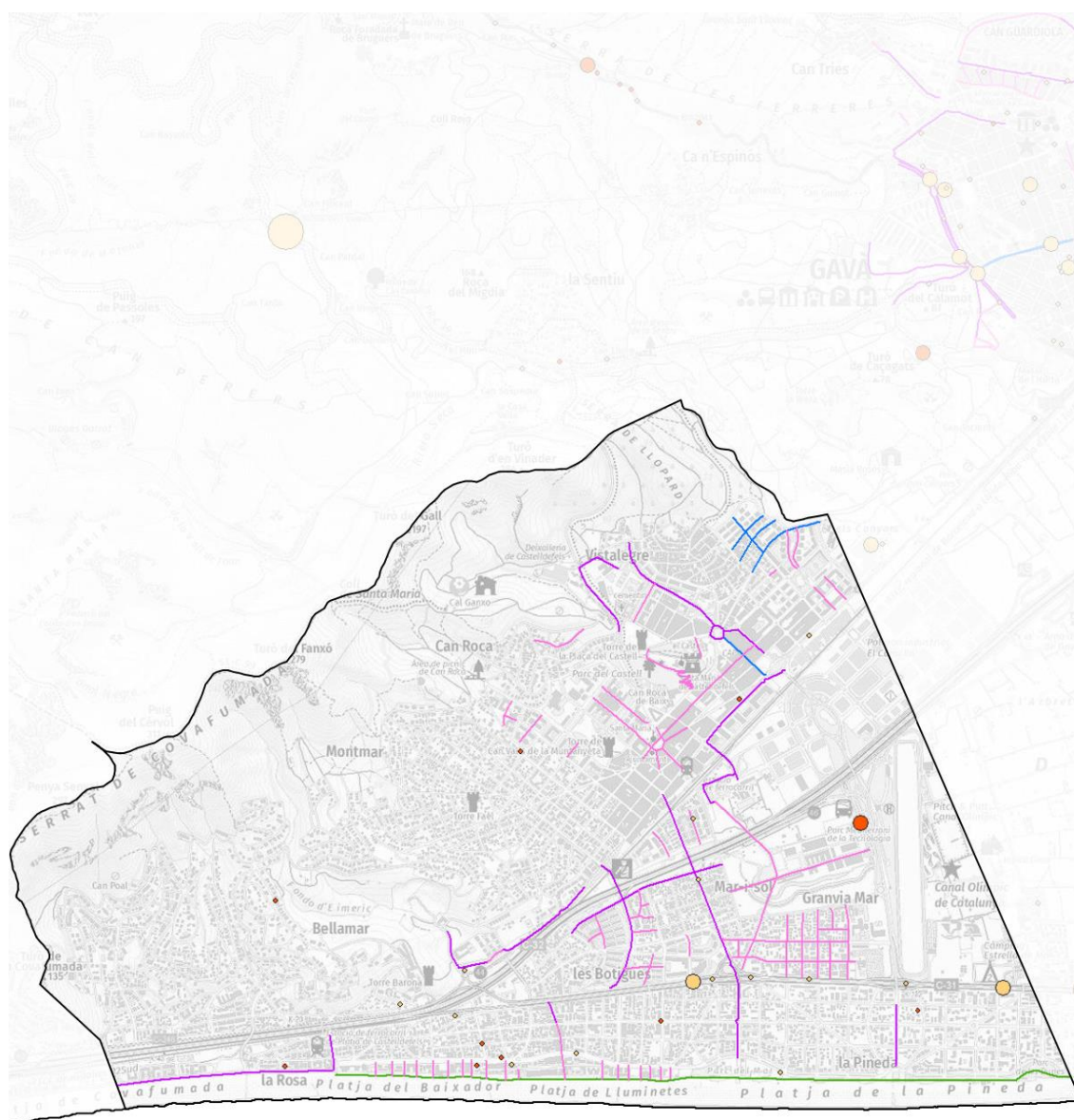
0 500 m



Castelldefels

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Total
Ferit lleu	2		3	1	5	3	1	2		1	18
Ferit greu	2		2	2	2	1			1	1	11
Mort											
Total	4		5	3	7	4	1	2	1	2	29

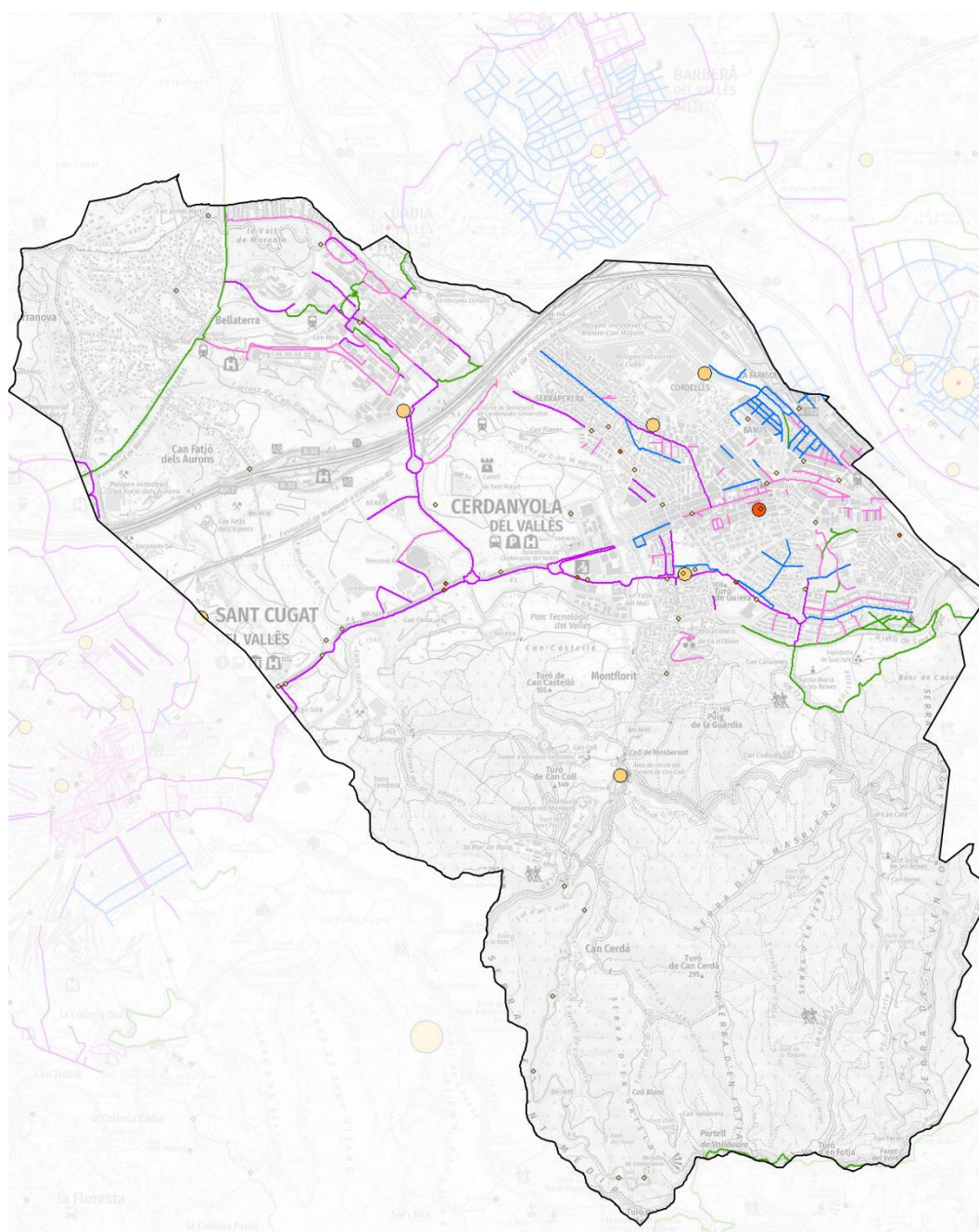
Taxa d'accidentalitat per 10.000 habitants (mitjana 2010-19): 0,4



Cerdanyola del Vallès

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Total
Ferit lleu	1	3	6	2	6	3	6	5	11	20	63
Ferit greu	3		1		1		1	1	2	2	11
Mort											
Total	4	3	7	2	7	3	7	6	13	22	74

Taxa d'accidentalitat per 10.000 habitants (mitjana 2010-19): 1,3



Lesivitat
 ● Mort
 ● Ferit greu
 ● Ferit lleu

Nº de casos
 6 - 40
 2 - 5

Categories xarxa pedalable
 — Carrer o zona 30
 — Carril o vorera-bici
 — Cami verd
 — Altres vies pacificades

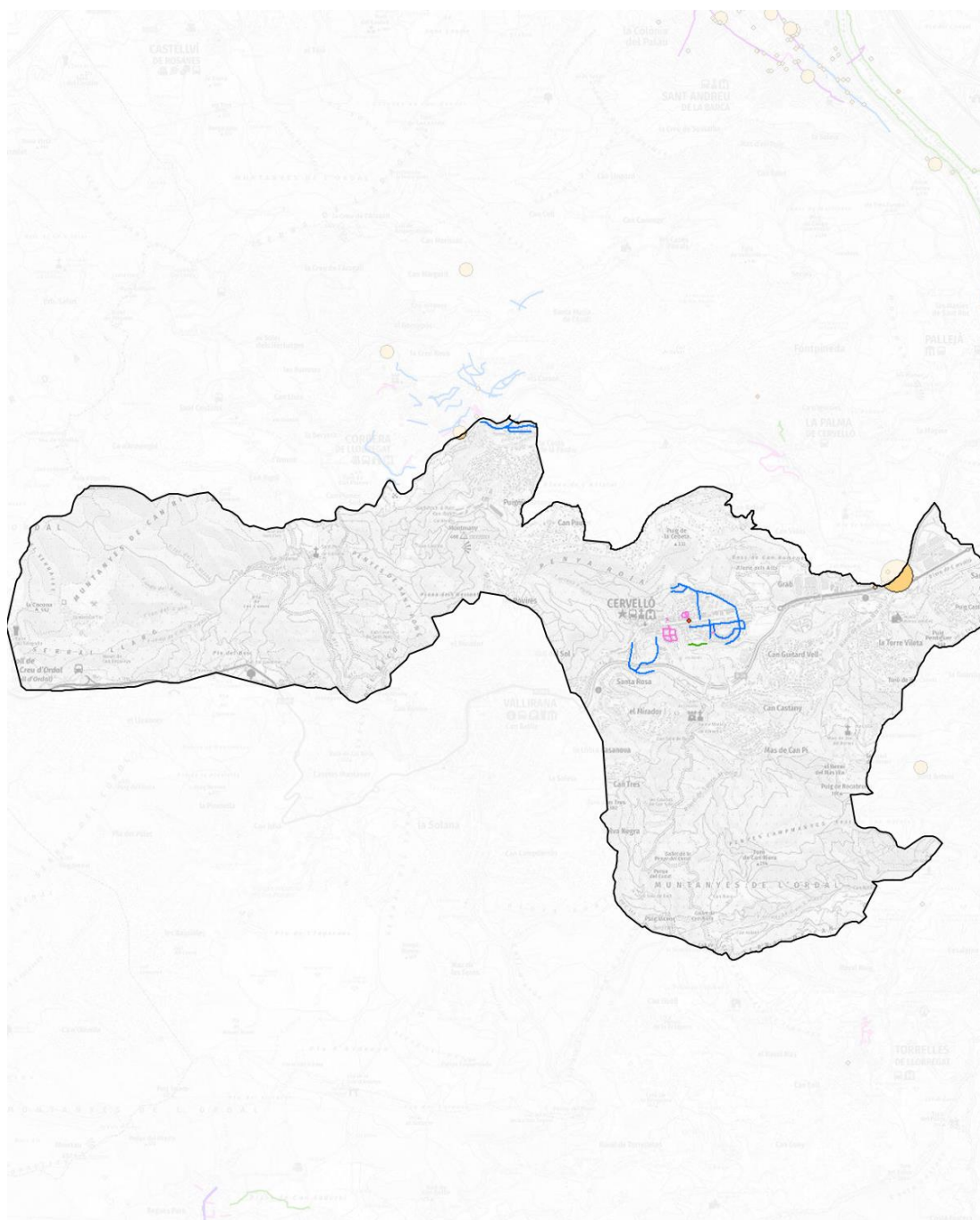
0 500 m



Cervelló

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Total
Ferit lleu	1		2		2				2	3	10
Ferit greu											
Mort											
Total	1		2		2				2	3	10

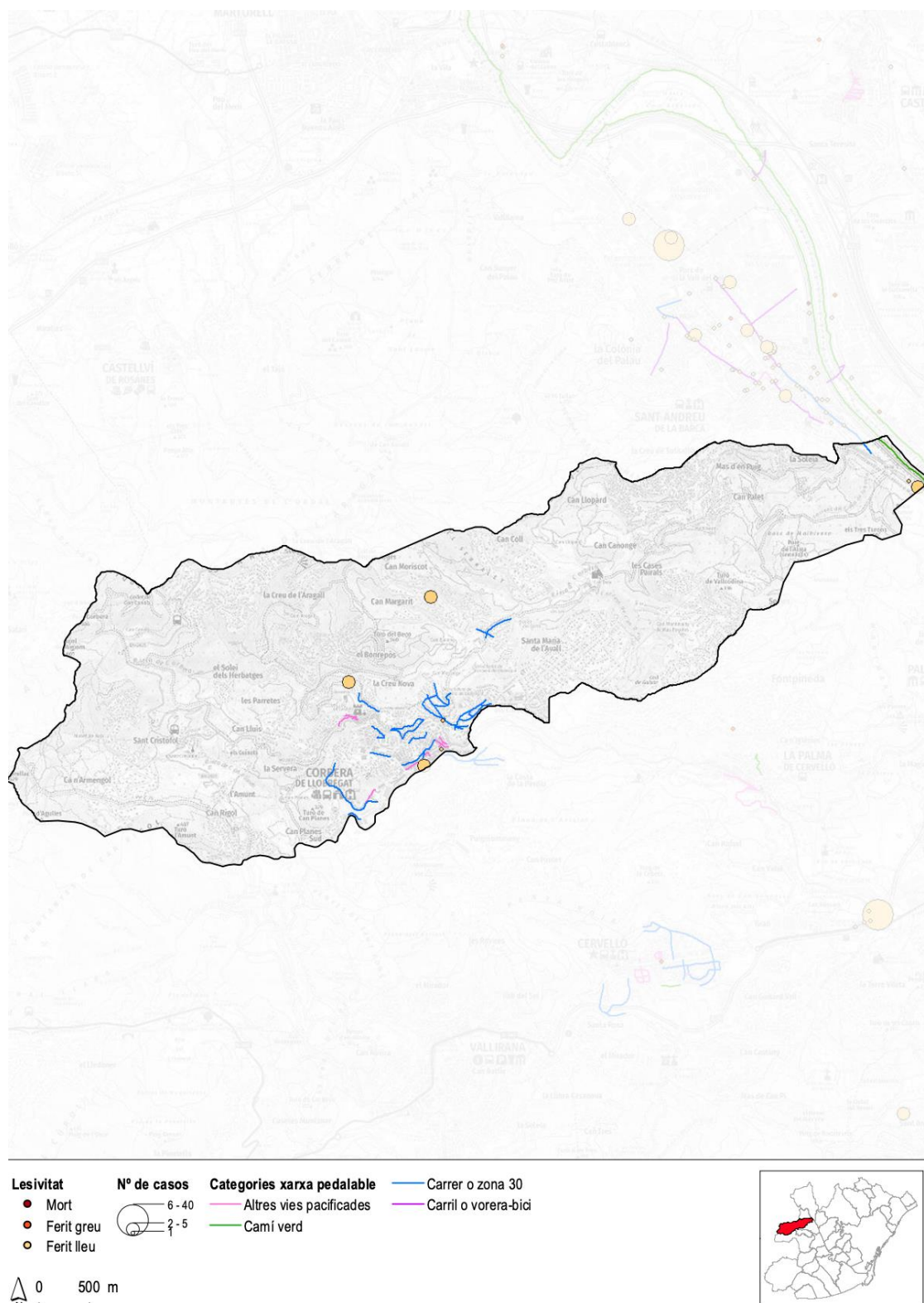
Taxa d'accidentalitat per 10.000 habitants (mitjana 2010-19): 1,1



