Jose Ignacio Araujo Gomez - DNI [redacted] (TCAT)

Signat digitalment per Jose Ignacio Araujo Gomez - DNI [redacted]CAT)
Motiu: DILIGÈNCIA.- Per fer constar que el present document fou aprovat inicialment pel Ple de l'Ajuntament de Girona de 10 de juny de 2024.
Data: 2024.06.17 12:35:30 +02'00'

Ajuntament de Girona

Jose Ignacio Araujo Gomez - DNI [redacted] (TCAT)

Signat digitalment per Jose Ignacio Araujo Gomez - DNI [redacted]TCAT)
Motiu: Per fer constar que el present document fou aprovat provisionalment pel Ple de l'Ajuntament de Girona de 20 de juny de 2025
Data: 2025.06.26 10:07:46 +02'00'

MARIA NAVARRO ROCA

Motiu: Aprovat definitivament per la Comissió de Territori de Catalunya en sessió de 27 de novembre de 2025 amb el benestar que tenint en compte que el per Jordi Miamitjana i Pujol està en Ca, calcés condicionar la implantació de l'aprofitament privat que es proposa sobre aquest mitjà envolupament, a la prèvia execució i compliment de la funcionalitat i qualitat de la nova zona verda, de tal manera que no hi hagi una pèrdua temporal en relació amb el sistema d'espais lliures ara existents
Data: 2025.12.11 12:07:58 +01'00'

ESTUDI DE TRÀNSIT DEL PONT PROLONGACIÓ DEL CARRER GERUNDENSE-SARRIÀ DE TER



Juny 2024

Mcrit
Multicriteria Planning

ÍNDEX

1 Introducció i objecte de l'estudi 3

2 Situació actual de la xarxa viària 4

2.1 Descripció de la xarxa 4

2.2 Anàlisi del trànsit actual 6

3 Situació futura de la xarxa viària 7

3.1 Nova rotonda a la C-65 a diferent nivell 7

3.2 Nou carril de trenat a la C-65 9

3.3 Nou pont a la prolongació del Carrer Gerundense-Sarrià de Ter 9

3.4 Semaforització de la intersecció entre el Carrer Gerundense-Sarrià de Ter i el Carrer de Sta. Coloma 11

4 Mobilitat de l'àmbit 11

4.1 Mobilitat de la modificació puntual del PGOU 83 Campus de Salut Josep Trueta de Girona 11

4.2 Mobilitat de la Modificació de PGO en el Sector Sud de Salt-Vilablareix 18

5 Model de microsimulació 25

5.1 Modelització de la xarxa 25

5.2 Calibratge 26

5.3 Escenaris de simulació 28

6 Estudi de trànsit i moviments beneficiats pel pont 29

6.1 Generat per la modificació puntual del PGOU 83 Campus de Salut Josep Trueta de Girona 29

6.2 Generat per la Modificació de PGO en el Sector Sud de Salt-Vilablareix 31

6.3 Generat per la resta de trànsit actual de l'entorn 32

7 Previsió del trànsit al pont 34

39345170J ANDREU ESQUIUS (R: B66977406) 39345170J ANDREU ESQUIUS (R: B66977406) 2024.06.05 16:50:48 +02'00'

1 Introducció i objecte de l'estudi

Aquest estudi esta correlacionat amb *l'Estudi d'Avaluació de la Mobilitat Generada de la Modificació Puntual del Pla d'Ordenació Urbana en el Campus de Salut Josep Trueta de Girona* que preveu, dins les seves determinacions, la construcció d'un pont que connecti aquest sector amb el Carrer Gerundense, a l'altre costat de la Riera de Marroc.

L'objectiu del present estudi és identificar als usuaris de la proposta de pont localitzat a la prolongació del Carrer Gerundense-Sarrià de Ter (Girona) que connectarà amb el sector Sud de Salt, i estimar la demanda potencial del mateix pont.

A més, el present document és una continuació de *l'Estudi de Trànsit de l'Impacte del Desenvolupament Urbanístic del Planejament Sud de Salt*. Per tant, s'aprofitaran dades d'aquell estudi per realitzar l'estudi de trànsit.

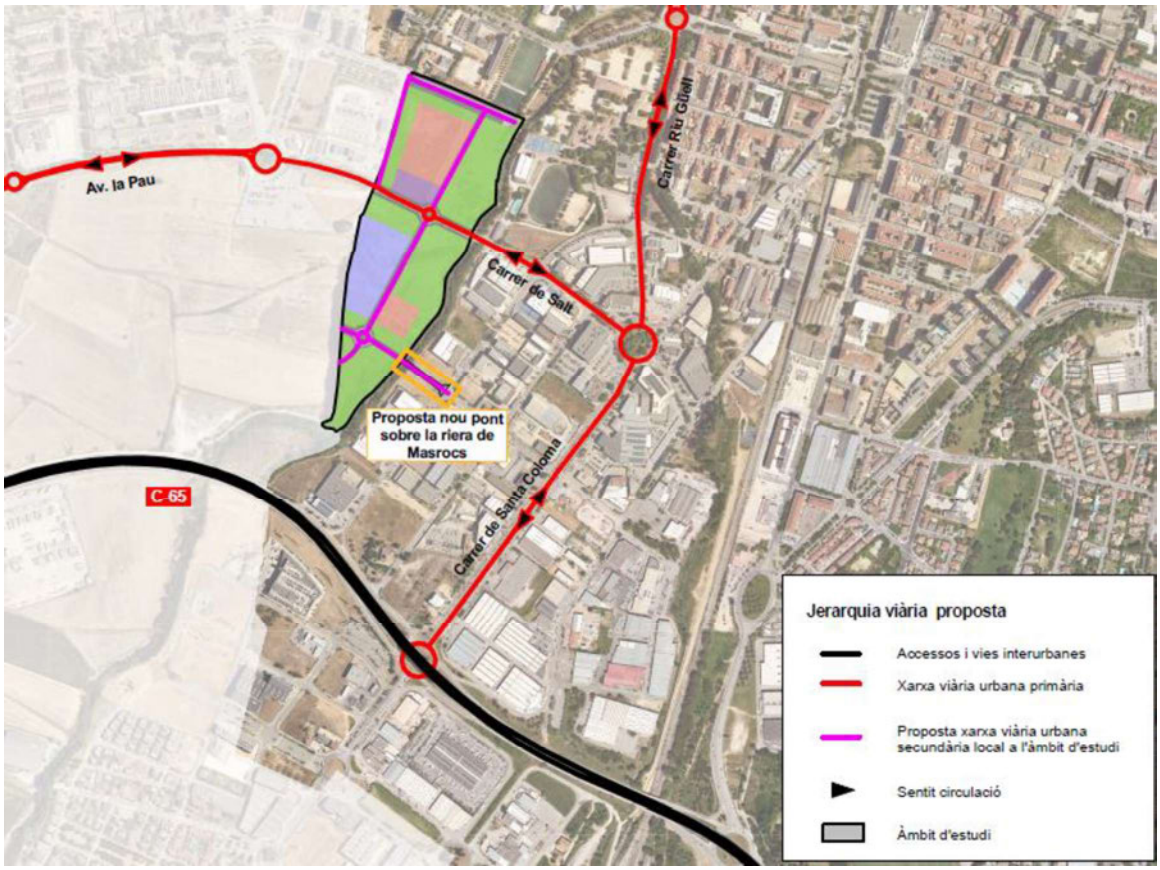

Figura 1. Mapa proposta regulació de la xarxa viària. Font: l'Estudi d'Avaluació de la Mobilitat Generada de la Modificació Puntual del Pla d'Ordenació Urbana en el Campus de Salut Josep Trueta de Girona

2 Situació actual de la xarxa viària

2.1 Descripció de la xarxa

Els principals eixos viaris de l'àmbit d'estudi son:

- **AP-7**: L'autopista AP-7 connecta els municipis de Salt i Girona amb les comarques gironines cap al nord-est i amb l'àrea metropolitana de Barcelona i la resta del territori Estatal cap al sud-oest. Aquesta via, al seu pas per l'àmbit d'estudi, disposa d'una sortida que connecta amb la C-65 aproximadament a meitat de camí entre l'entitat municipal del Perelló i Salt.
- **C-65**: La carretera C-65, en direcció est, permet connectar el trànsit de l'AP-7 amb els municipis de Salt i de Girona. La C-65 presenta una primera rotonda a l'alçada del Sector Sud de Salt i una segona rotonda que connecta amb el Carrer de Santa Coloma a Girona.
- **Av. De la Pau – Carrer de Salt**: L'Avinguda De la Pau – Carrer de Salt es un eix paral·lel a la C-65 que travessa el municipi de Salt d'oest a est, i que connecta amb el municipi de Girona a la rotonda de la Plaça de Salt i, conseqüentment, amb el Carrer de Santa Coloma.
- **Carrer de Sta. Coloma**: El Carrer de Santa Coloma es un eix viari del municipi de Girona en sentit sudoest-nordest. Aquest carrer presenta dues rotondes: una ubicada a la Plaça de Salt i que connecta amb l'Av. de la Pau – Carrer de Salt, i una segona localitzada a l'alçada de la C-65 que connecta amb la mateixa.
- **Carrer Gerundense-Sarrià de Ter:** Aquest carrer, ubicat al municipi de Girona, presenta un sentit perpendicular al Carrer de Santa Coloma i es troba a una alçada intermèdia entre la C-65 i l'Av. de la Pau – Carrer de Salt. No obstant, la configuració viària actual no permet a aquest carrer travessar el Carrer de Santa Coloma.

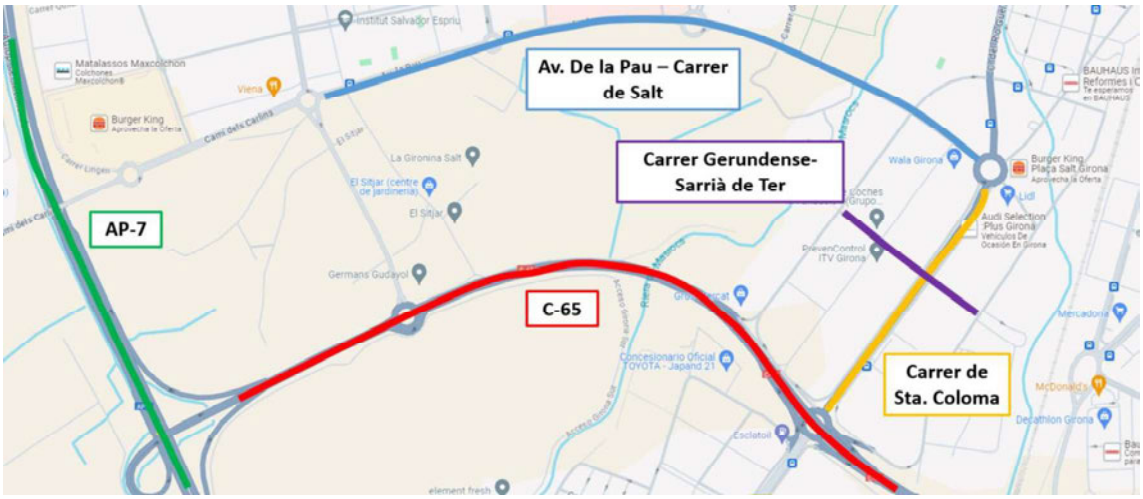

Figura 2. Xarxa viària actual de l'àmbit d'estudi. Font: Elaboració pròpia

A més, recentment la rotonda de la Plaça de Salt (entre Av. de la Pau – Carrer de Salt i Carrer de Sta. Coloma) ha experimentat diverses modificacions ja que ha augmentat les voreres per integrar la xarxa ciclable de la ciutat i s'ha reduït el diàmetre de la rotonda de 50 metres a 35 metres.