Corbera de Llobregat

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Total
Ferit lleu							1	2	3		6
Ferit greu						1					1
Mort											
Total						1	1	2	3		7

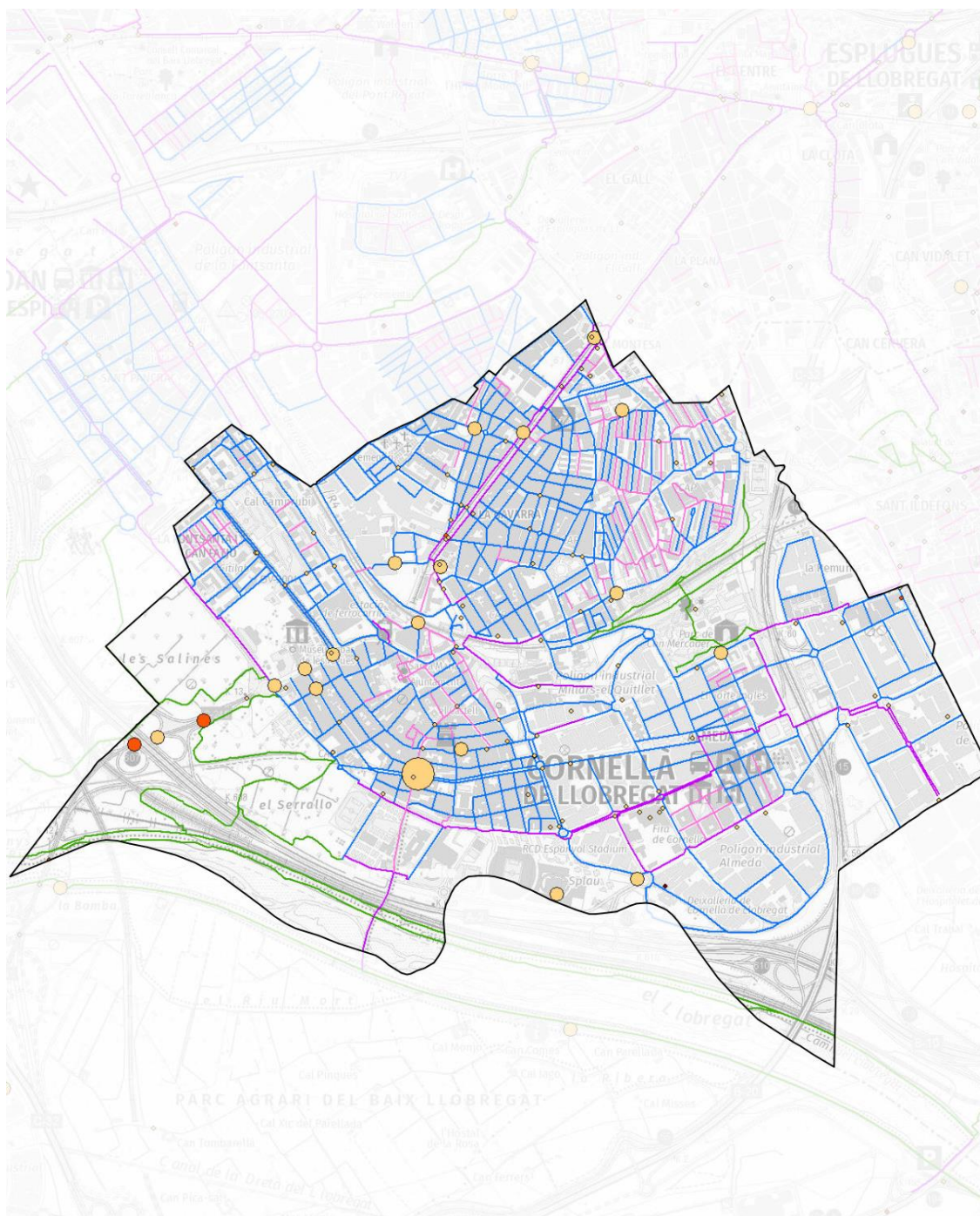
Taxa d'accidentalitat per 10.000 habitants (mitjana 2010-19): 0,5



Cornellà de Llobregat

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Total
Ferit lleu	2	7	6	17	14	15	22	15	17	22	137
Ferit greu	2	1	1	1	1		1		1		8
Mort			1								1
Total	4	8	8	18	15	15	23	15	18	22	146

Taxa d'accidentalitat per 10.000 habitants (mitjana 2010-19): 1,6



Lesivitat
 ● Mort
 ● Ferit greu
 ● Ferit lleu

Nº de casos
 6-40
 2-5

Categories xarxa pedalable
 — Altres vies pacificades
 — Camí verd

— Carrer o zona 30
 — Carril o vorera-bici

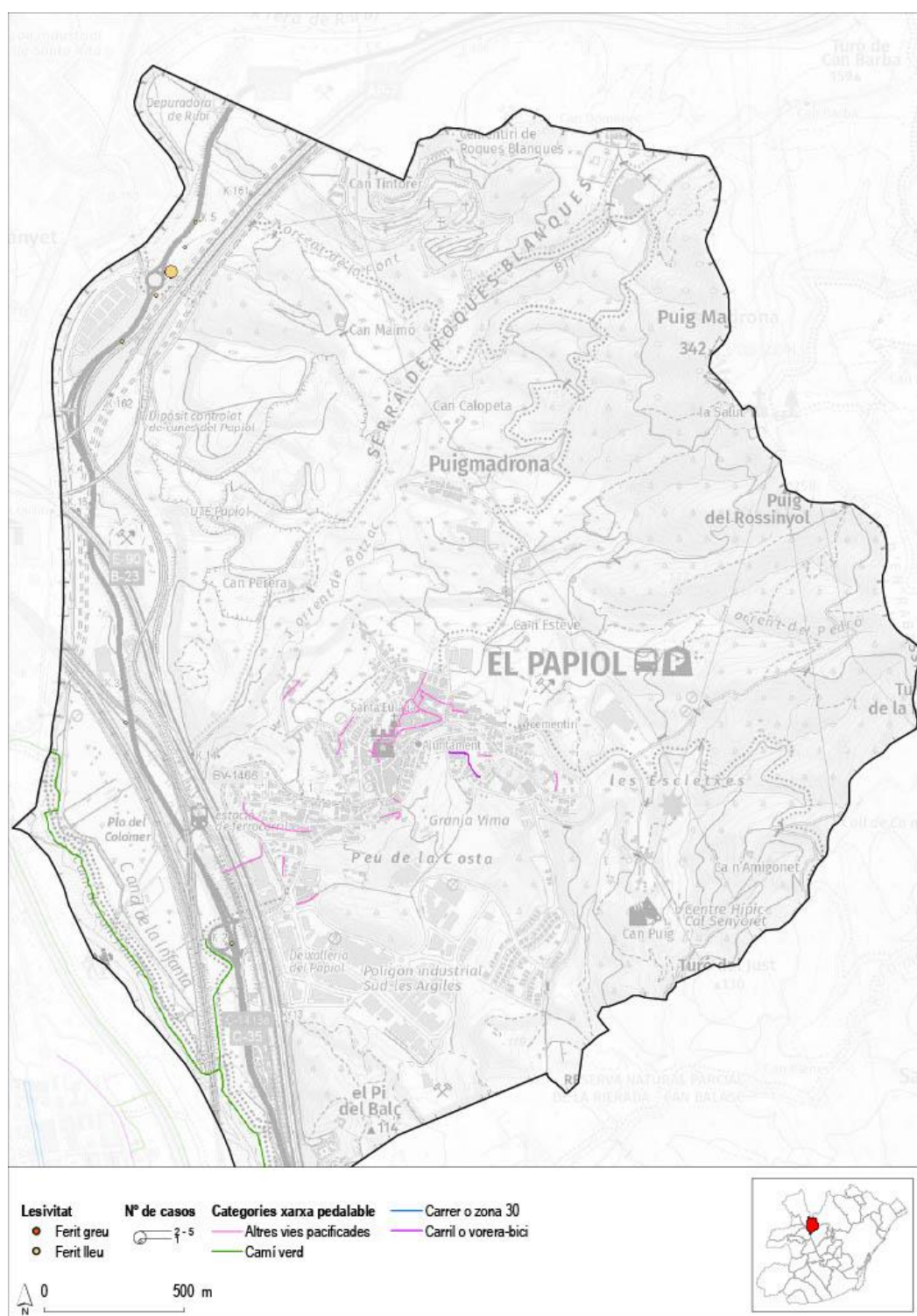
0 500 m



El Papiol

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Total
Ferit Iieu			1			1		1	3	3	9
Ferit greu			1								1
Mort											
Total			2			1		1	3	3	10

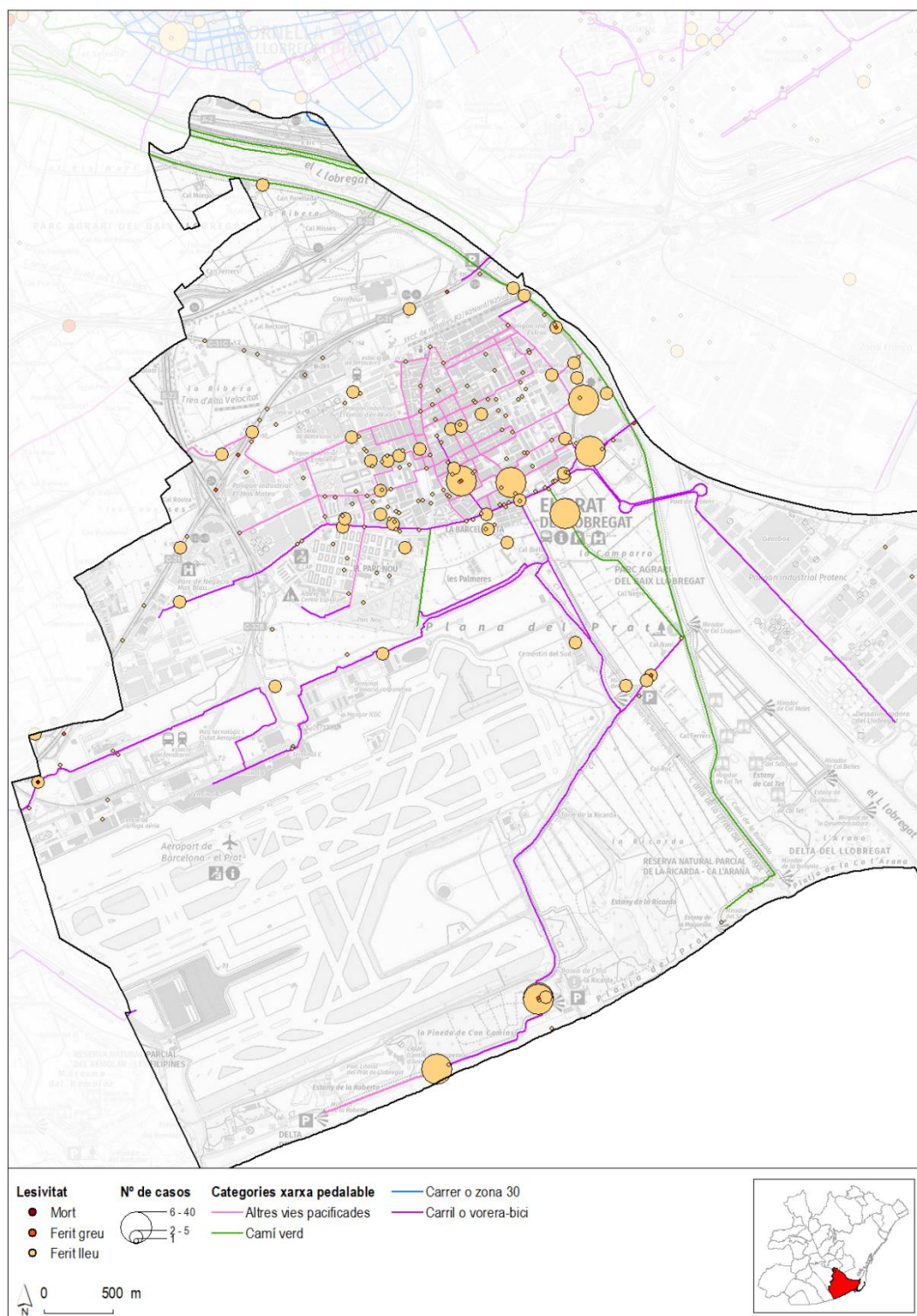
Taxa d'accidentalitat per 10.000 habitants (mitjana 2010-19): 2,4



El Prat de Llobregat

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Total
Ferit lleu	19	25	38	33	50	46	45	39	30	30	355
Ferit greu	1	1	1	2	3	1	2				11
Mort	1										1
Total	21	26	39	35	53	47	47	39	30	30	367

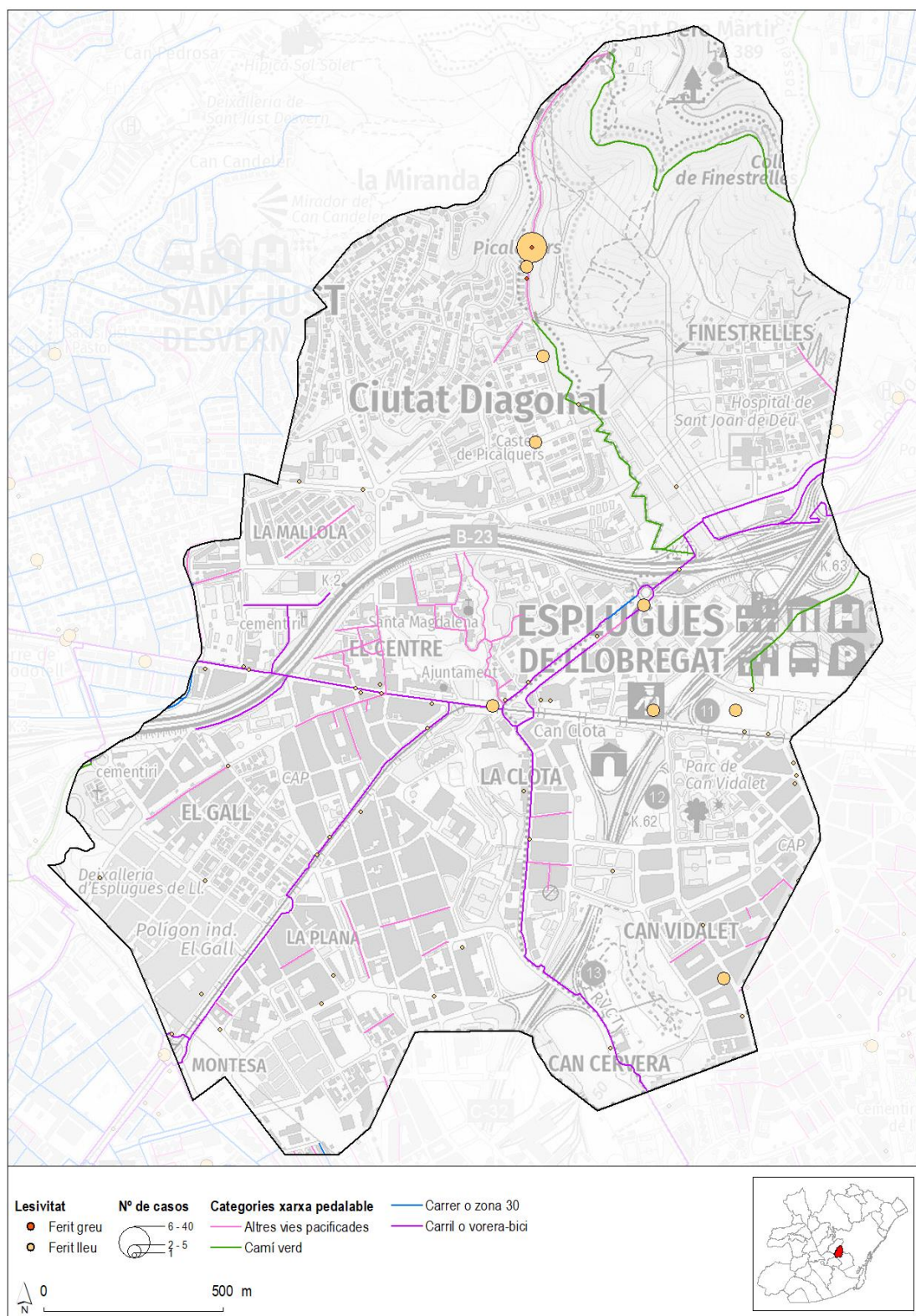
Taxa d'accidentalitat per 10.000 habitants (mitjana 2010-19): 5,7



Esplugues de Llobregat

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Total
Ferit lleu	1	9	8	9	9	8	6	8	4	11	73
Ferit greu					1	1					2
Mort											
Total	1	9	8	9	10	9	6	8	4	11	75

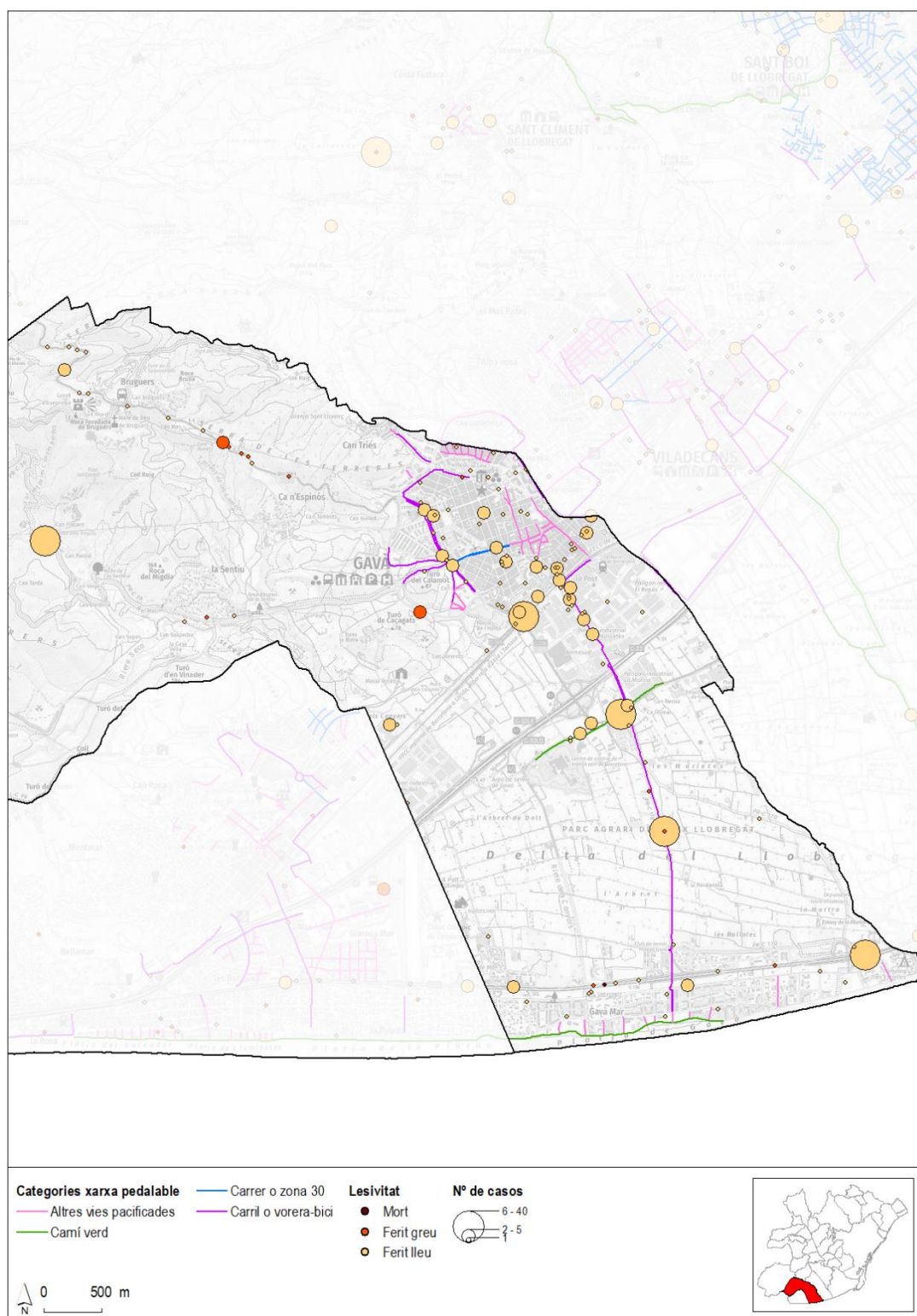
Taxa d'accidentalitat per 10.000 habitants (mitjana 2010-19): 1,6



Gavà

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Total
Ferit lleu	20	19	19	17	29	14	26	20	19	21	204
Ferit greu	3	4	1	3	1		1	1	1		15
Mort								1			1
Total	23	23	20	20	30	14	27	22	20	21	220

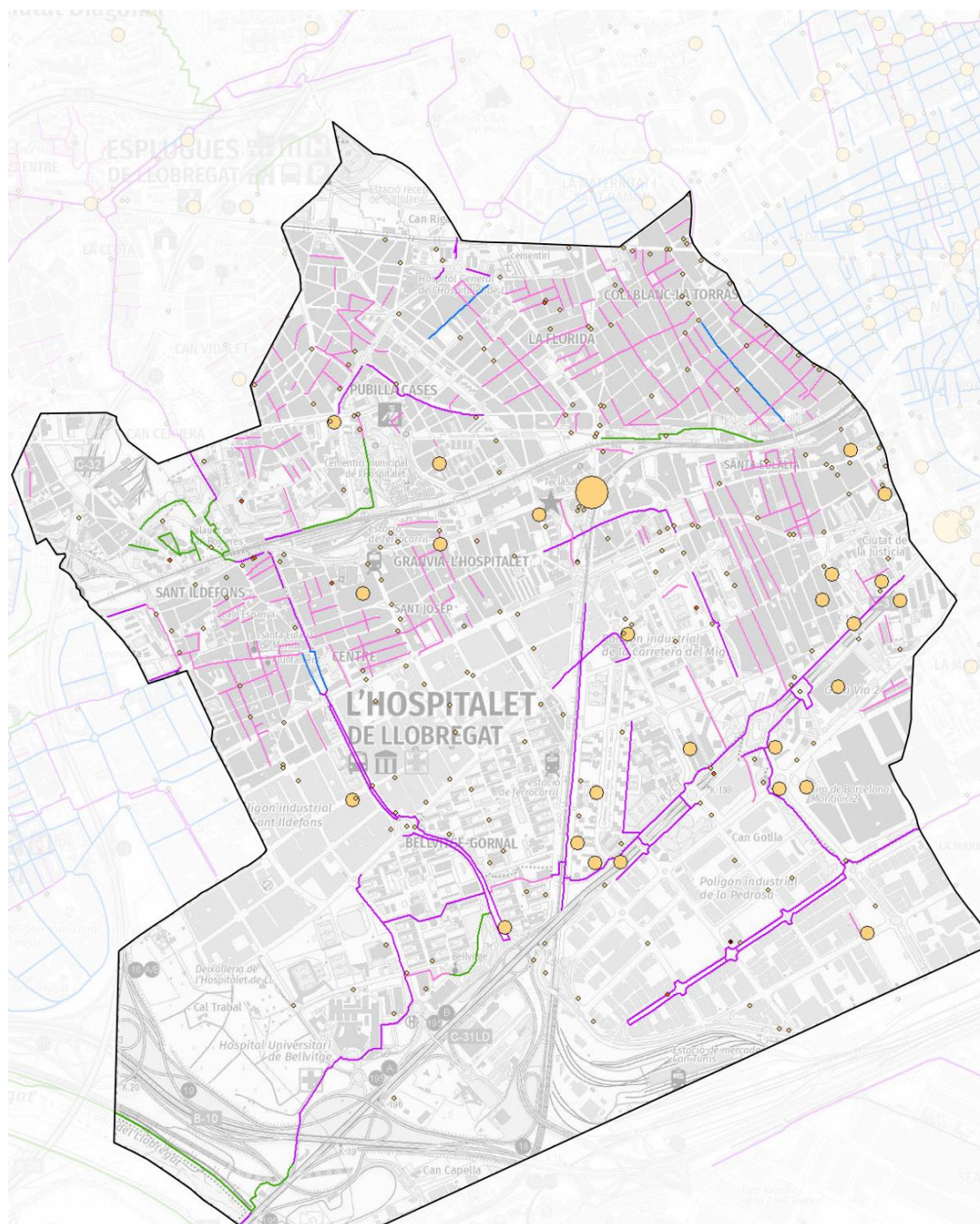
Taxa d'accidentalitat per 10.000 habitants (mitjana 2010-19): 4,7



L'Hospitalet de Llobregat

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Total
Ferit lleu	9	9	13	22	33	27	35	43	47	42	280
Ferit greu				3		1	1	1		1	7
Mort										1	1
Total	9	9	13	25	33	28	36	44	47	44	288

Taxa d'accidentalitat per 10.000 habitants (mitjana 2010-19): 1,1



Lesivitat
 ● Mort
 ● Ferit greu
 ● Ferit lleu

Nº de casos
 6 - 40
 2 - 5

Categories xarxa pedalable
 Altres vies pacificades
 Camí verd

Carrer o zona 30
 Carril o vorera-bici

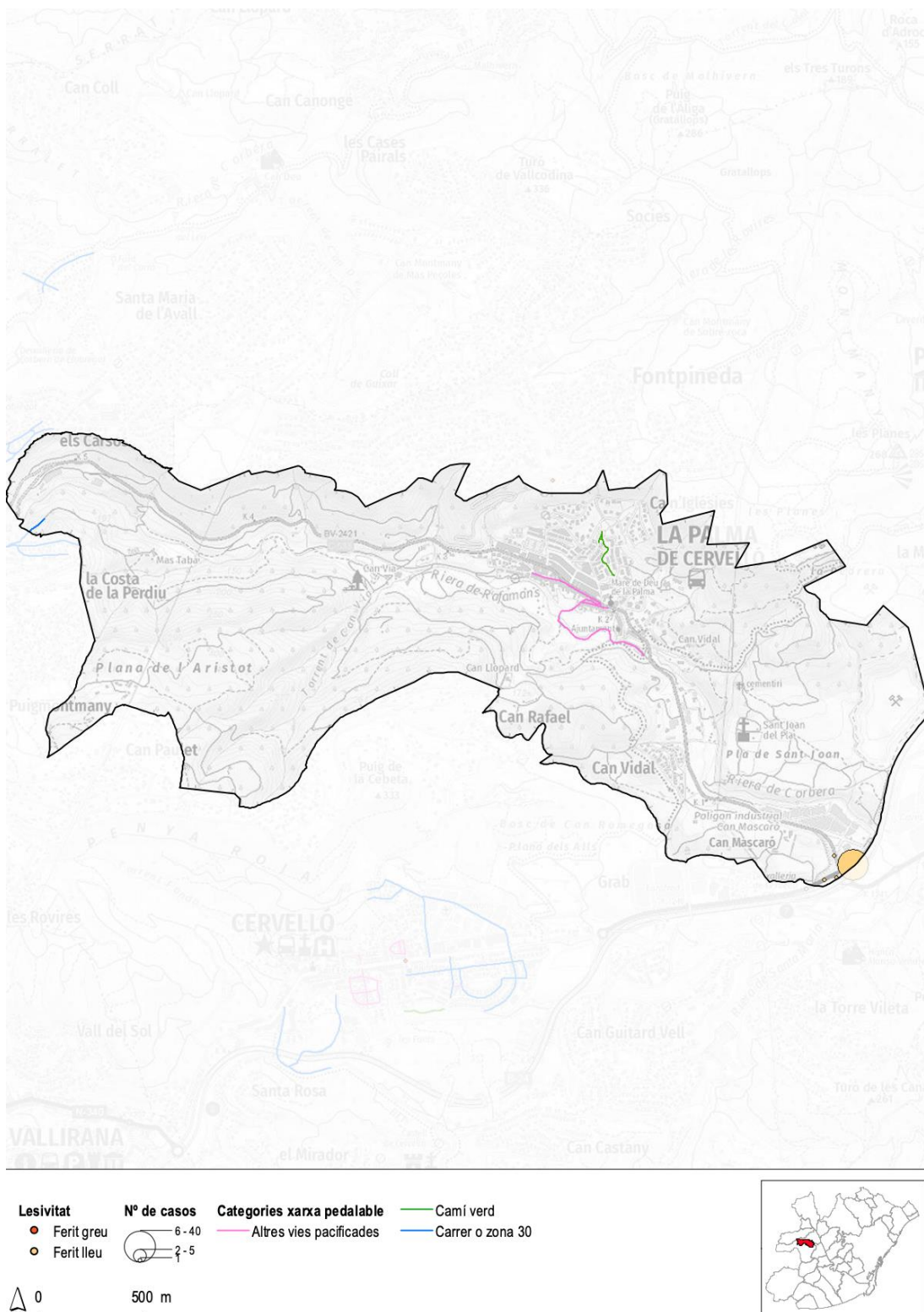
0 500 m



La Palma de Cervelló

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Total
Ferit lleu				2							2
Ferit greu											
Mort											
Total											