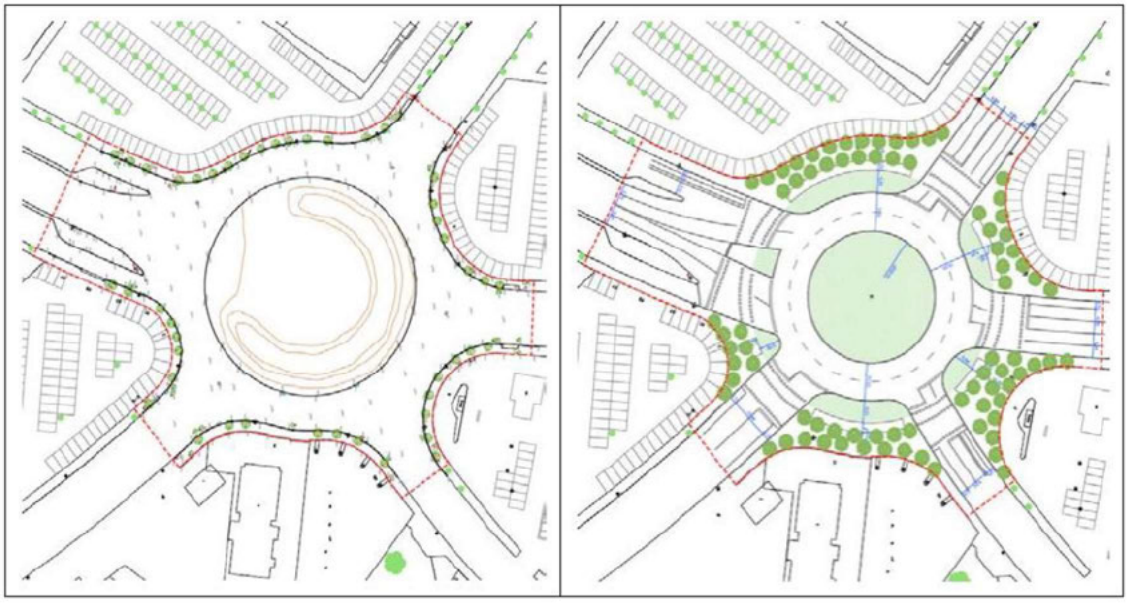

Figura 3. Abans i després de la rotonda de la Plaça de Salt. Font: Estudi de trànsit. Remodelació de la plaça de Salt, a Girona

Respecte a l'estat actual del trànsit, cal destacar que actualment **la rotonda de la plaça de Salt està propera al nivell de saturació.** Per aquesta raó, alguns vehicles no accedeixen a la C-65 pel Carrer de Sta. Coloma, sinó que utilitzen el carrer secundari Can Pau Birol que també permet la incorporació cap a la C-65.



Figura 4. Configuració de la nova rotonda a la Plaça de Salt. Font: Elaboració pròpia

2.2 Anàlisi del trànsit actual

S'han realitzat una sèrie d'aforaments a l'àmbit d'estudi a ubicacions estratègiques per, posteriorment, poder estimar el trànsit captat pel futur pont sobre el trànsit que existeix actualment. Aquests aforaments s'han realitzat en les següents ubicacions:

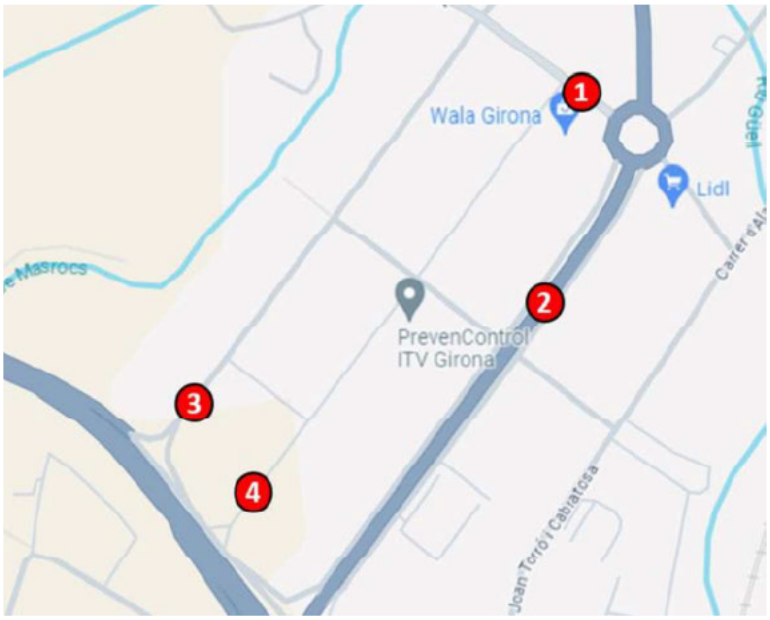

Figura 5. Ubicacions dels aforaments realitzats. Font: Elaboració pròpia

Els aforaments s'han realitzat en l'hora punta (entre les 17h i 18h) d'un dia laborable del mes d'abril de l'any 2024. A més, cal destacar que l'aforament realitzat al Carrer de Santa Coloma inclou el trànsit tant del tronc central com dels carrils laterals.

Els resultats d'aquests aforaments es mostren a la següent taula:

Taula 1. Resultats dels aforaments realitzats. Font: Elaboració pròpia

Nombre	Carrer	Sentit	Veh/hp
1	Carrer de Salt	Plaça de Salt	693
		Riera Marroc	564
2	C/ de Sta. Coloma	Plaça de Salt	1.272
		C-65	852
3	C/ Can Pau Birol	C-65	195
4	C/ de la Indústria	C-65	57

3 Situació futura de la xarxa viària

La situació futura inclou diversos canvis a la xarxa viària. Aquests canvis es poden agrupar en els següents 4 punts:

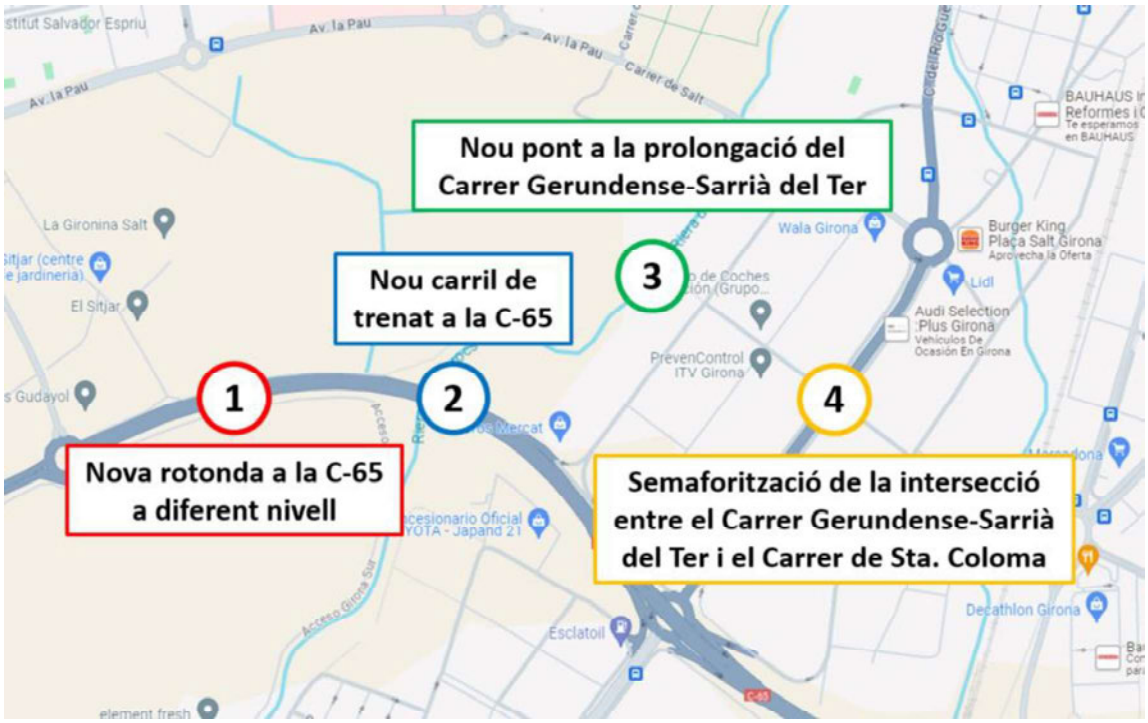

Figura 6. Modificacions a la xarxa viària. Font: Elaboració pròpia

3.1 Nova rotonda a la C-65 a diferent nivell

En primer lloc, es proposa **l'eliminació de l'actual rotonda d'accés a la C-65 i a l'AP-7** i es proposa **la seva reubicació** en l'encreuament entre el corredor C-65 i el perllongament del carrer de Francesc Macià.

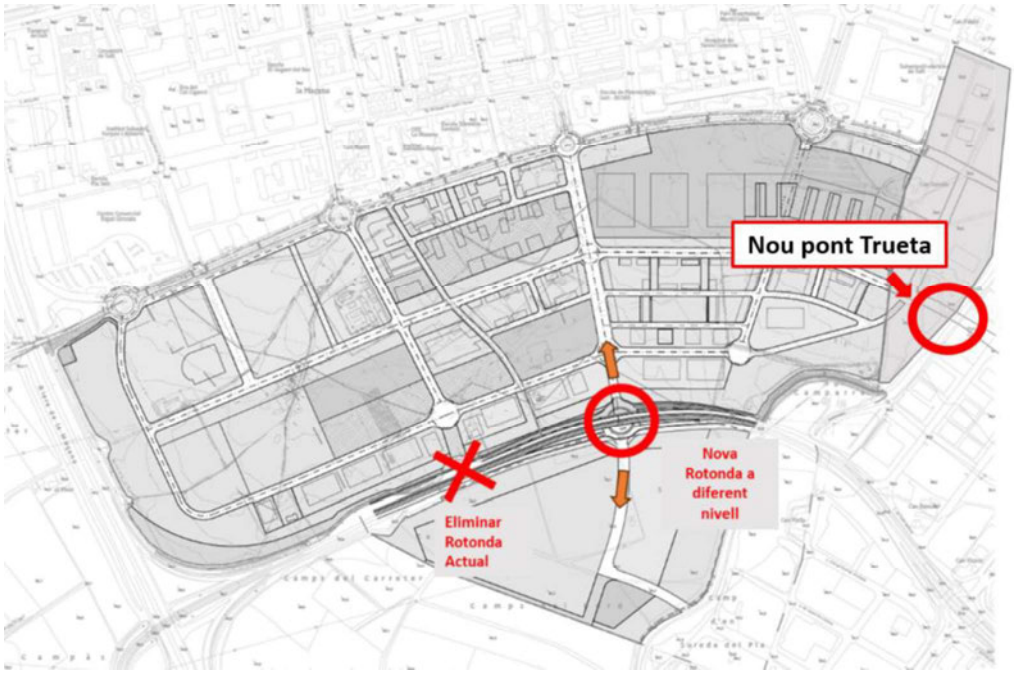

Figura 7. Desplaçament de la rotonda actual a nivell per una nova a diferent nivell. Font: Estudi de trànsit de l'impacte del desenvolupament urbanístic del planejament Sud de Salt

La nova rotonda a diferent nivell de la C-65 comptarà amb tres carrils que permetran la fluïdesa del trànsit. A més, la rotonda connectarà directament amb les carreteres o sectors següents:

- Connexió amb la C-65 sentit Girona: Un ramal de dos carrils connectarà la C-65 sentit Girona amb la rotonda. Per una altra part, la rotonda disposarà d'un carril de sortida cap a la C-65 sentit Girona.
- Connexió amb la C-65 sentit AP-7: Un ramal de dos carrils permetrà l'entrada a la rotonda dels vehicles de la C-65 sentit AP-7. Per una altra part, la rotonda disposarà d'un carril de sortida cap a la C-65 sentit AP-7.
- Connexió amb el Sector Marroc de Salt: La rotonda connectarà amb el Sector Marroc de Salt a través de dos carrils d'entrada i un de sortida.
- Connexió amb el Sector Sud de Salt: Finalment, la rotonda també connectarà amb el Sector Sud utilitzat dos carrils d'entrada i un únic carril de sortida.



Figura 8. Modelatge de la nova rotonda a diferent nivell de la C-65 a la microsimulació. Font: Estudi de trànsit de l'impacte del desenvolupament urbanístic del planejament Sud de Salt

3.2 Nou carril de trenat a la C-65

Amb l'objectiu de millorar el disseny de la C-65 degut a la nova configuració de l'àmbit, es preveu **la construcció d'un nou carril de trenat entre l'accés a la C-65 a l'alçada del Carrer Can Pau Birol i la nova rotonda a diferent nivell**.

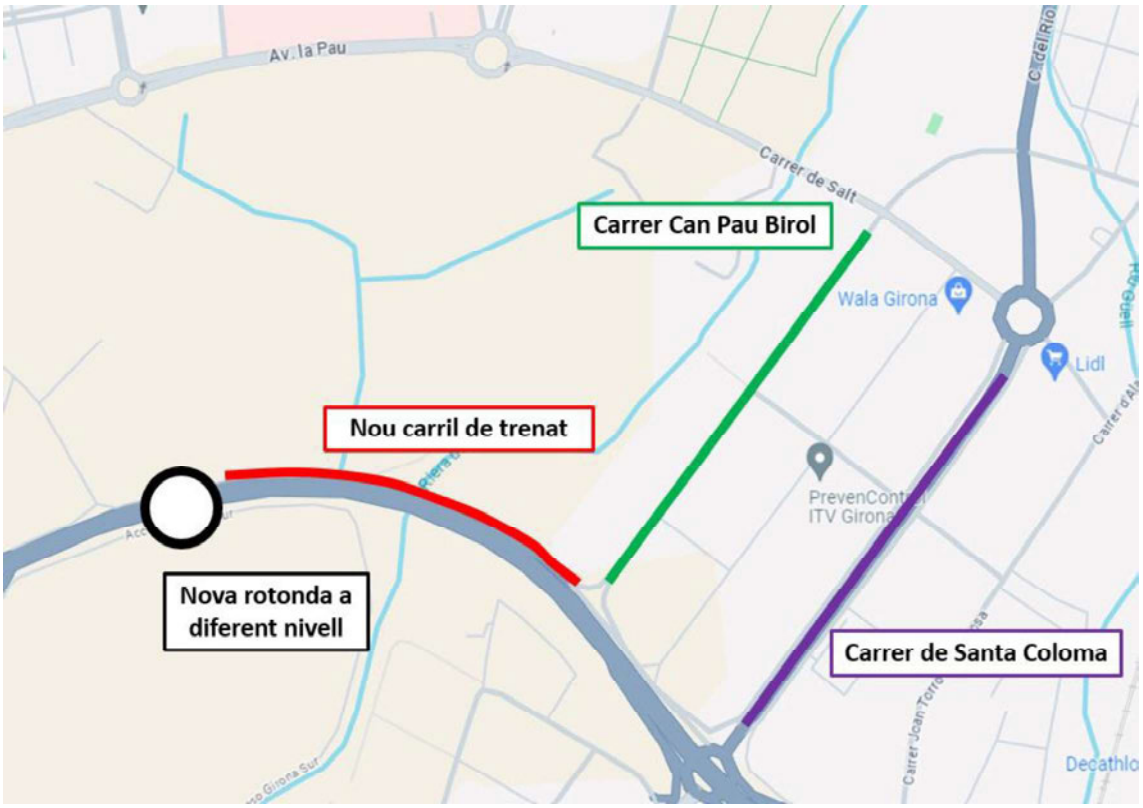

Figura 9. Ubicació del nou carril de trenat. Font: Elaboració pròpia

A més, es **preveu bloquejar les entrades a la C-65 des de el Carrer Can Pau Birol i el Carrer de la Indústria.** Per tant, l'accés a la C-65 a l'alçada de Can Pau Birol només serà disponible per aquells vehicles provinents de la rotonda del Carrer de Santa Coloma.

3.3 Nou pont a la prolongació del Carrer Gerundense-Sarrià de Ter

El Sector Sud de Salt i el Sector Mas Marroc – Mas Masó sud de Girona preveuen una reordenació del viari intern formada pels següents eixos viaris:

- Eix horitzontal, en direcció est-oest paral·lel al Camí dels Carlins, que travessi el sector pels seus extrems i es creui amb el prolongament dels carrers en direcció nord-sud.
- Perllongament del carrers Passeig de Marquès de Camps, Francesc Macià i Antoni Moré, amb accés directe al recinte des de les rotondes existents. Els tres eixos configuraran el viari principal en la direcció vertical.
- A banda dels eixos principals, es preveu el perllongament dels carrers secundaris de Miquel Martí i Pol, Dr. Ferran i S. Ramón y Cajal, amb intersecció amb l'Avinguda de la Pau – Carrer de Salt i el Camí dels Carlins. Des d'aquests eixos secundaris es permetrà únicament l'accés i sortida amb un gir a la dreta.

- Es proposa que tots els vials del sector indicats en vermell a la figura posterior tinguin una secció de 2+2 carrils per sentit.

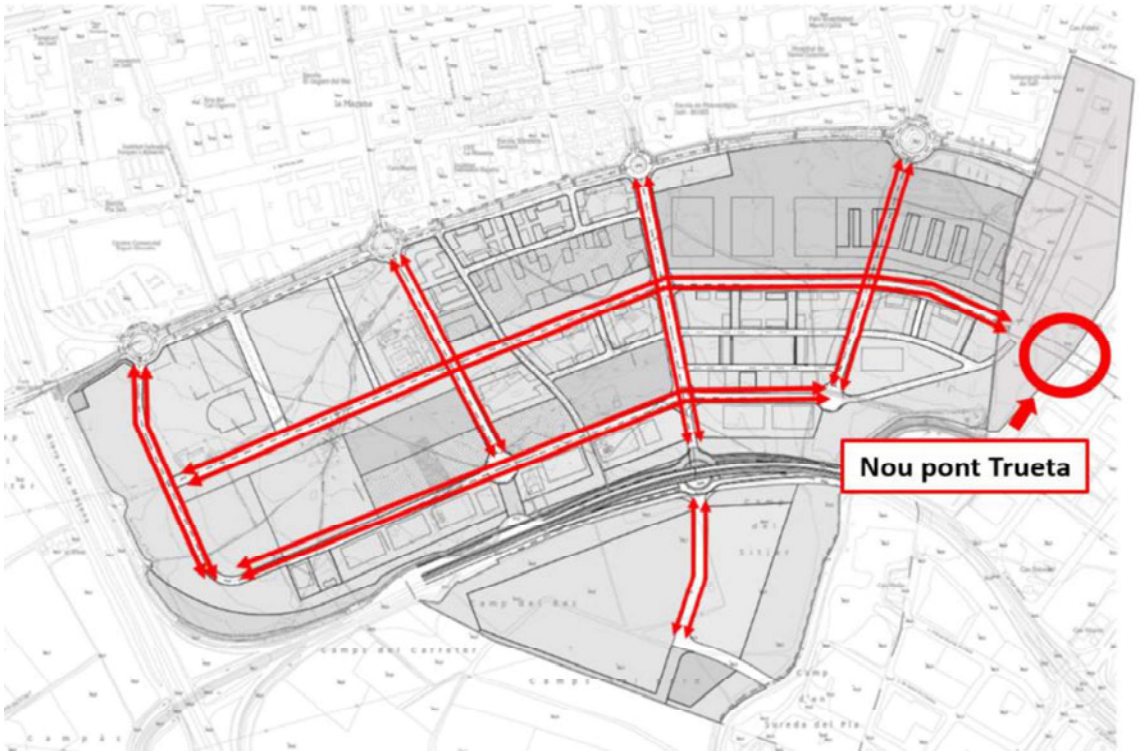

Figura 10. Viari principal previst en el pla d'ordenació del sector. Font: Estudi de trànsit de l'impacte del desenvolupament urbanístic del planejament Sud de Salt

En el context d'aquesta reordenació interna, es preveu que des del sector Mas Marroc – Mas Masó sud de Girona es pugui accedir amb un vial que donarà continuïtat des del Carrer Gerundense-Sarrià de Ter fins al municipi de Girona, i que formarà part de la xarxa vertebradora principal del sector sud de Salt de est a oest.

Per permetre la prolongació del Carrer Gerundense-Sarrià de Ter, **es necessita executar un nou pont que travessi la Riera Marroc**.

Aquest pont tindrà un llum d'uns 128 metres, amb una clau mínima sota pont de 85,5 msnm, el que equival a una alçada de piles d'uns dos metres. Respecte la secció transversal, es proposa un pont per a vianants, bicicletes, vehicles lleugers i autobusos. D'aquesta manera l'amplada del pont es fixa en 15 metres corresponent a 8 metres de calçada, 5 metres de voreres i 2 metres de carril bici, en dos sentits de circulació.[1]

[1] Anàlisi del finançament del pont de perllongació del Carrer Sarrià de Ter-La Gerundense per a la implantació del nou campus universitari Josep Trueta com a servei afectat de la nova rotonda er una addenda al conveni de la C-65

3.4 Semaforització de la intersecció entre el Carrer Gerundense-Sarrià de Ter i el Carrer de Sta. Coloma

Actualment, el Carrer de Santa Coloma compta amb un eix viari troncal amb una secció 2+2 i amb dos carrers laterals, un a cada costat, amb una secció formada per dos carrils vehiculars i un carril d'estacionament.

Aquesta configuració viària no permet al Carrer Gerundense-Sarrià de Ter travessar perpendicularment el Carrer de Santa Coloma. En contra, només permet la incorporació als carrers laterals del Carrer de Santa Coloma.



Figura 11. Disposició actual de la intersecció entre el Carrer Gerundense-Sarrià de Ter i el Carrer de Santa Coloma. Font: Google Maps

Amb l'objectiu de garantir la continuitat del nou eix viari al Carrer Gerundense-Sarrià de Ter, es preveu **construir una nova intersecció semaforitzada** que permeti tots el moviments entre els dos carrers. La nova reordenació d'aquesta intersecció permetrà millorar la permeabilitat de la trama urbana en sentit est-oest.

4 Mobilitat de l'àmbit

4.1 Mobilitat de la modificació puntual del PGOU 83 Campus de Salut Josep Trueta de Girona

4.1.1 Quantificació de la nova mobilitat generada

La quantificació de la nova mobilitat generada per les diferents activitats i usos del sòl previstos en la modificació del planejament, es calculen a partir de les ràtios mínimes de viatges/dia que s'indiquen a l'Annex I del Decret 344/2006, de 19 de setembre, de regulació dels estudis d'avaluació de la mobilitat generada.

Les ràtios de viatges generats per dia que marca el Decret 344/2006, de 19 de setembre, són els següents:

Taula 2. Ràtios mínimes de viatges generats/dia (amb tornades incloses). Font: Decret 344/2006, de 19 de setembre

Ús d'habitatge	El valor més gran dels dos següents: 7 viatges/habitatge o 3 viatges/persona
Ús residencial	10 viatges/100 m^2 de sostre
Ús comercial	50 viatges/100 m^2 de sostre
Ús d'oficines	15 viatges/100 m^2 de sostre
Ús industrial	5 viatges/100 m^2 de sostre
Equipaments	20 viatges/100 m^2 de sostre
Zones verdes	5 viatges/100 m^2 de sòl

4.1.1.1 Ús residencial

El sector preveu incrementar la superfície de sostre residencial 43.676,24 m^2 sostre. A partir de la ràtio del Decret per ús residencial (10 v/100 m^2 sostre) s'estimen 4.368 v/d.

Per tal d'evitar dobles comptatges es fa la hipòtesi que un 10% de la mobilitat generada i atreta serà interna en el sector i, per tant, ja estarà comptabilitzada en altres usos. Per tant, descomptant els dobles comptatges, la mobilitat residencial neta s'estima en **3.931 viatges/dia** en els dos sentits.

4.1.1.2 Ús allotjament

El sector preveu incrementar la superfície de sostre per allotjament (ús hoteler) en 7.800 m^2 sostre. A partir de la ràtio del Decret per ús residencial (10 v/100 m^2 sostre) s'estimen 780 v/d.

Per tal d'evitar dobles comptatges es fa la hipòtesi que un 10% de la mobilitat generada i atreta serà interna en el sector i, per tant, ja estarà comptabilitzada en altres usos. Per tant, descomptant els dobles comptatges, la mobilitat residencial neta s'estima en **702 viatges/dia** en els dos sentits.

4.1.1.3 Ús comercial

El sector preveu incrementar la superfície de sostre comercial en 7.130,24 m^2. A partir de la ràtio del Decret es preveu una mobilitat de **3.565 viatges/dia** en els dos sentits.

La totalitat del sostre comercial és de planta baixa. S'estima que el 50% dels desplaçaments seran de concomitància, és a dir, un 50% dels desplaçaments de comercial seran interns de l'àmbit degut a que es considera que una persona anirà a més d'un establiment comercial en el seu desplaçament. Per tant, descomptant els dobles comptatges, la mobilitat comercial neta s'estima en **1.783 viatges/dia** en els dos sentits.

4.1.1.4 Ús equipaments

El sector preveu una superfície destinada a equipaments de 16.650,97 m^2 de sòl (amb una edificabilitat neta d'1m^2 sòl =2,5 m^2 de sostre, assolint els 41.627,42 m^2 st). A partir de la ràtio del Decret es preveu una mobilitat de **8.325 viatges/dia** en els dos sentits.