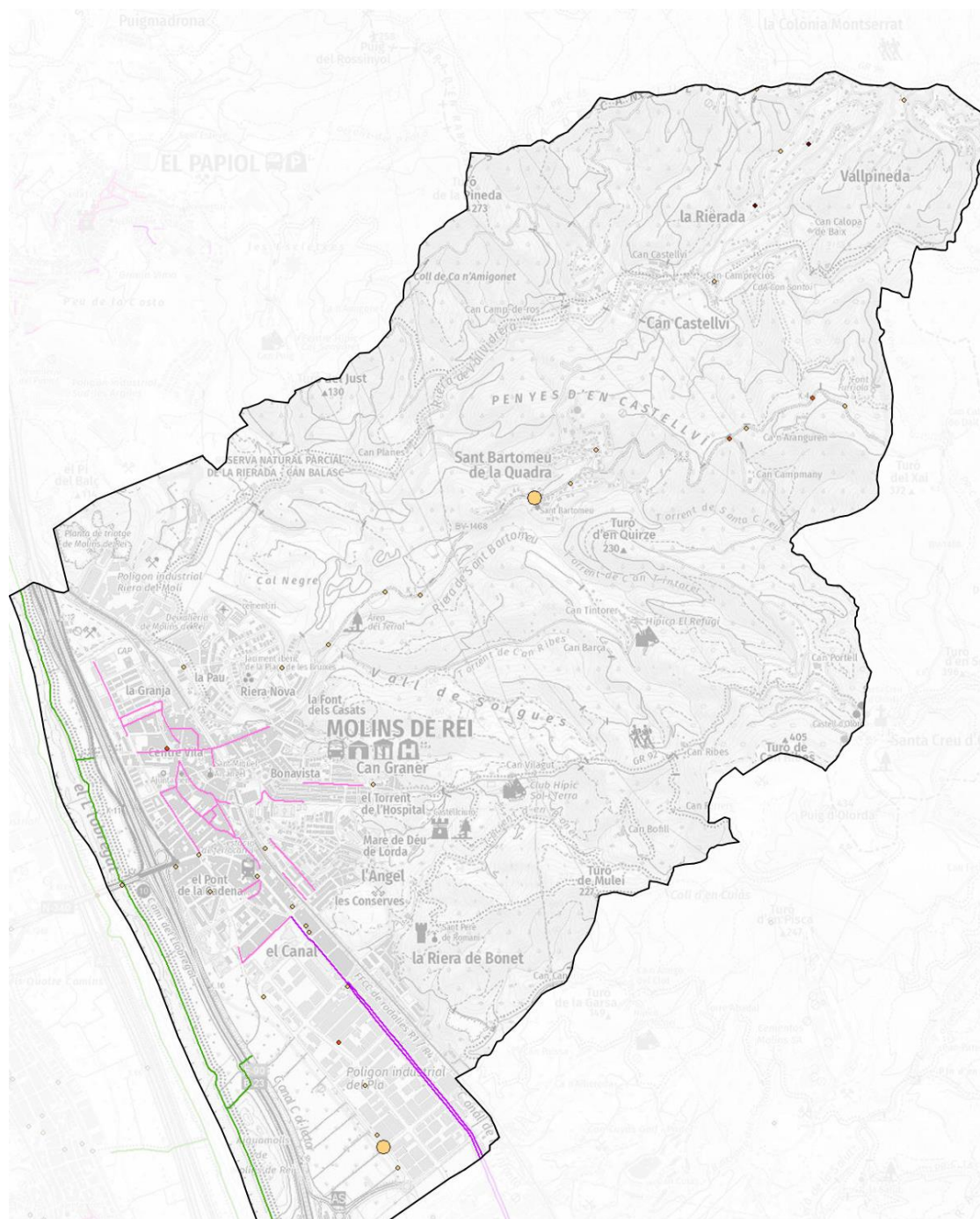
Taxa d'accidentalitat per 10.000 habitants (mitjana 2010-19): 0,7



Molins de Rei

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Total
Ferit lleu	3	1	1	7	5	3	4	2	4	4	34
Ferit greu	1		1				1	1			4
Mort										2	2
Total	4	1	2	7	5	3	5	3	4	6	40

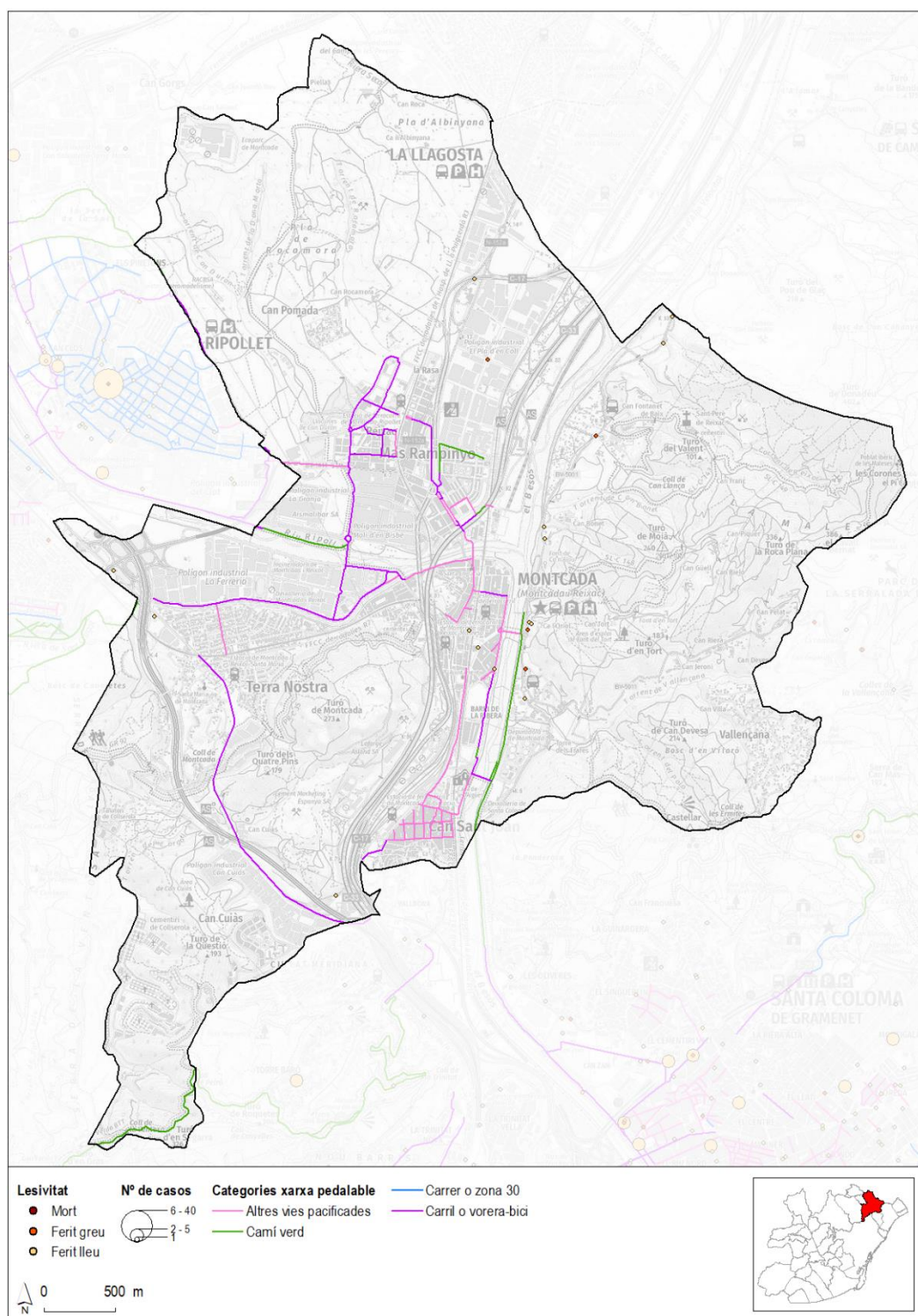
Taxa d'accidentalitat per 10.000 habitants (mitjana 2010-19): 1,5



Montcada i Reixac

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Total
Ferit lleu	4	2	2	1	3	2	1	1	1		17
Ferit greu				2	1					1	4
Mort											
Total	4	2	2	3	4	2	1	1	1	1	21

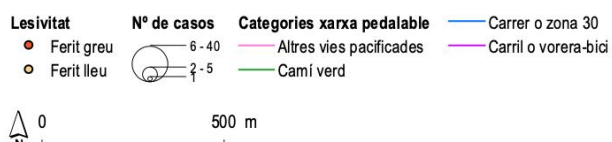
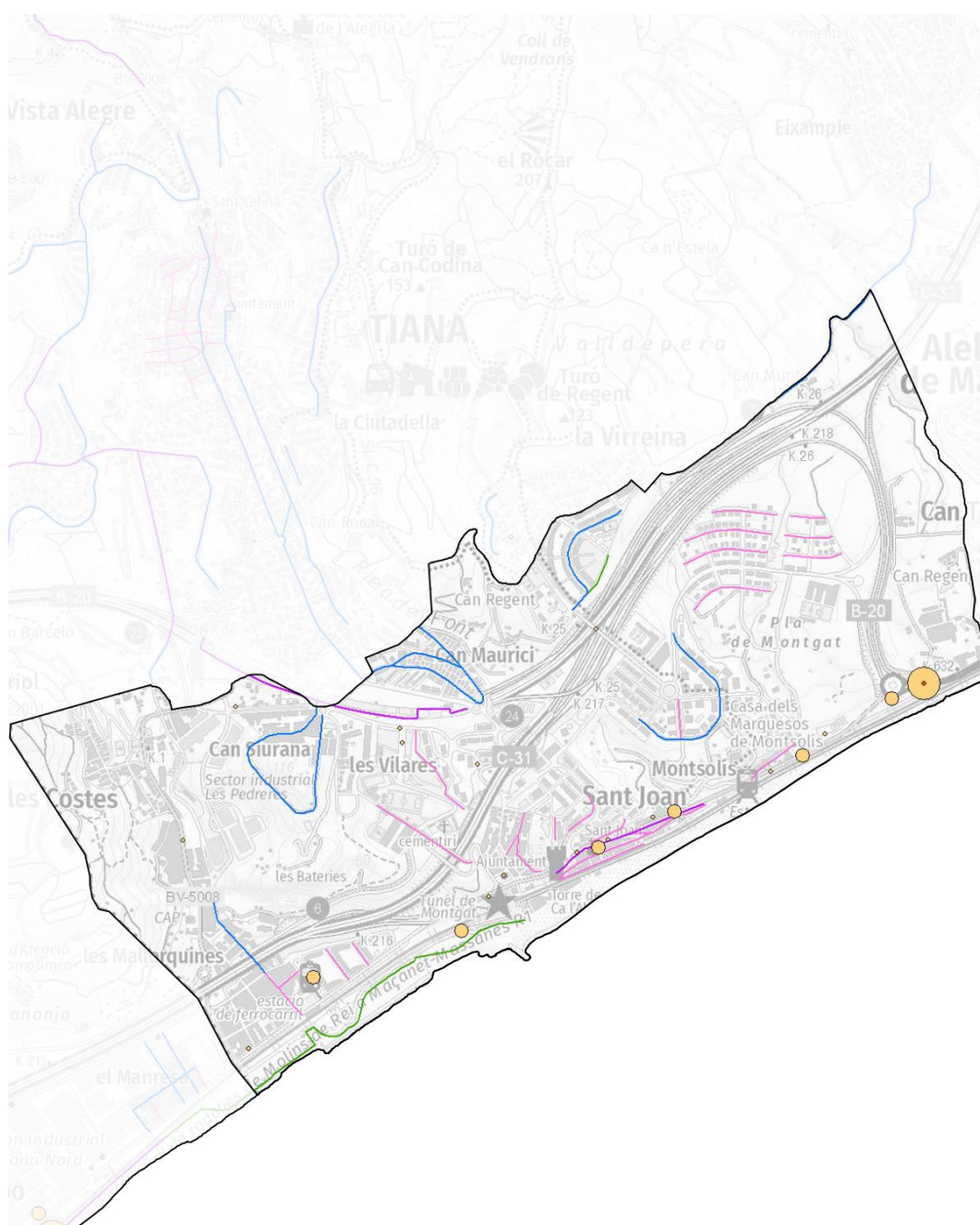
Taxa d'accidentalitat per 10.000 habitants (mitjana 2010-19): 0,6



Montgat

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Total
Ferit lleu	1	5	5	6	4	5	2	4	3	3	38
Ferit greu							1				1
Mort											
Total	1	5	5	6	4	5	3	4	3	3	39