4.1.1.5 Zones verdes

La superfície adscrita al sistema d'espais lliures suma un total de 57.012,24 m^2 de sòl. A partir de la ràtio del Decret es preveu una mobilitat de **2.851 viatges/dia** en els dos sentits. Es considerarà que es tracta de viatges multi-motiu associats a altres usos (principalment de l'ús

comercial), i que per tant, seran interns en el sector. En conclusió, no es consideren en el còmput global.

4.1.1.6 Total

La mobilitat total associada al nou desenvolupament ascendeix a 17.592 viatges/dia en els dos sentits. L'ús que generarà i atraurà una major mobilitat és l'equipament (47,3%, amb 8.325 v/d), seguit del residencial (22,3% amb 3.931 v/d), els espais lliures (16,2% amb 2.851 v/d), el comercial (10,1%, amb 1.783v/d), i l'allotjament (4,0% amb 702 v/d).

Taula 3. Viatges generats/dia en els dos sentits pel sector objecte d'estudi). Font: Estudi d'avaluació de la mobilitat generada de la modificació puntual del Pla d'Ordenació Urbana en el Campus de Salut Josep Trueta de Girona

Zona	Viatges ús residencial/dia	Viatges allotjaments/dia	Viatges ús comercial/dia	Viatges ús equipaments/dia	Viatges ús espais lliures/dia	Viatges totals/dia
Sector C1	0	0	0	0	2.851	**2.851**
Sector Equipament	0	0	0	8.325	0	**8.325**
Sector 1.4	2.942	0	1.258	0	0	**4.201**
Sector 2.3	891	0	0	0	0	**891**
Sector 3.1	98	702	524	0	0	**1.324**
TOTAL	**3.931**	**702**	**1.783**	**8.325**	**2.851**	**17.592**

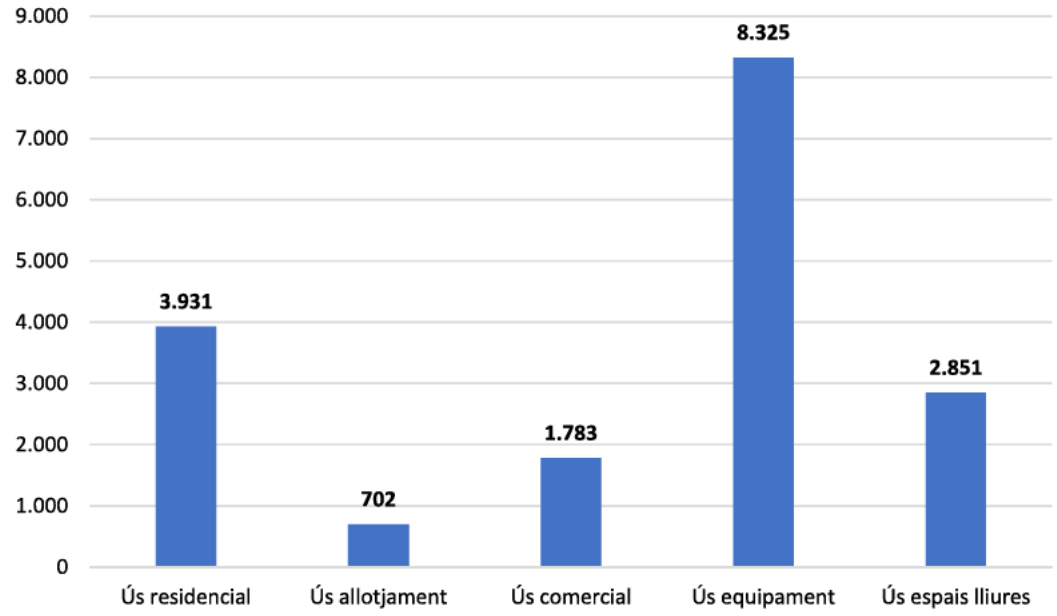

Figura 12. Volum de viatges/dia generats i atrets per ús del sòl. Font: Estudi d'avaluació de la mobilitat generada de la modificació puntual del Pla d'Ordenació Urbana en el Campus de Salut Josep Trueta de Girona

4.1.2 Distribució territorial i per modes de transport de la nova mobilitat

4.1.2.1 Distribució territorial

S'utilitza l'expansió de les dades de l'EMQ 2006 a l'any 2013 (PMUS de Girona) de desplaçaments del municipi de Girona, ja que els nous sectors formaran part del seu continu urbà.

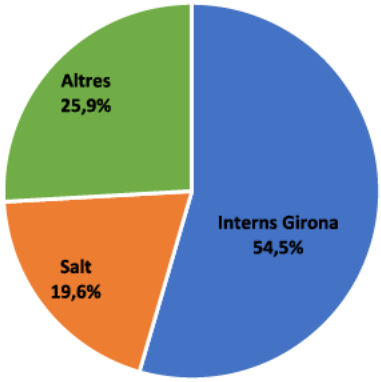

Figura 13. Distribució territorial dels desplaçaments. Font: Estudi d'avaluació de la mobilitat generada de la modificació puntual del Pla d'Ordenació Urbana en el Campus de Salut Josep Trueta de Girona, a partir de l'expansió 2013 de l'EMQ 2006

S'utilitza aquest repartiment modal per tots els usos excepte els espais lliures, on s'estima que tots seran interns a Girona.

El 61,9%, doncs, són desplaçaments interns, que representen 10.884 viatges/dia, el 16,4% són viatges de connexió amb Salt que representen 2.889 viatges/dia i el 21,7% són viatges de connexió amb altres destinacions, que representen 3.818 viatges/dia.

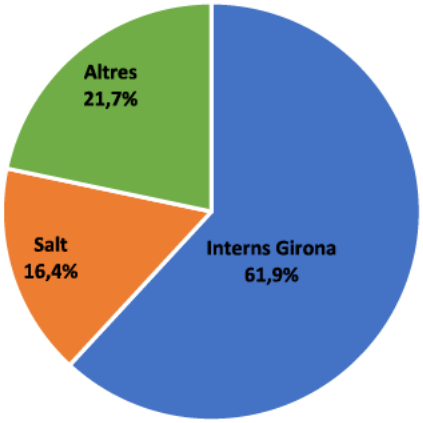

Figura 14. Distribució territorial dels desplaçaments de l'àmbit d'estudi. Font: Estudi d'avaluació de la mobilitat generada de la modificació puntual del Pla d'Ordenació Urbana en el Campus de Salut Josep Trueta de Girona

Taula 4. Distribució territorial dels desplaçaments per ús i illa. Font: Estudi d'avaluació de la mobilitat generada de la modificació puntual del Pla d'Ordenació Urbana en el Campus de Salut Josep Trueta de Girona

Zona	Viatges ús residencial/dia (interna)	Viatges allotjaments/dia (interna)	Viatges ús comercial/dia (interna)	Viatges ús equipaments/dia (interna)	Viatges ús espais lliures/dia (interna)	Viatges totals/dia (interna)
Sector C1	0	0	0	0	2.851	**2.851**

Zona	Viatges ús residencial/dia (interna)	Viatges allotjaments/dia (interna)	Viatges ús comercial/dia (interna)	Viatges ús equipaments/dia (interna)	Viatges ús espais lliures/dia (interna)	Viatges totals/dia (interna)
Sector Equipament	0	0	0	4.537	0	**4.537**
Sector 1.4	1.604	0	686	0	0	**2.289**
Sector 2.3	485	0	0	0	0	**485**
Sector 3.1	53	383	286	0	0	**722**
TOTAL	**2.142**	**383**	**971**	**4.537**	**2.851**	**10.884**

Zona	Viatges ús residencial/dia (Salt)	Viatges allotjaments/dia (Salt)	Viatges ús comercial/dia (Salt)	Viatges ús equipaments/dia (Salt)	Viatges ús espais lliures/dia (Salt)	Viatges totals/dia (Salt)
Sector C1	0	0	0	0	0	**0**
Sector Equipament	0	0	0	0	0	**0**
Sector 1.4	577	0	247	1.632	0	**1.632**
Sector 2.3	175	0	0	0	0	**823**
Sector 3.1	19	138	103	0	0	**175**
TOTAL	**770**	**138**	**349**	0	0	**260**

Zona	Viatges ús residencial/dia (Altres)	Viatges allotjaments/dia (Altres)	Viatges ús comercial/dia (Altres)	Viatges ús equipaments/dia (Altres)	Viatges ús espais lliures/dia (Altres)	Viatges totals/dia (Altres)
Sector C1	0	0	0	0	0	**0**
Sector Equipament	0	0	0	2.156	0	**2.156**
Sector 1.4	762	0	326	0	0	**1.088**
Sector 2.3	231	0	0	0	0	**231**
Sector 3.1	25	182	136	0	0	**343**
TOTAL	**1.018**	**182**	**462**	**2.156**	**0**	**3.818**

4.1.2.2 Distribució modal

Pel que fa a la distribució modal s'adopta el repartiment modal de desplaçaments del municipi de Girona amb cadascun dels municipis amb que té mobilitat.

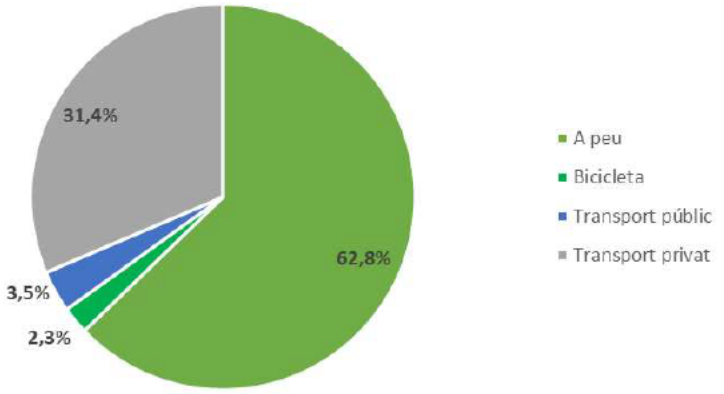

Figura 15. Distribució modal dels desplaçaments interns de Girona .Font: Estudi d'avaluació de la mobilitat generada de la modificació puntual del Pla d'Ordenació Urbana en el Campus de Salut Josep Trueta de Girona, a partir de l'EMQ 2006

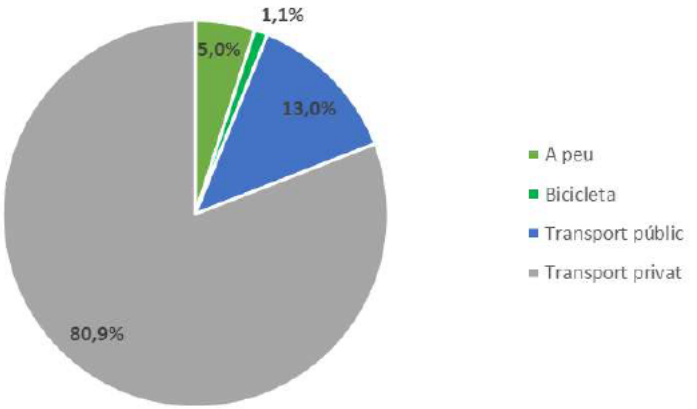

Figura 16. Distribució modal dels desplaçaments de connexió. Font: Estudi d'avaluació de la mobilitat generada de la modificació puntual del Pla d'Ordenació Urbana en el Campus de Salut Josep Trueta de Girona, a partir de l'EMQ 2006

Taula 5. Distribució modal dels viatges generats/dia en els dos sentits. Font: Estudi d'avaluació de la mobilitat generada de la modificació puntual del Pla d'Ordenació Urbana en el Campus de Salut Josep Trueta de Girona

	Peu	Bici	Transport públic	Vehicle privat	Viatges/dia
Interns	7.896	185	281	2.523	**10.884**
Connexió (Salt + altres)	335	74	872	5.426	**6.707**
Total	**8.231**	**259**	**1.153**	**7.949**	**17.592**

Per tant, un 61,9% de la mobilitat generada i atreta pel sector serà interna a Girona (10.884 viatges/dia), mentre que el 38,1% serà mobilitat de connexió (6.707 viatges/dia). Pel que fa als modes, l'a peu serà el majoritari, amb un 46,8% de quota, seguit del vehicle privat (45,2%) i el transport públic (6,6%).

La distribució territorial dels viatges es resumeix a la taula següent.

Taula 6. Distribució territorial dels viatges generats en els dos sentits. Font: Estudi d'avaluació de la mobilitat generada de la modificació puntual del Pla d'Ordenació Urbana en el Campus de Salut Josep Trueta de Girona

	A peu	Bicicleta	Transport públic	Vehicle privat
AP-7	4	2	291	1.109

	A peu	Bicicleta	Transport públic	Vehicle privat
Girona	315	72	332	3.430
N-141e	0	0	158	246
C-65	16	0	90	641
Salt	7.896	185	281	2.523

4.1.2.3 Volum de vehicles nous a la xarxa

Una vegada obtinguts els volums de desplaçaments per cada mode de transport, aquests es tradueixen en volums de vehicles per a fer les anàlisis de capacitat de la xarxa viària.

La transformació de desplaçaments a vehicles es fa dividint per l'ocupació mitjana dels vehicles. En el cas que ens ocupa, es prendrà l'ocupació mitjana del municipi de Girona el valor del qual és 1,279 pax/veh.

Amb l'anterior hipòtesi, el volum de vehicles nous previstos per aquest desenvolupament és de 6.215 veh/dia.

4.1.2.4 Distribució horària dels desplaçaments

Per tal de conèixer la distribució sortint i entrant de vehicles al sector al llarg del dia s'apliquen les següents distribucions horàries d'arribades o sortides en funció de l'activitat que s'hi ha de desenvolupar.

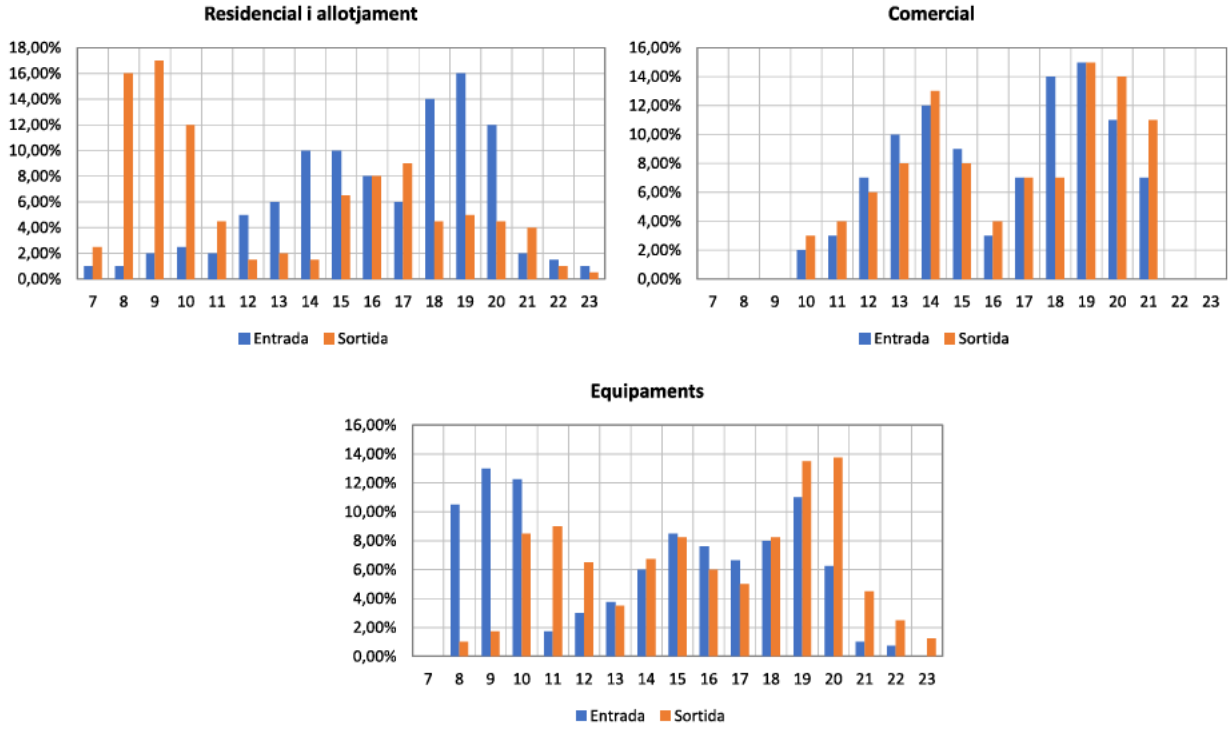

Figura 17. Distribució horària de la mobilitat teòrica segons us. Font: Estudi d'avaluació de la mobilitat generada de la modificació puntual del Pla d'Ordenació Urbana en el Campus de Salut Josep Trueta de Girona

El resultat acumulat es mostra a la figura inferior i mostra com l'hora punta es produeix entre les 18:00 i 19:00 hores amb 748 veh/h.

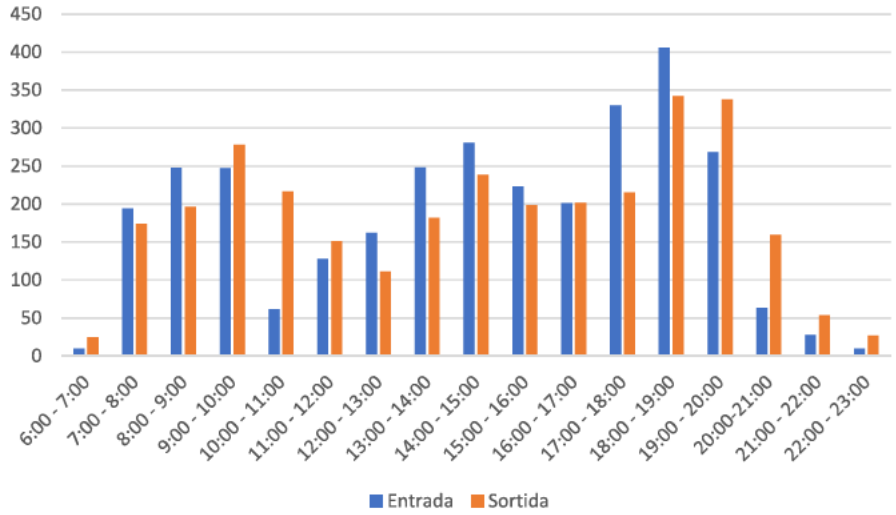

Figura 18. Distribució horària de la mobilitat en vehicle privat (veh/h). Font: Estudi d'avaluació de la mobilitat generada de la modificació puntual del Pla d'Ordenació Urbana en el Campus de Salut Josep Trueta de Girona

Total de vehicles generats a l'hora punta

El volum de vehicles nous previstos en hora punta és el següent:

Sentit entrada: 406 veh/h
Sentit sortida: 342 veh/h
TOTAL: 478 veh/h

4.2 Mobilitat de la Modificació de PGO en el Sector Sud de Salt-Vilablareix

Per al càlcul de la mobilitat generada de l'Avanç de Pla Parcial i subdivisió en subsectors del Sector Sud de Salt, s'ha utilitzat el càlcul de *l'Estudi de trànsit de l'impacte del desenvolupament urbanístic del planejament Sud de Salt*, el qual parteix de l'EAMG de la Modificació de PGO per a aquest sector i que l'actualitza amb les noves dades de superfícies de sostre de l'PPDU.

RESUM DE L'EAMG DE LA MODIFICACIÓ DE PGO

Per al càlcul de la mobilitat generada de la Modificació de PGO, l'EAMG aprovat definitivament va utilitzar la següent taula de superfícies

Taula 7: Superfícies de sostres previstes per municipi i tipus d'ús del sòl de la Modificació de PGO.

	Residencial	Terciari (oficines)	Comercial	Industrial	Equipaments
Salt	183.287	73.120	39.373	112.493	40.088
Vilablareix	-	23.323	12.559	35.882	3.588

La quantificació de la nova mobilitat generada per les diferents activitats i usos del sòl previstos al PDU es calculen a partir de les ràtios mínimes de viatges/dia que s'indiquen a l'Annex I del Decret 344/2006, de 19 de setembre, de regulació dels estudis d'avaluació de la mobilitat generada.

En particular, els viatges generats degut a l'execució dels nous habitatges s'han calculat aplicant en primer lloc una ràtio de conversió a habitants i posteriorment una ràtio de viatges generats per habitant.

Es considerarà una dimensió mitjana de les llars de 2,6 persones/habitatges, essent la llar el conjunt de persones que resideixen habitualment en el mateix habitatge.

Les ràtios de viatges generats/dia que marca el projecte de decret de la DGPT són els següents:

Taula 8: Ràtios mínimes de viatges generats/dia (amb tornades incloses). Font: Decret 344/2006, de 19 de setembre

Ús d'habitatge	El valor més gran dels dos següents: 7 viatges/habitatge o 3 viatges/persona
Ús residencial	10 viatges/100 m^2 de sostre
Ús comercial	50 viatges/100 m^2 de sostre
Ús d'oficines	15 viatges/100 m^2 de sostre
Ús industrial	5 viatges/100 m^2 de sostre
Equipaments	20 viatges/100 m^2 de sostre
Zones verdes	5 viatges/100 m^2 de sòl

La mobilitat total associada a la modificació del PDU ascendia a 69.895 viatges/dia en els dos sentits. L'ús que generarà i atraurà una major mobilitat és el comercial (38%), i posteriorment, els usos terciari (21%) i residencial (18%).

Taula 9: Viatges generats/dia en els dos sentits. PDU

Ús del sòl	Volum de desplaçaments generats
Residencial	12.867
Comercial	26.408
Terciari	14.467
Industrial	7.419
Equipaments	8.735
Total desplaçaments	**69.895**

Distribució territorial

S'utilitza la distribució de desplaçaments del municipi de Salt, ja que els nous sectors formaran part del seu continu urbà. El 44%, doncs, són desplaçaments interns, el 36% són viatges de connexió amb Girona i el 20% són viatges de connexió amb altres destinacions. Es considera que aquest 20% es distribuirà a través de la C-65 per anar a buscar l'AP-7 o a través de la pròpia C-65 cap al sud-est cap a la zona de la costa.

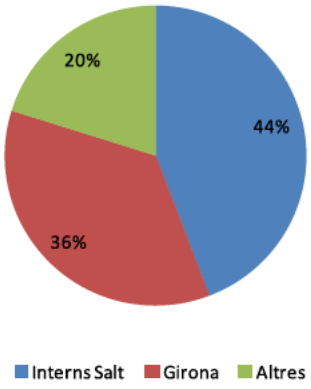

Figura 19: Distribució territorial dels desplaçaments per ús residencial, industrial i d'equipaments .Font: EAMG de la modificació del PGO

Distribució modal

Pel que fa a la distribució modal s'adopta el repartiment modal de desplaçaments del municipi de Salt amb cadascun dels municipis amb que té mobilitat.

MOBILITAT INTERNA AMB SALT I GIRONA	MOBILITAT DE CONNEXIÓ AMB LA RESTA

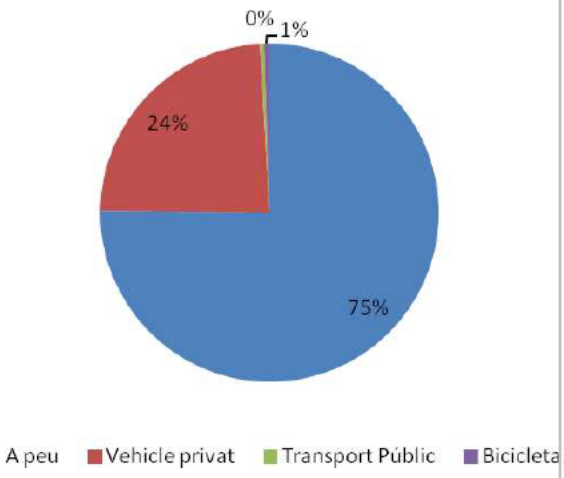

Figura 20: Distribució modal dels desplaçaments interns de Salt. Font: EAMG de la modificació del PGO

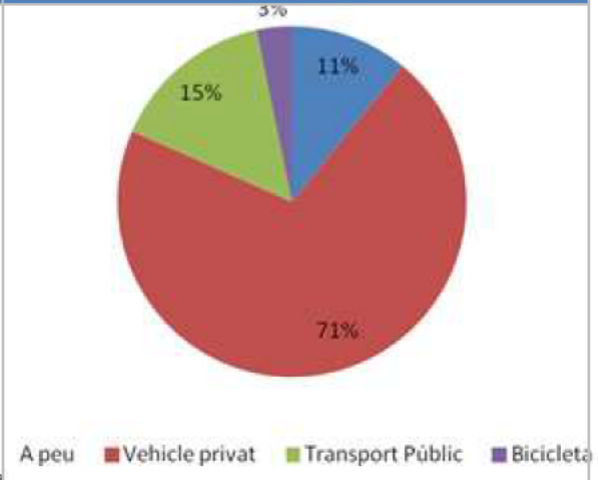

Figura 21: Distribució modal dels desplaçaments de connexió. Font: EAMG de la modificació del PGO

NOU CÀLCUL DE LA MOBILITAT GENERADA EN EL PPDU AMB EL NOU REPARTIMENT DE SUPERFÍCIES

Els avanços en el PPDU han redistribuït els volums de superfície edificable segons tipus d'ús del sòl i aquest fet ha implicat un canvi en el càlcul de la mobilitat generada pel conjunt total del Sector Sud.