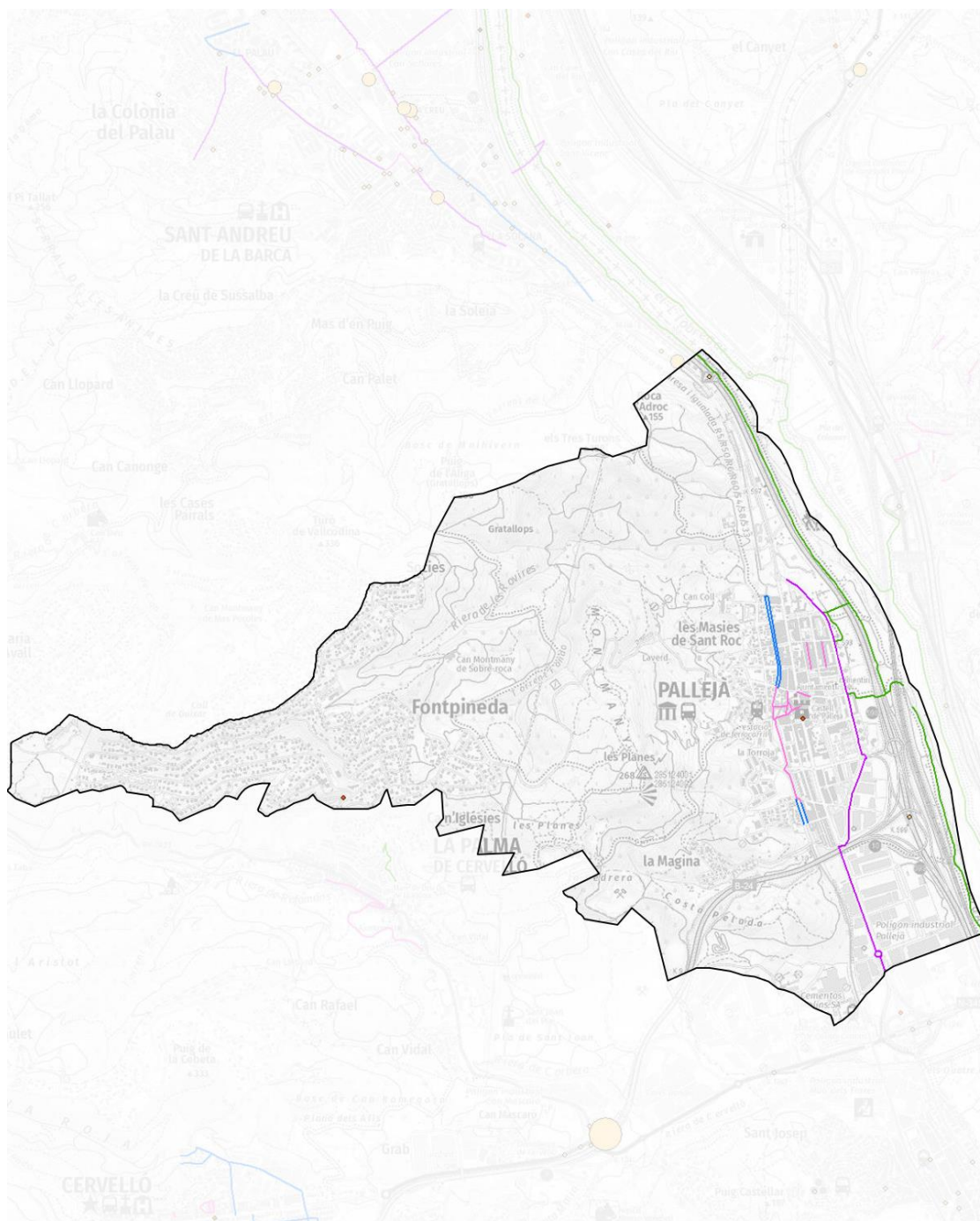
Taxa d'accidentalitat per 10.000 habitants (mitjana 2010-19): 3,2



Pallejà

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Total
Ferit lleu							1	1		2	4
Ferit greu				1			1				2
Mort											
Total				1			2	1		2	6

Taxa d'accidentalitat per 10.000 habitants (mitjana 2010-19): 0,5

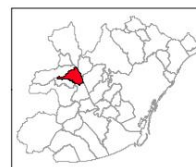


Lesivitat
 ● Mort
 ● Ferit greu
 ● Ferit lleu

Nº de casos
 6-40
 2-5

Categories xarxa pedalable
 — Carrer o zona 30
 — Carril o vorera-bici
 — Altres vies pacificades
 — Camí verd

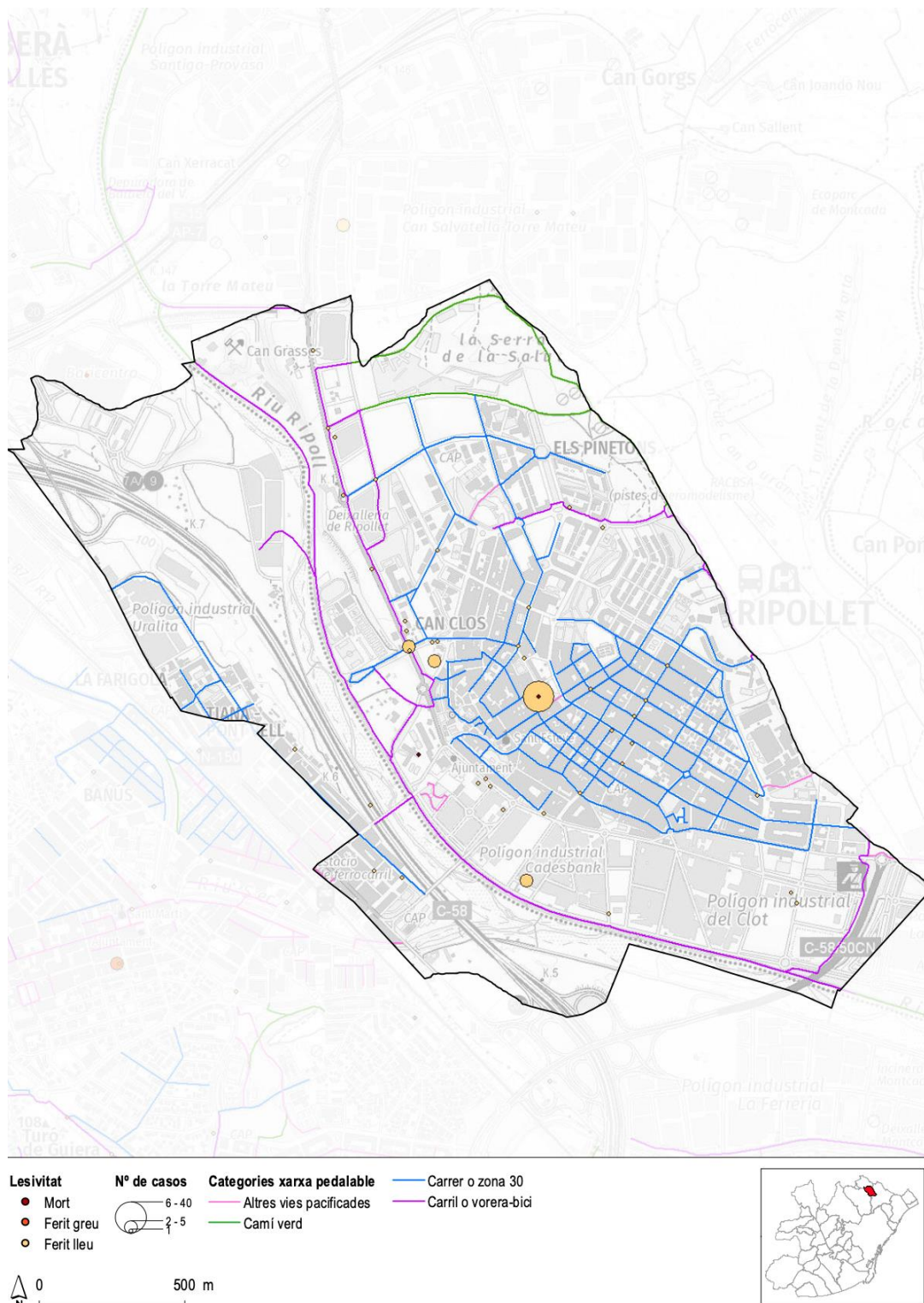
0 500 m



Ripollet

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Total
Ferit lleu	7	4	4	6	8	8	6	3	7	7	60
Ferit greu											
Mort					2						2
Total	7	4	4	6	10	8	6	3	7	7	62

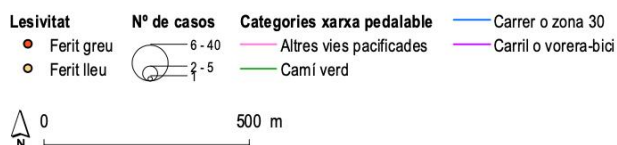
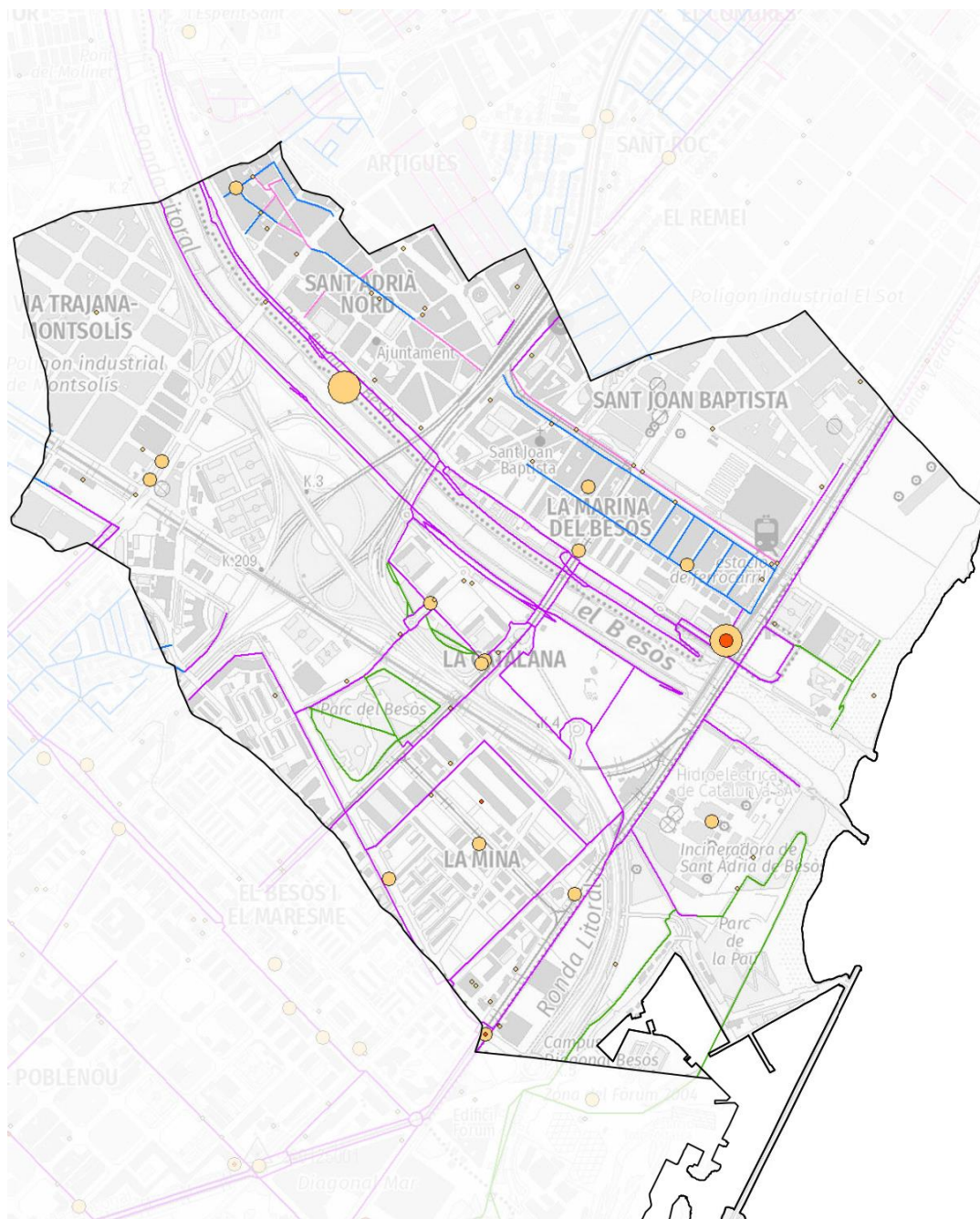
Taxa d'accidentalitat per 10.000 habitants (mitjana 2010-19): 1,6



Sant Adrià de Besòs

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Total
Ferit lleu	6	7	6	10	10	11	9	18	10	24	111
Ferit greu					1				1	2	4
Mort											
Total	6	7	6	10	11	11	9	18	11	26	115

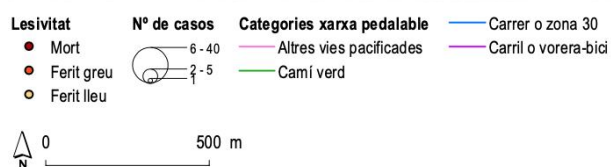
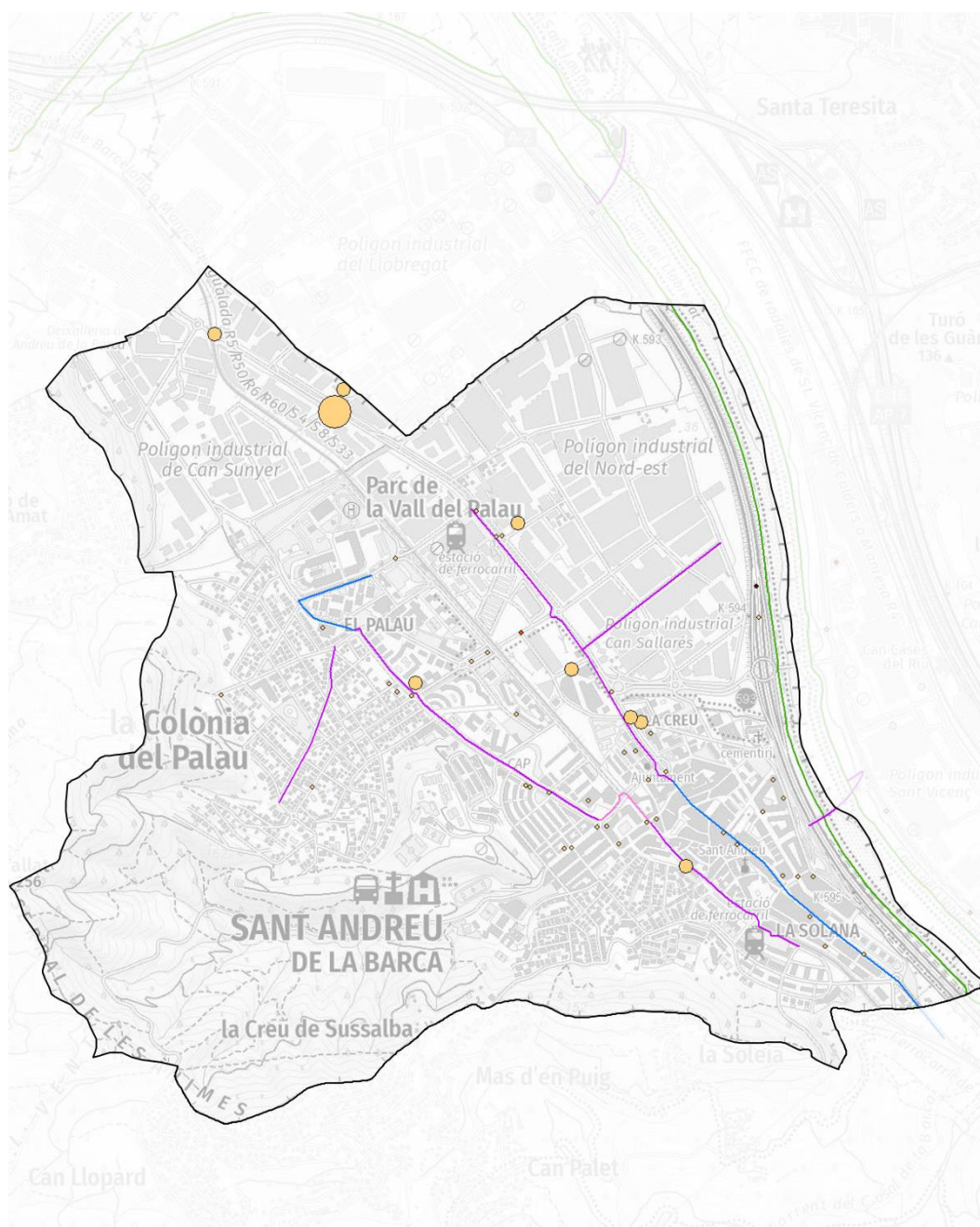
Taxa d'accidentalitat per 10.000 habitants (mitjana 2010-19): 3,1