Hi ha hagut una desaparició del sòl previst per a activitat industrial mentre el sòl destinat a ús comercial i d'equipaments ha incrementat significativament. Com que l'ús comercial i equipaments generen més mobilitat que l'ús industrial, el balanç total de la mobilitat generada ha incrementat de gairebé 70.000 desplaçaments/dia a 120.145 desplaçaments/dia.

Taula 10: Càlcul de la Mobilitat generada total degut a les noves superfícies proposades pel PPDU

	Modificació PGO		Avanç PPDU	
	m2 Sostre	Mob Generada (v/d)	m2 Sostre	Mob Generada (v/d)
Equipament	43.676	8.735	150.000,00	30.000
Comercial	51.931	26.408	125.878,34	62.939
Habitatge (m2 sostre)	183.287	12.867	236.463,23	17.798
Oficines	96.444	14.467	62.721,98	9.408
Industrial	148.375	7.419	48.948,87	2.447,44
Total	**523.713**	**69.895**	**624.012**	**122.592**

Cal indicar també que l'ús per a habitatge del nou PPDU ha derivat en una separació entre ús residencial i ús allotjament (pensat per a residencies d'estudiants principalment).

Nota Important: els 150.000 m2 de sostre per a equipaments representen la globalitat del Futur Hospital Josep Trueta. Per tant, aquesta superfície inclou part dels seus terrenys en el municipi de Girona que queden recollits en el següent subcapítol de mobilitat generada de la MODIFICACIÓ PUNTUAL DEL PLA GENERAL D'ORDENACIÓ URBANA NÚM. 83 CAMPUS DE SALUT JOSEP TRUETA.

Per tant, en el càlcul de la mobilitat generada per la globalitat de l'hospital s'inclouen aquests 150.000 m2 de sostre, però com es descriurà més endavant, aquests inclouen 37.000 m2 en el municipi de Girona que ja queden contemplats aquí, i que per tant no es tindran en compte quan s'expliqui el càlcul de la mobilitat generada de la MODIFICACIÓ PUNTUAL DEL PLA GENERAL D'ORDENACIÓ URBANA NÚM. 83 CAMPUS DE SALUT JOSEP TRUETA.

Anàlisi crítica de l'aplicació dels resultats de previsió de mobilitat aplicant directament les ràtios del Decret

Arribat a aquest punt, cal aturar-se a fer una anàlisi crítica sobre els volums de mobilitat que resulten d'aplicar directament les ràtios del Decret de Mobilitat i aplicar mesures correctores si s'escau.

L'experiència en altres estudis ha demostrat que si bé les ràtios de generació de mobilitat del Decret són vàlides per a la immensa majoria de casos, en desenvolupaments urbanístics on la superfície de sostre prevista sigui de gran ordre de magnitud, aplicar directament els resultats produïts per l'aplicació d'aquestes ràtios pot estar exagerant sobre manera la previsió de mobilitat generada pel sector.

Analitzant el present cas, les enquestes de mobilitat estimen que un municipi tendeix a generar de mitjana uns 3-3,5 desplaçaments diaris per habitant. En el cas del municipi de Salt, amb uns 30.000 habitants, genera en total entre 90.000 i 105.000 desplaçaments diaris.

Per tant, segons els resultats obtinguts d'aplicar el Decret, el nou sector generaria fins al 20% més de mobilitat que tot el municipi de Salt en l'actualitat. Es considera en aquest cas que la xifra prevista pel Decret és massa exagerada.

Un altre exemple de la previsiblement inflada previsió de la mobilitat generada és la previsió de viatges de la zona comercial, que el Decret estima en 60.000 desplaçaments diaris. Aquesta previsió per 365 dies suposaria 21 milions de desplaçaments anuals. Com a referència, el centre comercial La Maquinista, a Barcelona, el més gran de Catalunya i dels més grans d'Espanya, té entre 16 i 20 milions de clients anuals. Sembla, doncs, exagerat que la zona comercial prevista a Salt assoleixi aquests volums de visites prevists per les ràtios del Decret.

L'explicació d'això rau en els dobles comptatges, és a dir, viatges que, en aplicar les ràtios individualment per cada tipus d'ús de sol de manera agrupada, es compten dues vegades.

Alguns exemples:

1) Si un veí resident del nou sector compra en espais comercials del mateix sector, el mateix desplaçament es compta dues vegades, com a residencial i com a comercial (ja que les ràtios del Decret son viatges en els dos sentits)

2) Si un client de l'espai comercial aprofita per fer compres en 2 tendes diferents, el mateix desplaçament de connexió també es compta dues vegades.

3) Passa igual amb estudiants que viuen a l'allotjament d'estudiants de l'hospital per anar a classe. Es compta dues vegades, com a allotjament i com a desplaçament a l'equipament sanitari quan en realitat és un únic desplaçament.

La manera de resoldre aquest problema quan es tracten desenvolupaments urbanístics de gran magnitud és aplicar un percentatge de reducció per tipus d'ús del sòl en matèria de doble comptatge. En el cas del sector sud de Salt s'han aplicat els següents:

1) Zona residencial: s'aplica una rebaixa del 10% per dobles comptatges generats a la zona residencial que es queden al sector (ja sigui per la zona comercial, equipaments, o a les oficines)

2) Zona allotjament d'estudiants: s'aplica una rebaixa del 50%, ja que es considera que la meitat dels desplaçaments seran relacionats amb la zona d'equipaments (el propi hospital).

3) Zona Comercial: s'aplica una rebaixa del 50% considerant que en una zona comercial gran, la majoria dels clients no es dirigeixen a una única tenda o espai, sinó que el mateix client visita diferents espais. Per tant, un usuari que arriba visita diferents botigues de manera que amb un únic viatge de connexió, es generen força visites/desplaçaments amb els espais comercials del sector.

El resultat final corregit es de 87.000 viatges/dia desglossat entre tipus d'ús segons la taula següent:

Taula 11: Nou Càlcul de la Mobilitat generada total corregit. Font: Estudi de trànsit de l'impacte del desenvolupament urbanístic del planejament Sud de Salt

Ús del sòl	Inicial aplicant Decret	Corregit per dobles comptatges
	Mob Generada (v/d)	Mob Generada (v/d)
Equipament	30.000	30.000
Comercial	62.939	31.470
Habitatge (m2 sostre)	17.798	13.891
Oficines	9.408	9.408
Industrial	2.447	2.447,44
Total	**122.592**	**87.216**

Distribució territorial, repartiment modal i volum de vehicles generats

S'adopten les hipòtesis de distribució territorial i de repartiment modal del document EMAG de la Modificació del PGO però aplicades sobre els nous volums totals de mobilitat.

Les hipòtesis utilitzades són les següents:

Taula 12: Hipòtesis de distribució territorial i repartiment modal proposades pel PPDU. Font: Estudi de trànsit de l'impacte del desenvolupament urbanístic del planejament Sud de Salt

	Distribució Territorial (%)	Repartiment modal segons distribució territorial			
		A peu (%)	Bicicleta (%)	Transport públic (%)	Vehicle privat (%)
Salt	44,0%	75%	1%	0%	24%
Girona	36,0%	11%	3%	15%	71%
Altres	20,0%	11%	3%	15%	71%

En aplicar els percentatges sobre el total de la mobilitat el resultat és el següent:

Taula 13: Estimació de demanda per distribució territorial i repartiment modal proposades pel PPDU. Font: Estudi de trànsit de l'impacte del desenvolupament urbanístic del planejament Sud de Salt

	Distribució Territorial (%)	Repartiment modal segons distribució territorial			
		A peu (despl/dia)	Bicicleta (despl/dia)	Transport públic (despl/dia)	Vehicle privat (despl/dia)
Salt	38.375	28.781	384	0	9.210
Girona	31.398	3.454	942	4.710	22.292
Altres	17.443	1.919	523	2.616	12.385
Total	87.216	34.154	1.849	7.326	43.887

S'espera doncs un total de 43.887 desplaçaments diaris en vehicle privat en els dos sentits generats pel global de l'Avanç de Pla Parcial del Sector Sud de Salt amb la nova distribució de superfícies edificables.

Una vegada obtinguts els volums de desplaçaments per cada mode de transport, aquests es tradueixen en volums de vehicles per a fer les anàlisis de capacitat de la xarxa viària. La transformació de desplaçaments a vehicles es fa dividint per l'ocupació mitjana dels vehicles.

Aplicant un factor d'ocupació mitjà de 1,279 ocupants per vehicle **dona com a resultant un total de 34.314 vehicles/diaris en els dos sentits.**

Distribució territorial dels vehicles

A partir de la distribució territorial dels desplaçaments i el repartiment modal s'ha obtingut el volum total de vehicles carregats a la xarxa. Alguns d'aquets ja queden definits per origen/destinació si venen de Girona o Salt, però pels altres cal definir quins eixos viaris utilitzen per accedir i sortir del sector.

Així, el volum de vehicles es distribueix per eixos viaris amb la següent distribució:

Taula 14: Hipòtesis de distribució territorial del trànsit per eixos viaris proposades pel PPDU. Font: Estudi de trànsit de l'impacte del desenvolupament urbanístic del planejament Sud de Salt

	% Distribució per Eixos	Viatges en VP (v/d)	Vehicles/dia
Salt (Marques de Camps)	21%	9.210	7.201
Girona (Alfons Moré)	51%	22.292	17.430
C-65 Sud	9%	3.950	3.088
AP-7 Sud	11%	4.828	3.775
AP7-Nord	6%	2.633	2.059
N-141	2%	974	762
Total	**100%**	**43.887**	**34.314**

Distribució horària dels desplaçaments

Per tal de conèixer la distribució sortint i entrant de vehicles al sector al llarg del dia s'apliquen les següents distribucions horàries d'arribades o sortides en funció de l'activitat que s'hi ha de desenvolupar.

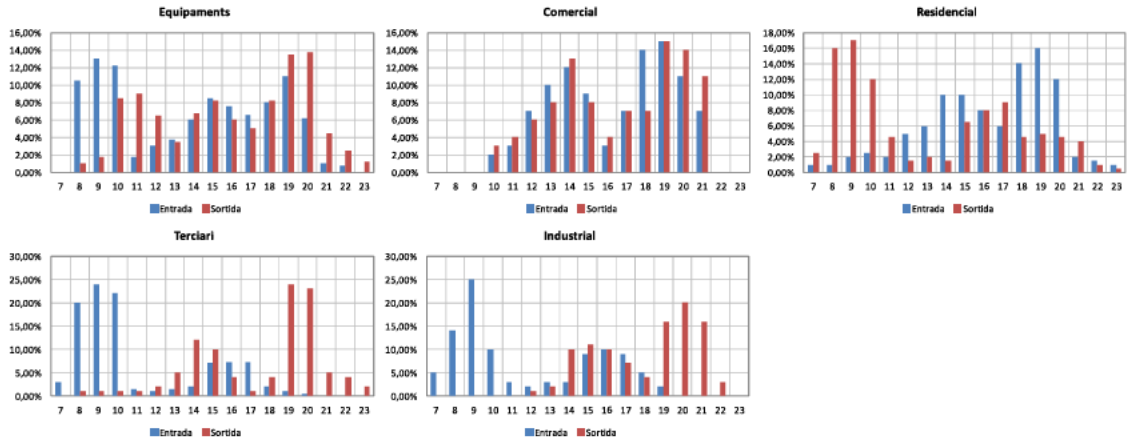

Figura 22: Distribució horària de la mobilitat teòrica segons us. Font: Estudi de trànsit de l'impacte del desenvolupament urbanístic del planejament Sud de Salt.

En aplicar aquestes corbes de distribució horària sobre els trànsit de cada tipologia d'ús del sol surt com a resultant la següent taula de volum de vehicles d'entrada i sortida per hora:

Taula 15: Distribució horària dels trànsit generats proposades pel PPDU. Font: Estudi de trànsit de l'impacte del desenvolupament urbanístic del planejament Sud de Salt

Hores	Entrada (veh/h)	Sortida (veh/h)	TOTAL (2s)
6:00 - 7:00	361	82	443
7:00 - 8:00	830	505	1.335
8:00 - 9:00	1.045	738	1.783
9:00 - 10:00	1.247	960	2.207
10:00 - 11:00	1.110	1.002	2.112
11:00 - 12:00	1.171	1.129	2.300
12:00 - 13:00	1.191	1.200	2.391
13:00 - 14:00	1.271	1.275	2.547
14:00 - 15:00	1.275	1.398	2.674
15:00 - 16:00	1.251	1.344	2.595
16:00 - 17:00	1.212	1.303	2.515
17:00 - 18:00	1.384	1.321	2.705
18:00 - 19:00	1.371	1.482	2.853
19:00 - 20:00	1.284	1.435	2.719
20:00-21:00	990	1.238	2.228
21:00 - 22:00	109	669	779
22:00 - 23:00	55	74	129
Total	17.157	17.157	34.314

La següent figura mostra aquests resultats de manera gràfica.

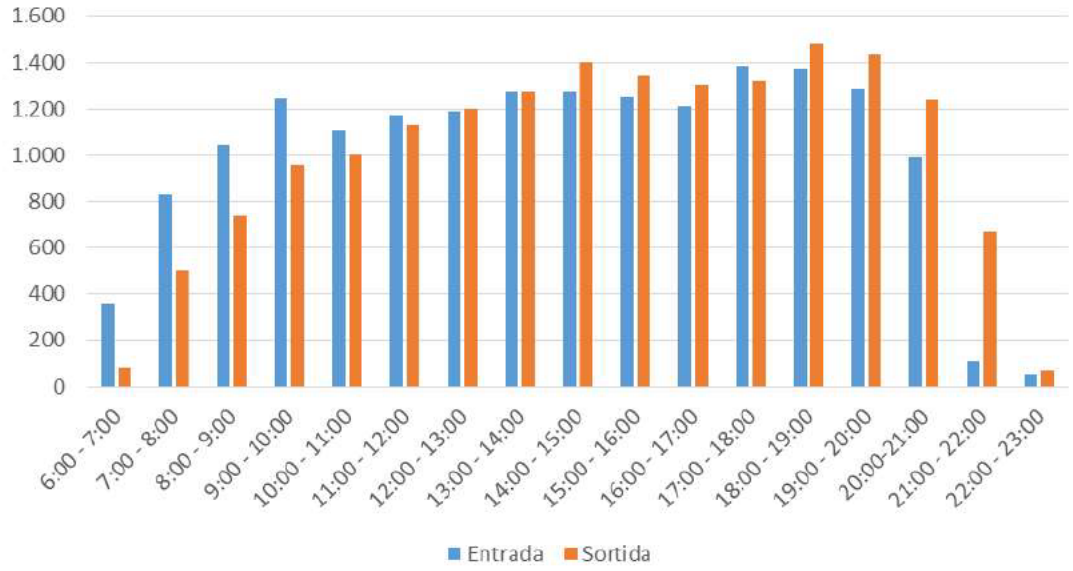

Figura 23: Distribució horària de la mobilitat global del PPDU. Font: Estudi de trànsit de l'impacte del desenvolupament urbanístic del planejament Sud de Salt

Es considera la pitjor hora per al dimensionament de l'enllaç la hora punta de la tarda (de 18:00h a 19:00h) amb un trànsit total generat de 2.853 veh/h.

Taula 16: Resum de vehicles generats en HPT per eixos viaris proposades pel PPDU. Font: Estudi de trànsit de l'impacte del desenvolupament urbanístic del planejament Sud de Salt

	% Distribució per Eixos	Viatges en VP (v/d)	Vehicles/dia	Vehicles/HP ent	Vehicles/HP sor
Salt (Marques de Camps)	21%	9.210	7.201	288	311
Girona (Alfons Moré)	51%	22.292	17.430	696	753
C-65 Sud	9%	3.950	3.088	123	133
AP-7 Sud	11%	4.828	3.775	151	163
AP7-Nord	6%	2.633	2.059	82	89
N-141	2%	974	762	30	33
Total	**100%**	**43.887**	**34.314**	**1.371**	**1.482**

5 Model de microsimulació

Per a l'estimació del trànsit generat i atret per la **Modificació de PGO en el Sector Sud de Salt-Vilablareix** que influirà al nou pont prolongació del Carrer Gerundense-Sarrià de Ter, s'ha utilitzat el **model de microsimulació** realitzat en l'*Estudi de trànsit de l'impacte del desenvolupament urbanístic del planejament Sud de Salt.*

A continuació, es mostren els detalls per a la generació d'aquest model.

5.1 Modelització de la xarxa

La modelització de la xarxa inclou múltiples característiques de traçat com per exemple nombre de carrils, restriccions d'ús, velocitats màximes o girs permesos entre altres. L'àmbit d'estudi modelitzat és el marc de la carretera C-65 al Sud de Salt i a Girona, incloent trams de l'Avinguda de la Pau – Carrer de Salt, Carrer de Santa Coloma, Carrer Gerundense-Sarrià de Ter i l'AP-7.



Figura 24. Xarxa actual modelitzada en la microsimulació. Font: Elaboració pròpia

5.2 Calibratge

Per al calibratge de la microsimulació s'han considerat les dades de trànsit disponibles dels aforaments de l'*Estudi de trànsit de l'impacte del desenvolupament urbanístic del planejament Sud de Salt*. Els punts de calibratge considerats son els mostrats en la següent figura:

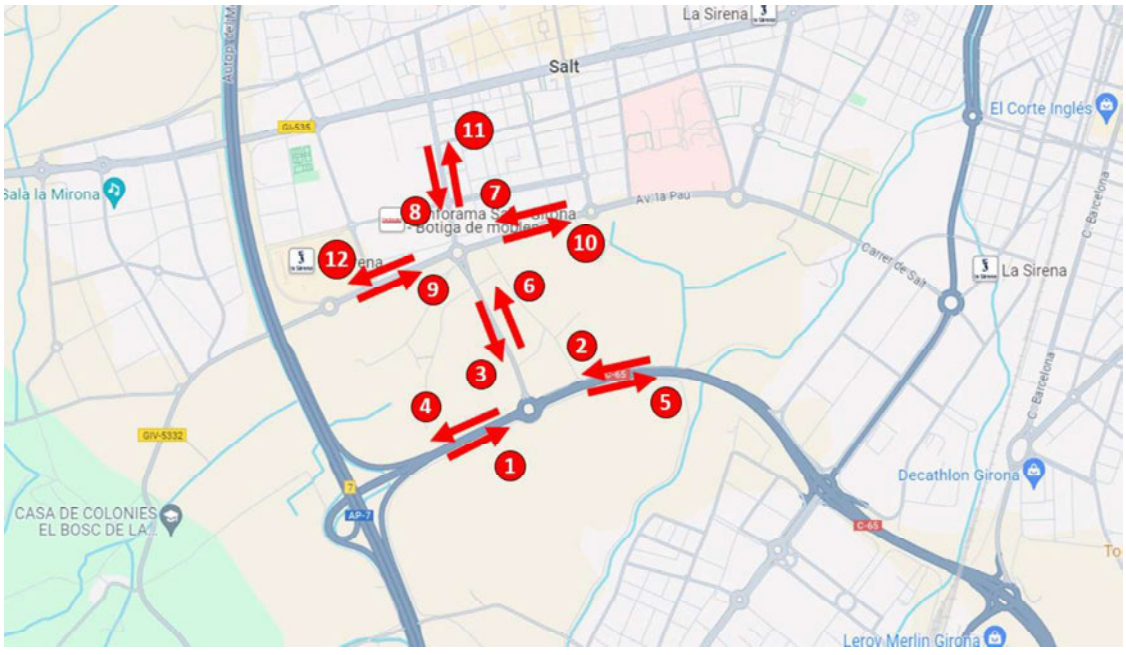

Figura 25. Ubicació dels punts de calibratge. Font: Estudi de trànsit de l'impacte del desenvolupament urbanístic del planejament Sud de Salt

Per valorar com calibren aquests punts, s'ha utilitzat la fórmula GEH que permet comparar dos volums de trànsit vehiculars.

$$GEH = \sqrt{\frac{2(M-C)^2}{M+C}}$$

La interpretació comú del valor GEH es:

- GEH < 5: Punt molt ben calibrat
- GEH < 10: Punt acceptablement calibrat
- GEH > 10: Punt no calibrat

A continuació, es mostra una taula amb els punts de calibratge utilitzats i amb els resultats del trànsit observat en la microsimulació:

Taula 17. Resultats del calibratge. Font: Estudi de trànsit de l'impacte del desenvolupament urbanístic del planejament Sud de Salt

	Ubicació punt calibratge	IHP Real	IHP Model	GEH
1	AP-7 - Rotonda C-65	1568	1464	2,7
2	C-65 - Rotonda C-65	1461	1431	0,8
3	Salt - Rotonda C-65	1321	1125	5,6
4	Rotonda C-65 - AP-7	1504	1433	1,9
5	Rotonda C-65 - C-65	1242	1130	3,3
6	Rotonda C-65 - Salt	1608	1437	4,4
7	Girona - Rotonda Carlins	924	899	0,8
8	Salt - Rotonda Carlins	363	361	0,1
9	N-141e - Rotonda Carlins	700	684	0,6
10	Rotonda Carlins - Girona	772	754	0,7
11	Rotonda Carlins - Salt	441	626	8,0
12	Rotonda Carlins - N-141e	926	822	3,5

Analitzant el gràfic format pels punts de calibratge, hi ha dos paràmetres que indiquen la qualitat del calibratge:

- Pendent: El model està ben calibrat si el seu valor és proper a 1.
- R^2: El model està ben calibrat si el seu valor està comprès entre 0,95 i 1,00.

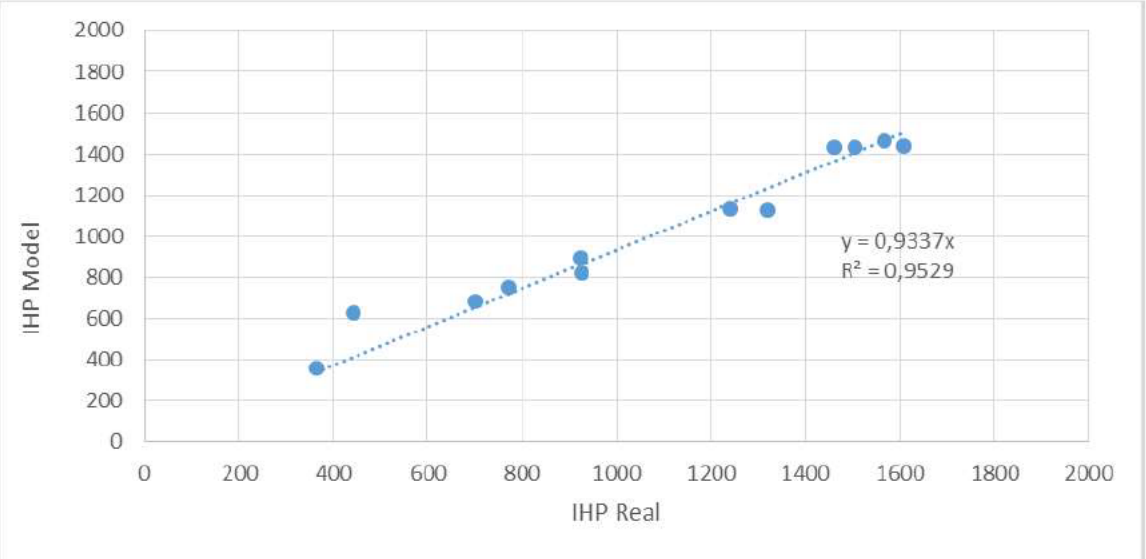

Figura 26. Resultats del calibratge. Font: Estudi de trànsit de l'impacte del desenvolupament urbanístic del planejament Sud de Salt

Com es pot observar en l'anterior gràfic, tant la pendent com el paràmetre R^2 indiquen que **el model es troba calibrat correctament.**

5.3 Escenaris de simulació

Una vegada la xarxa actual es troba calibrada, es genera un escenari de simulació amb la xarxa futura prevista.