Sant Andreu de la Barca

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Total
Ferit lleu	5	8	3	7	11	8	6	9	2	9	68
Ferit greu						1					1
Mort										1	1
Total	5	8	3	7	11	9	6	9	2	10	70

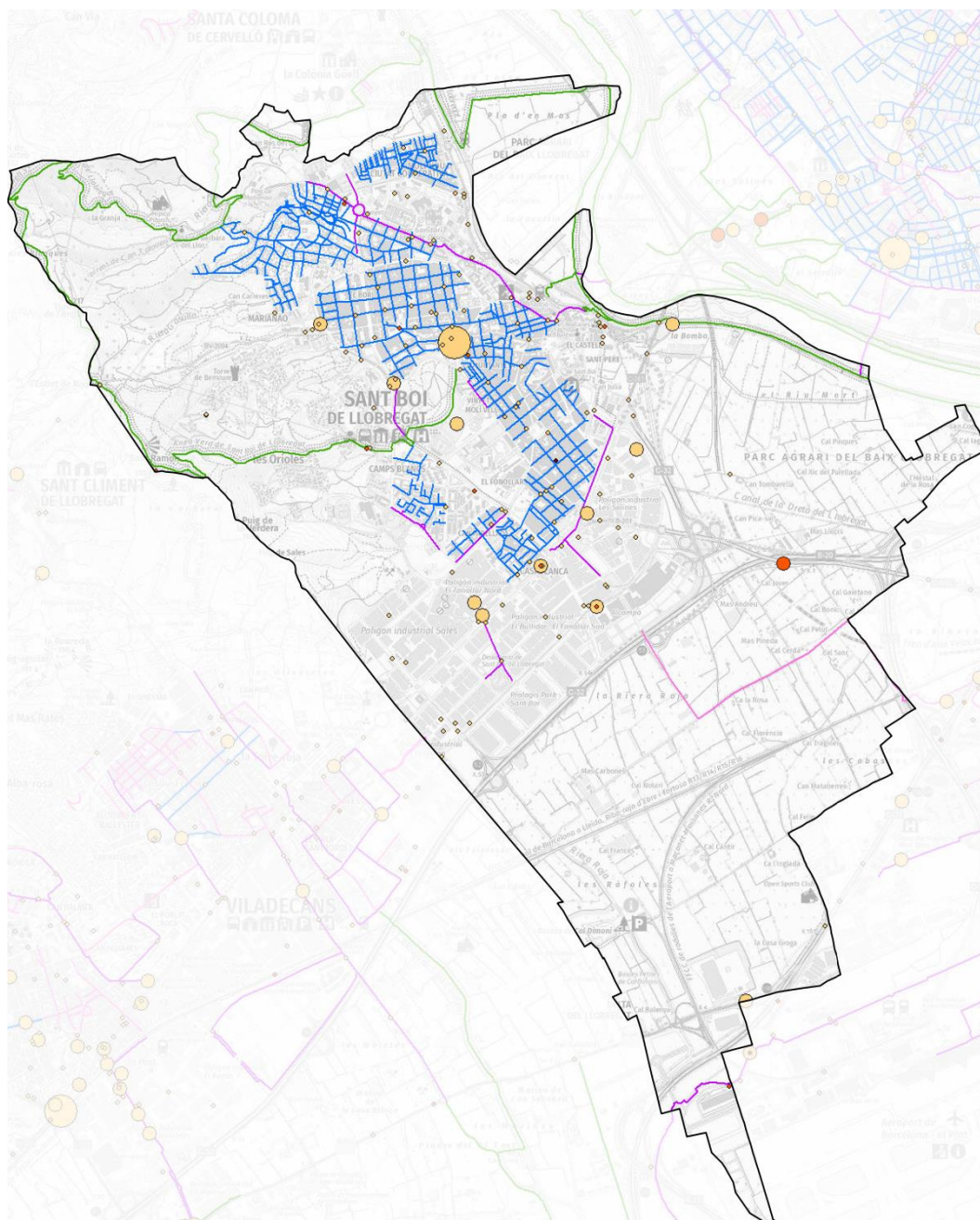
Taxa d'accidentalitat per 10.000 habitants (mitjana 2010-19): 2,5



Sant Boi de Llobregat

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Total
Ferit lleu	15	19	14	12	18	13	19	9	14	16	149
Ferit greu		3	4	1	1		1			1	11
Mort										1	1
Total	15	22	18	13	19	13	20	9	14	18	161

Taxa d'accidentalitat per 10.000 habitants (mitjana 2010-19): 1,9



Lesivitat
 ● Mort
 ● Ferit greu
 ● Ferit lleu

Nº de casos
 6-40
 2-5

Categories xarxa pedalable
 — Altres vies pacificades
 — Camí verd
 — Carrer o zona 30
 — Carril o vorera-bici

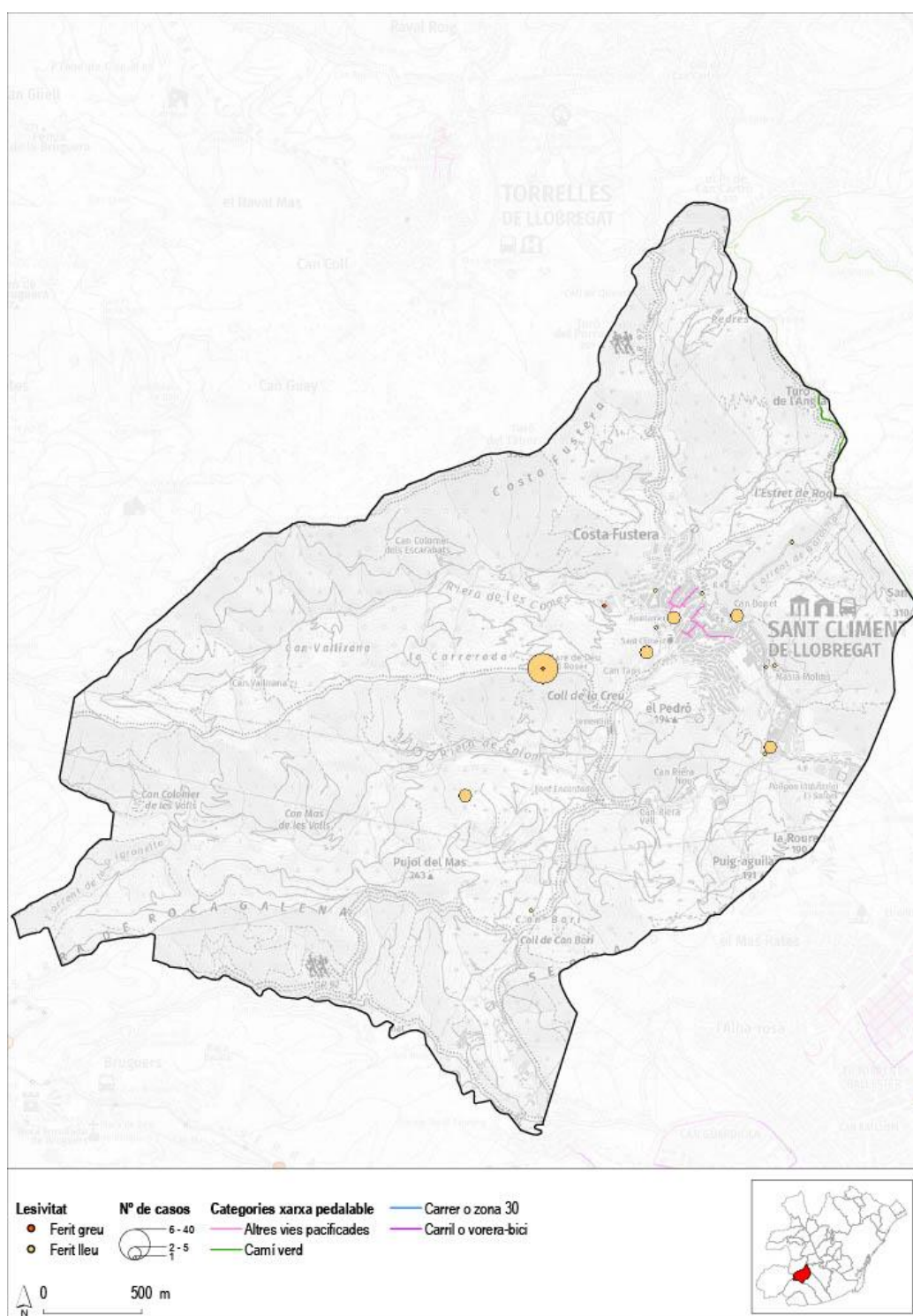
0 500 m



Sant Climent de Llobregat

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Total
Ferit lleu				3	2	5	3	8	6	3	30
Ferit greu				1	1						2
Mort											
Total				4	3	5	3	8	6	3	32

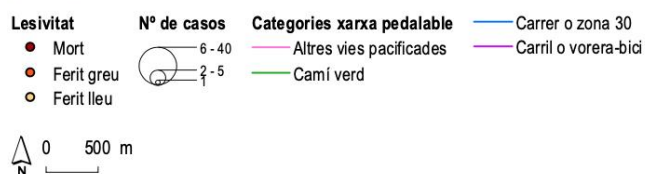
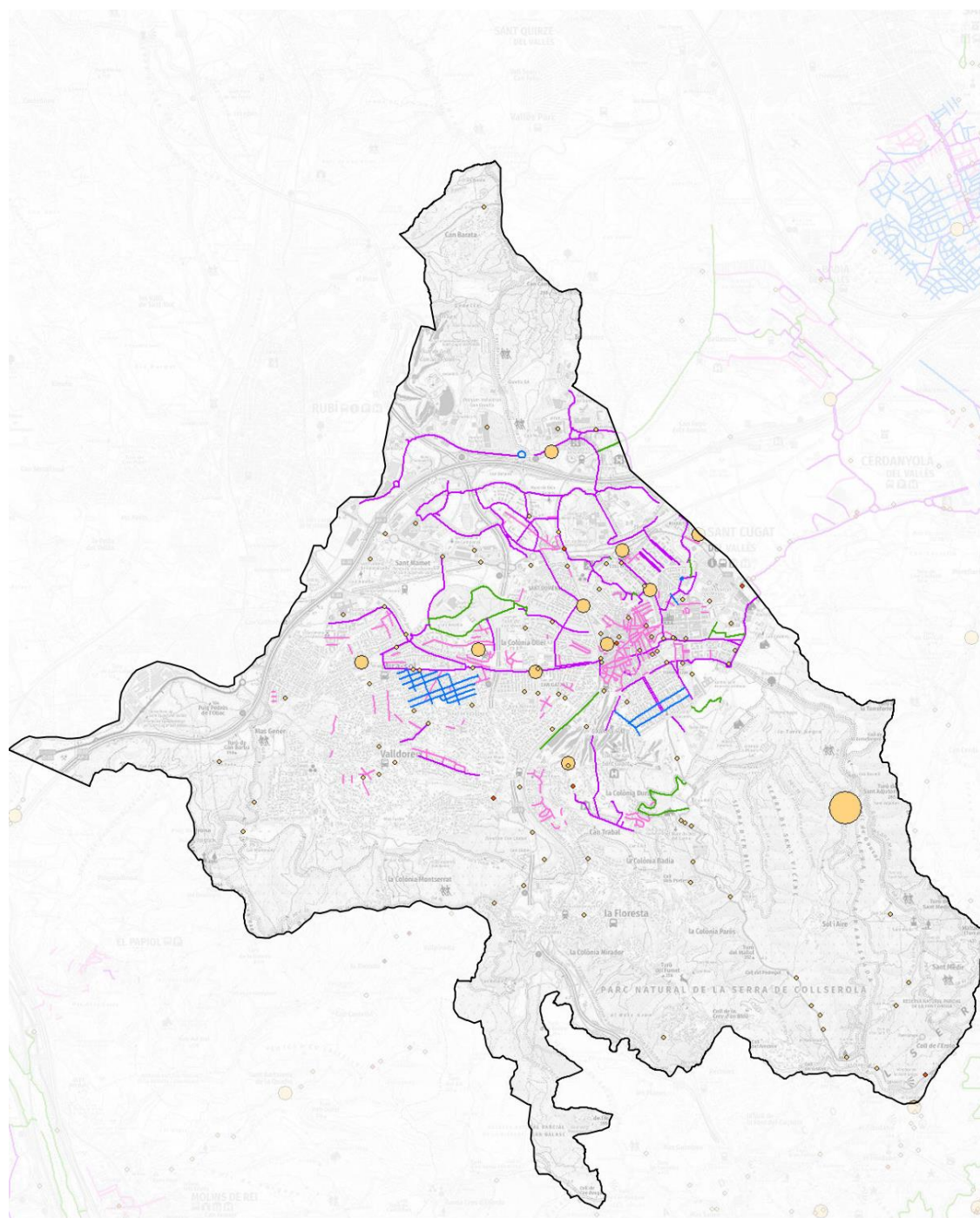
Taxa d'accidentalitat per 10.000 habitants (mitjana 2010-19): 7,8



Sant Cugat del Vallès

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Total
Ferit lleu	14	22	23	23	17	14	7	5	9	4	138
Ferit greu		1		1	1			1		1	5
Mort											
Total	14	23	23	24	18	14	7	6	9	5	143

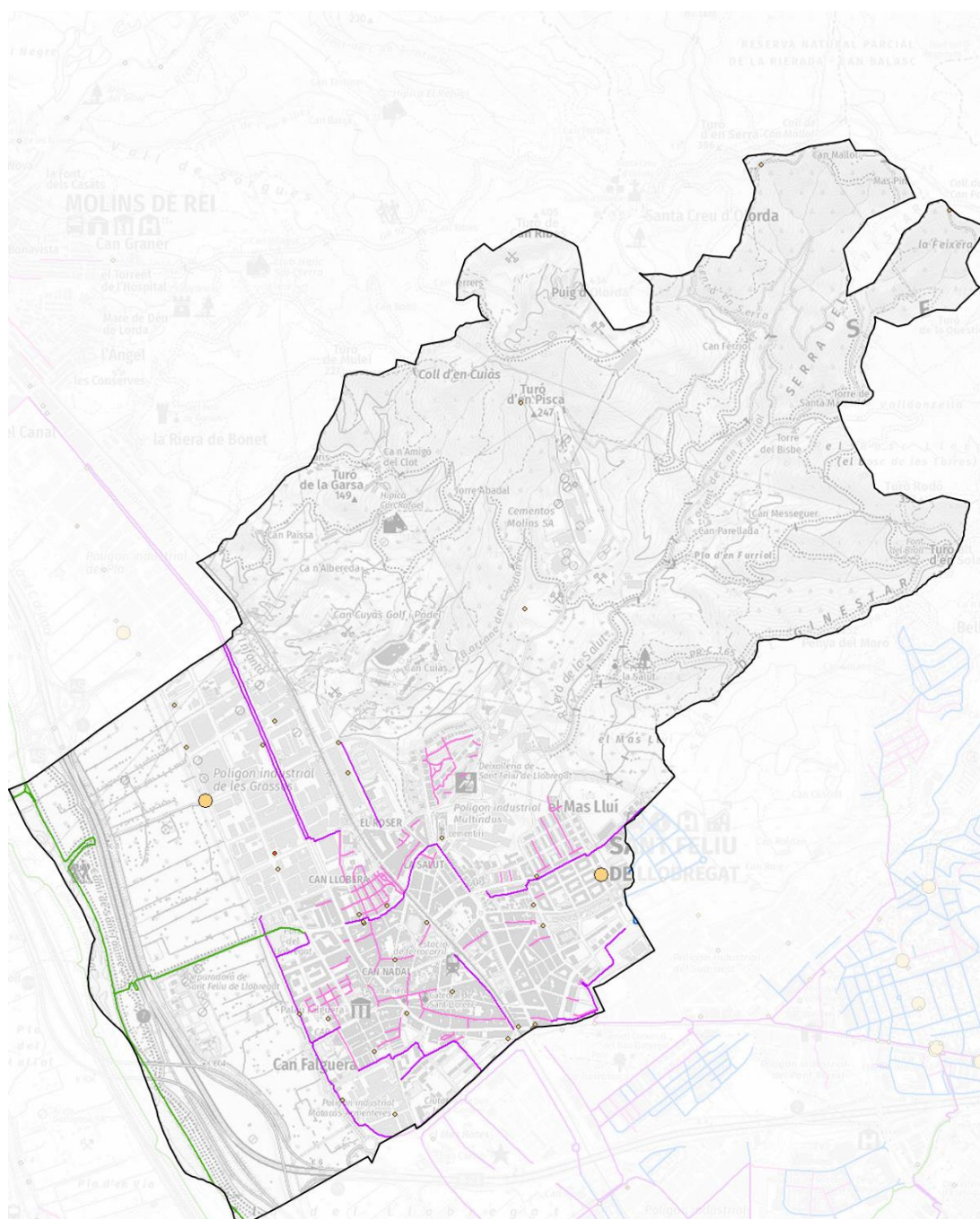
Taxa d'accidentalitat per 10.000 habitants (mitjana 2010-19): 1,6



Sant Feliu de Llobregat

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Total
Ferit lleu	3	2	1	7	2	3	5	2	6	4	35
Ferit greu						1				1	2
Mort											
Total	3	2	1	7	2	4	5	2	6	5	37

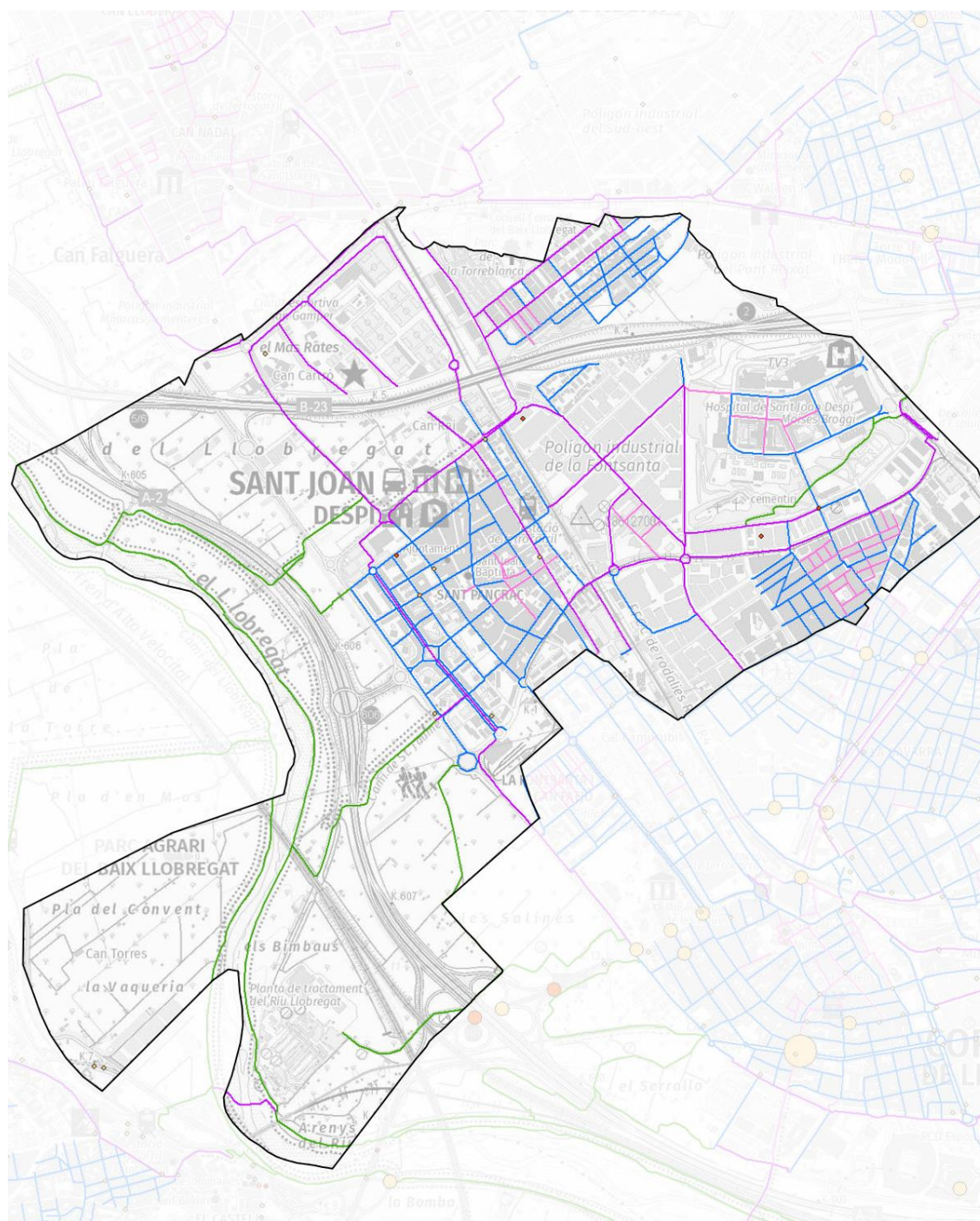
Taxa d'accidentalitat per 10.000 habitants (mitjana 2010-19): 0,8



Sant Joan Despí

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Total
Ferit lleu						5	1	1		1	8
Ferit greu	1	1				1		1			4
Mort											
Total	1	1				6	1	2		1	12

Taxa d'accidentalitat per 10.000 habitants (mitjana 2010-19): 0,4



Lesivitat
 ● Ferit greu
 ● Ferit lleu

Nº de casos
 6-40
 2-5

Categories xarxa pedalable
 — Altres vies pacificades
 — Camí verd

— Carrer o zona 30
 — Carril o vorera-bici

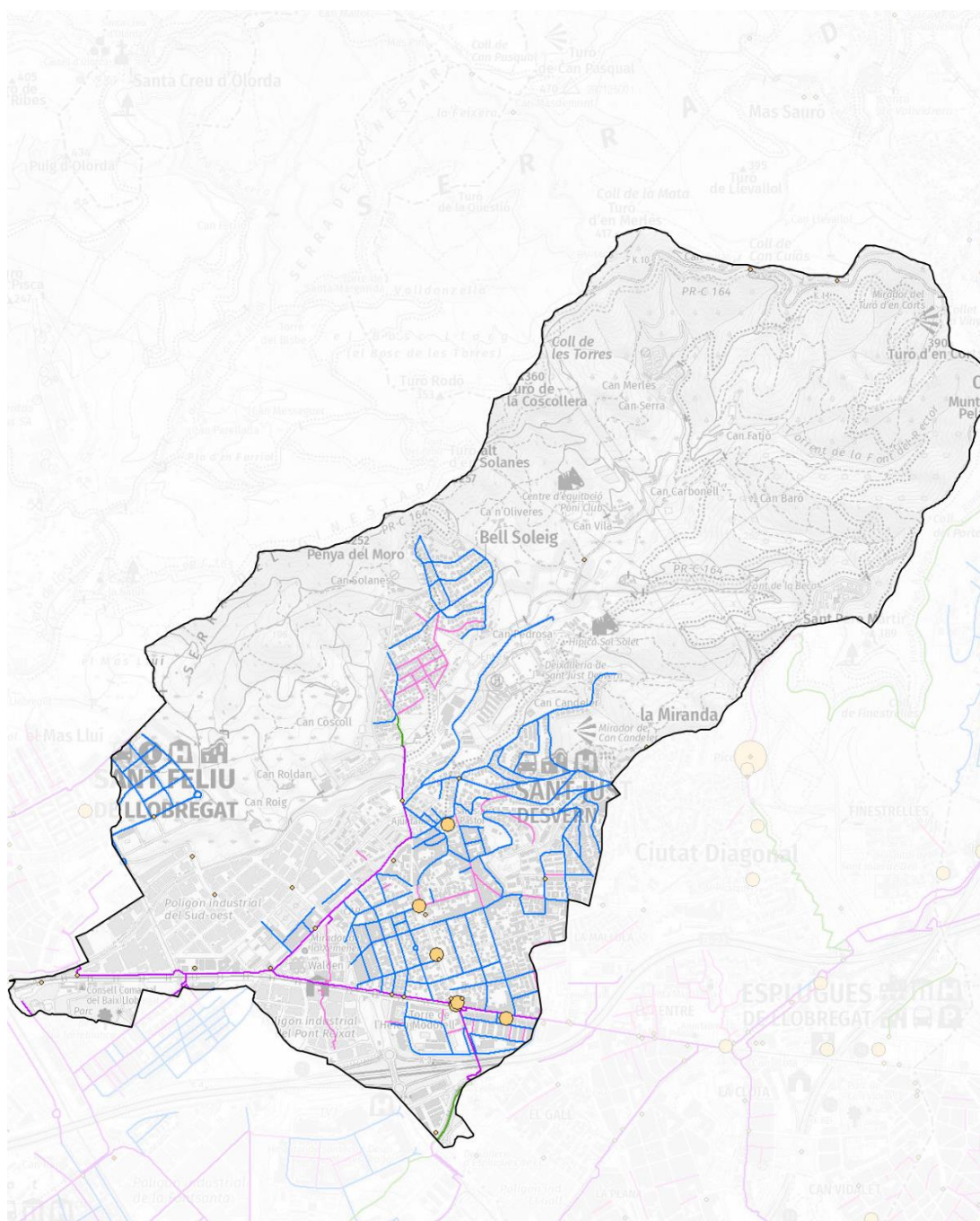
0 500 m



Sant Just Desvern

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Total
Ferit lleu	4	8	4	2	1	3	3	5	1	4	35
Ferit greu											
Mort											
Total	4	8	4	2	1	3	3	5	1	4	35

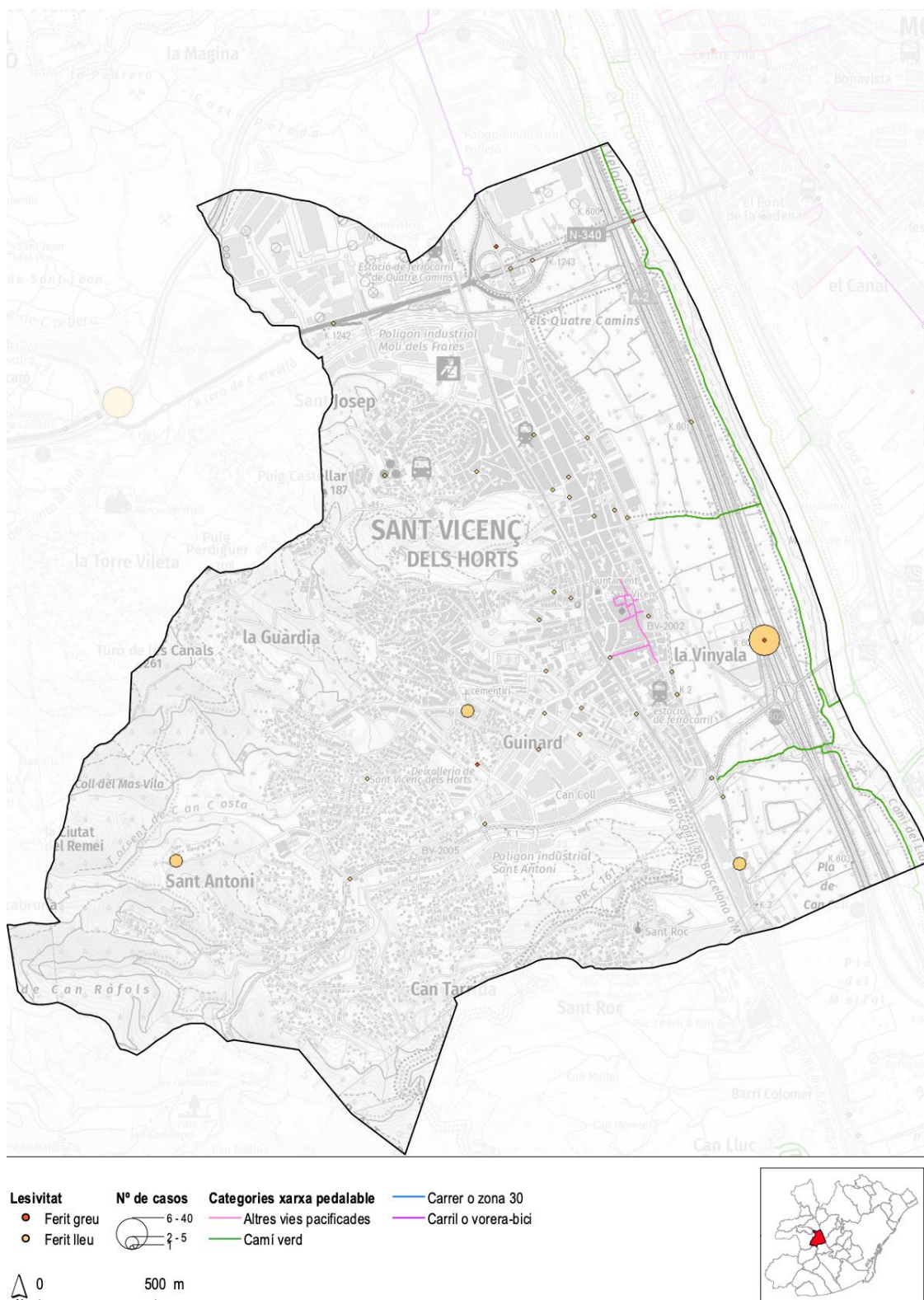
Taxa d'accidentalitat per 10.000 habitants (mitjana 2010-19): 2,0



Sant Vicenç dels Horts

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Total
Ferit lleu	2	3	5	7	6	5	5	6	1	1	41
Ferit greu			1			1	1				3
Mort											
Total	2	3	6	7	6	6	6	6	1	1	44

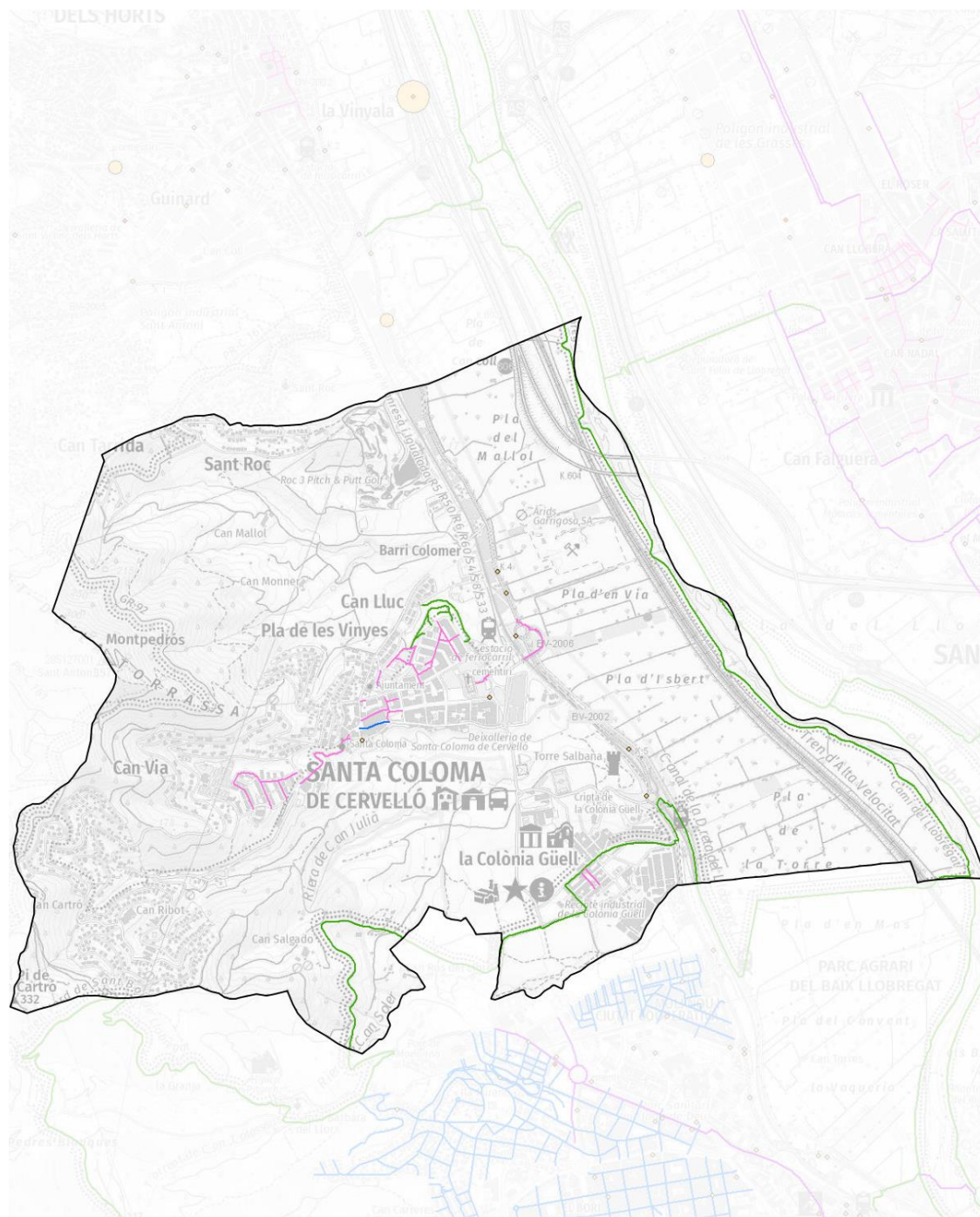
Taxa d'accidentalitat per 10.000 habitants (mitjana 2010-19): 1,6



Santa Coloma de Cervelló

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Total
Ferit lleu		2		3		1			1		7
Ferit greu											
Mort											
Total		2		3		1			1		7

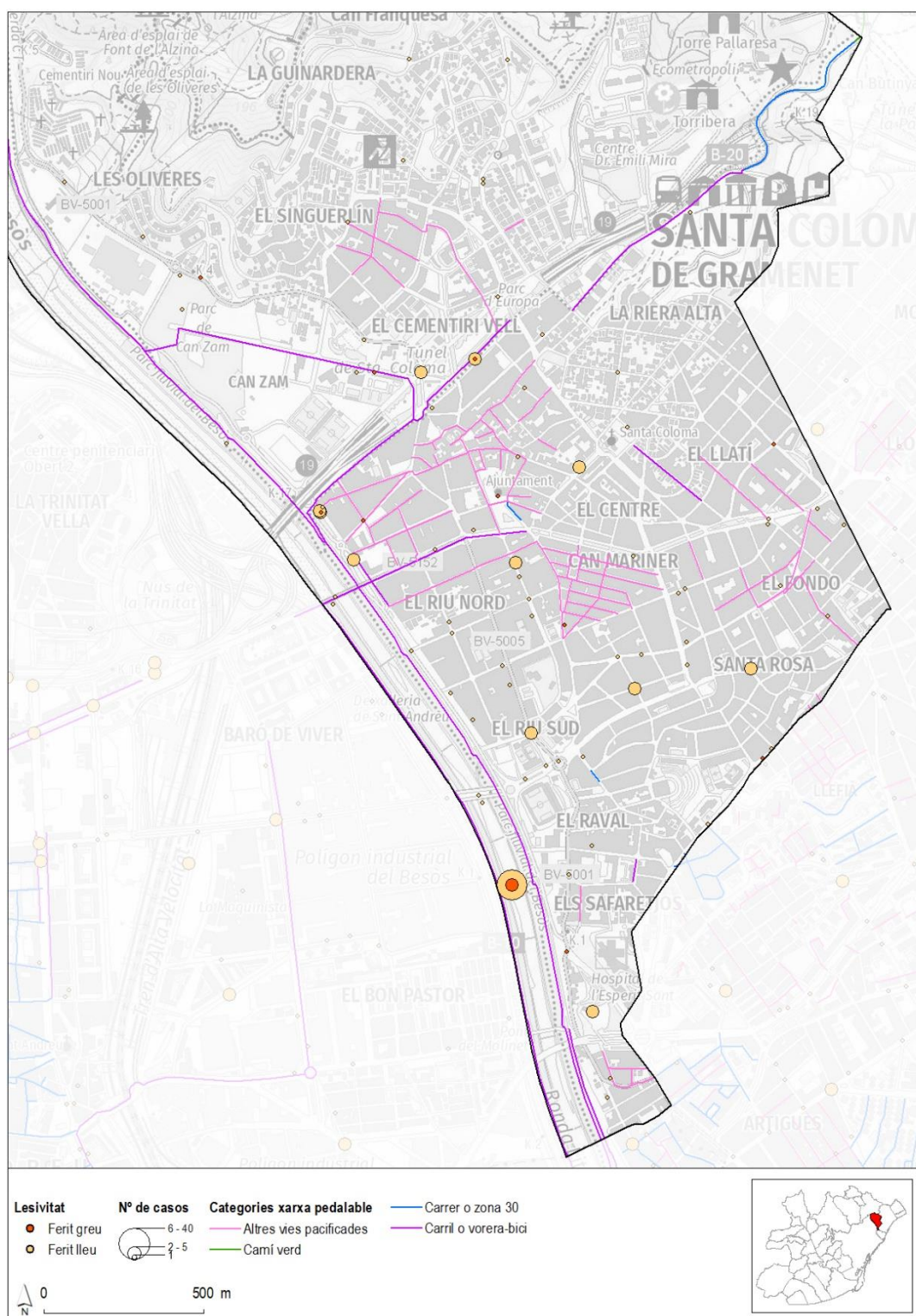
Taxa d'accidentalitat per 10.000 habitants (mitjana 2010-19): 0,9



Santa Coloma de Gramenet

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Total
Ferit lleu	6	3	5	5	5	18	25	20	15	16	118
Ferit greu	1		1			1	3	2	1	1	10
Mort											
Total	7	3	6	5	5	19	28	22	16	17	128

Taxa d'accidentalitat per 10.000 habitants (mitjana 2010-19): 1,1



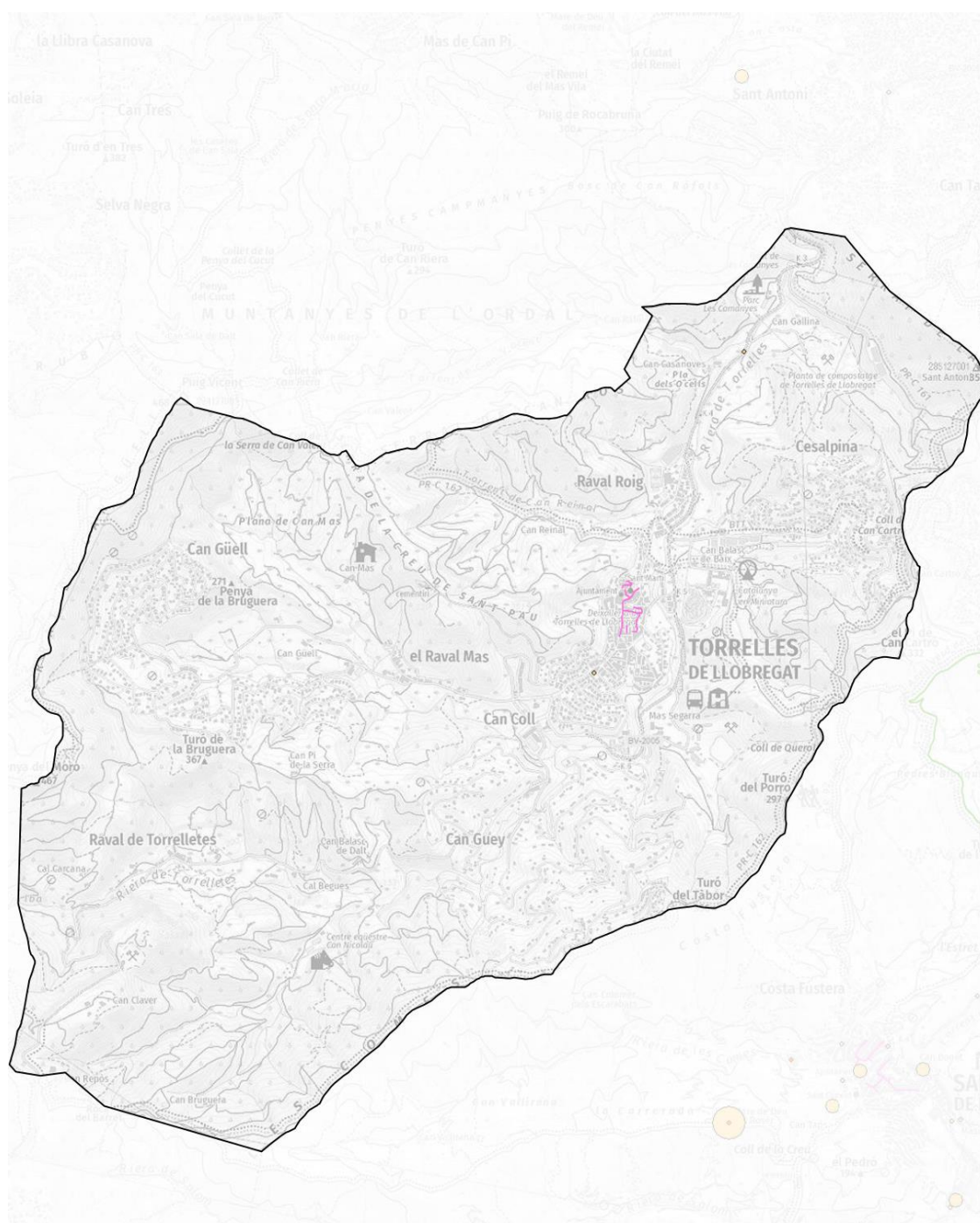
Tiana

Tiana és l'únic dels 36 municipis de l'àrea metropolitana que no ha registrat cap ciclista accidentat durant el període 2010-2019.

Torrelles de Llobregat

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Total
Ferit lleu										1	1
Ferit greu											
Mort											
Total										1	1

Taxa d'accidentalitat per 10.000 habitants (mitjana 2010-19): 0,2



Lesivitat
 ● Ferit greu
 ○ Ferit lleu

Nº de casos
 6-40
 2-5

Categories xarxa pedalable
 — Altres vies pacífiques

— Camí verd

0 500 m



Viladecans

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Total
Ferit lleu	6	1	3	14	12	16	12	11	9	8	92
Ferit greu					2				1	2	5
Mort											
Total	6	1	3	14	14	16	12	11	10	10	97

Taxa d'accidentalitat per 10.000 habitants (mitjana 2010-19): 1,5