Segons l'*Estudi de trànsit de l'impacte del desenvolupament urbanístic del planejament Sud de Salt,* el volum de trànsit incorporat en aquest escenari és la suma de:

- **Trànsit actual**: Per a l'escenari futur es considerarà el trànsit actual amb un increment anual de 1,44% per als propers 10 anys, com recomana el MITMS a les seves ordre d'estudi per a Estudis de Trànsit.
- **Trànsit generat pels nous desenvolupaments**: S'incorporarà el trànsit estimat pels nous desenvolupaments considerats en l'*Estudi de trànsit de l'impacte del desenvolupament urbanístic del planejament Sud de Salt.*

En la següent taula i en la següent figura es mostra els volums de trànsits futurs previstos segons les hipòtesis anteriors:

Taula 18. Trànsit (vehicles per hora punta) a l'escenari futur. Font: Estudi de trànsit de l'impacte del desenvolupament urbanístic del planejament Sud de Salt

Entada\Sortida	Sector Marroc - Salt	C-65	Salt	AP-7	TOTAL
Sector Marroc - Salt	0	30	250	60	**340**
C-65	5	0	949	863	**1816**
Salt	38	796	0	1148	**1983**
AP-7	9	782	1271	0	**2062**
TOTAL	**52**	**1609**	**2469**	**2071**	**6202**

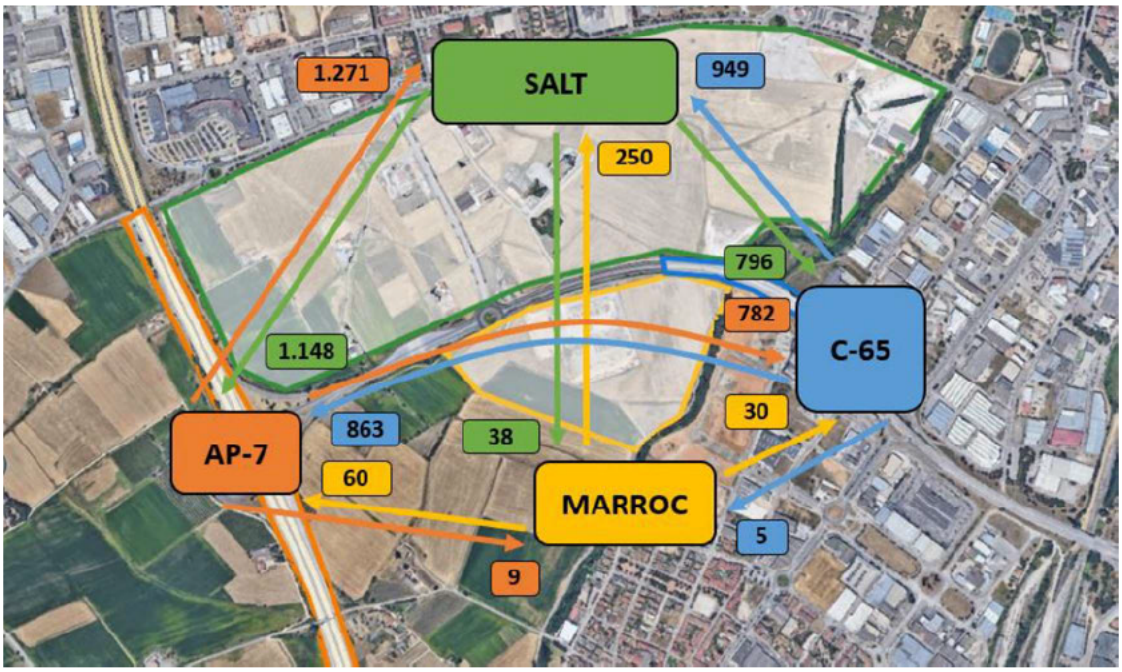

Figura 27. Trànsit (vehicles per hora punta) a l'escenari futur. Font: Estudi de trànsit de l'impacte del desenvolupament urbanístic del planejament Sud de Salt

6 Estudi de trànsit i moviments beneficiats pel pont

La construcció del futur pont prolongació del Carrer Gerundense-Sarrià de Ter afavorirà diversos moviments de l'àmbit. Concretament, a continuació s'estudien aquests moviments beneficiats respecte a aquells vehicles que es generaran al sector Mas Marroc – Mas Masó sud de Girona i al Sector Sud de Salt, i al trànsit actual de l'àmbit.

6.1 Generat per la modificació puntual del PGOU 83 Campus de Salut Josep Trueta de Girona

Segons els resultats de *4.1. Mobilitat de la modificació puntual del PGOU 83 Campus de Salut Josep Trueta de Girona*, on es quantifica la mobilitat generada pel sector Mas Marroc – Mas Masó sud de Girona, el trànsit generat i atret segons la seva destinació és el mostrat en la següent taula:

Taula 19. Distribució del trànsit generat i atret pel sector Mas Marroc – Mas Masó sud de Girona. Font: Elaboració pròpia

Destinació	Trànsit sector Mas Marroc – Mas Masó sud de Girona (veh/hp)
Girona	237
Salt	220
Altres	291
Total	**748**

Per a l'estimació del trànsit beneficiat per la construcció del nou pont, s'han realitzat les següents hipòtesis:

- Es considera que la nova mobilitat generada amb destinació Girona es distribuirà el 40% per Carrer de Salt, el 30% pel Carrer Gerundense – Sarrià de Ter i el 30% restant pel Carrer del Montnegre.
- De la mobilitat categoritzada com "altres", es considera que un 50% es dirigirà cap a l'AP-7, un 30% cap al Carrer de Salt, un 10% pel Carrer Gerundense – Sarrià de Ter i el 10% restant cap al Carrer del Montnegre.

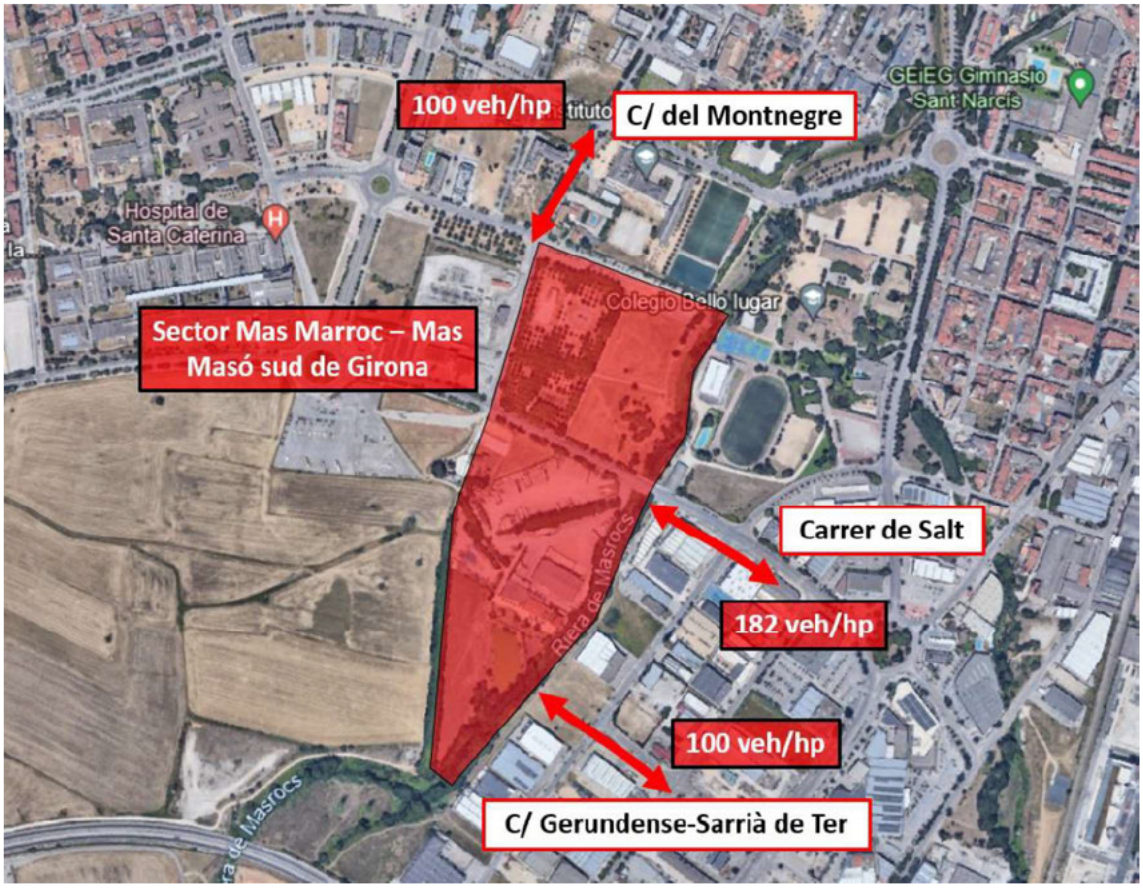

Figura 28. Distribució del trànsit generat pel sector Mas Marroc – Mas Masó sud de Girona cap al municipi de Girona. Font: Elaboració pròpia

Considerant aquestes hipòtesis, **la distribució del trànsit generat pel sector Mas Marroc – Mas Masó sud de Girona** és el mostrat en la següent taula:

Taula 20. Distribució del trànsit generat pel sector Mas Marroc – Mas Masó sud de Girona. Font: Elaboració pròpia

Destinació	Veh/hp	Distribució
Girona: Carrer de Salt	182	24%
Girona: Pont de la Gerundense	100	13%
Girona: Carrer del Montnegre	100	13%
Salt	220	29%
Altres	145	19%
Total	**748**	**100%**

Per tant, el total de vehicles generats i atrets pel sector Mas Marroc – Mas Masó sud de Girona beneficiats pel nou pont prolongació del Carrer Gerundense-Sarrià de Ter són 100 veh/hp.

6.2 Generat per la Modificació de PGO en el Sector Sud de Salt-Vilablareix

Segons *l'Estudi de trànsit de l'impacte del desenvolupament urbanístic del planejament Sud de Salt*, el qual inclou el model de microsimulació, el trànsit generat al Sector Sud classificat segons la seva destinació és el mostrat en la següent taula:

Taula 21. Distribució del trànsit generat pel Sector Sud. Font: Elaboració pròpia

Destinació	Veh/hp	Distribució
Salt	599	20,99%
Girona	1.449	50,79%
C-65 Sud	257	9,00%
AP-7 Sud	314	11,00%
AP7-Nord	171	6,00%
N-141	63	2,22%
Total	**2.853**	**100,00%**

Respecte al nombre de vehicles amb origen o destí Girona (1.449), s'han realitzat les hipòtesis de distribució mostrades en la següent taula i figura:

Taula 22. Distribució del trànsit generat pel Sector Sud cap al municipi de Girona. Font: Elaboració pròpia

Destinació	Veh/hp	Distribució
Girona: Pont de la Gerundense	290	20%
Girona: Carrer de Salt	522	36%
Girona: Carrer d'Alfons Moré	522	36%
Girona: Sector Marroc de Salt	116	8%
Total	**1.449**	**100%**



Figura 29. Distribució del trànsit generat pel Sector Sud cap al municipi de Girona. Font: Elaboració pròpia

Per tant, el total de vehicles generats i atrets pel Sector Sud beneficiats pel nou pont prolongació del Carrer Gerundense-Sarrià de Ter són 290 veh/hp.

6.3 Generat per la resta de trànsit actual de l'entorn

A partir dels resultats de l'apartat *2.2. Anàlisi del trànsit actual*, on es mostren els aforaments realitzats al treball de camp, s'estimarà el trànsit beneficiat pel pont prolongació del Carrer Gerundense-Sarrià de Ter.

Aquesta estimació resultarà de les següents hipòtesis:

- Es preveu que, amb la construcció del nou pont, un 20% del trànsit que actualment utilitza el Carrer de Salt passi a utilitzar el nou pont amb l'objectiu d'evitar el trànsit de la rotonda de la Plaça de Salt.
- Es preveu que, amb la construcció del nou pont i al tallar la connexió entre el Carrer Can Pau Birol i el Carrer de la Indústria amb la C-65, el 35% d'aquest trànsit utilitzi el nou pont i l'altre 65% es dirigeixi cap al Carrer Santa Coloma.

Aplicant aquestes hipòtesis a les dades extretes al treball de camp, el nou trànsit resultant és:

Taula 23. Distribució del trànsit actual amb la construcció del nou pont. Font: Elaboració pròpia

Carrer	Trànsit abans de construcció pont (veh/hp)	Trànsit després de construcció pont (veh/hp)
Carrer de Salt	1.257	1.006
C/ de Sta. Coloma	2.124	2.288
C/ Can Pau Birol cap a C-65	195	-
C/ de la Indústria cap a C-65	57	-
Pont prolongació del C/ Gerundense-Sarrià de Ter	-	340

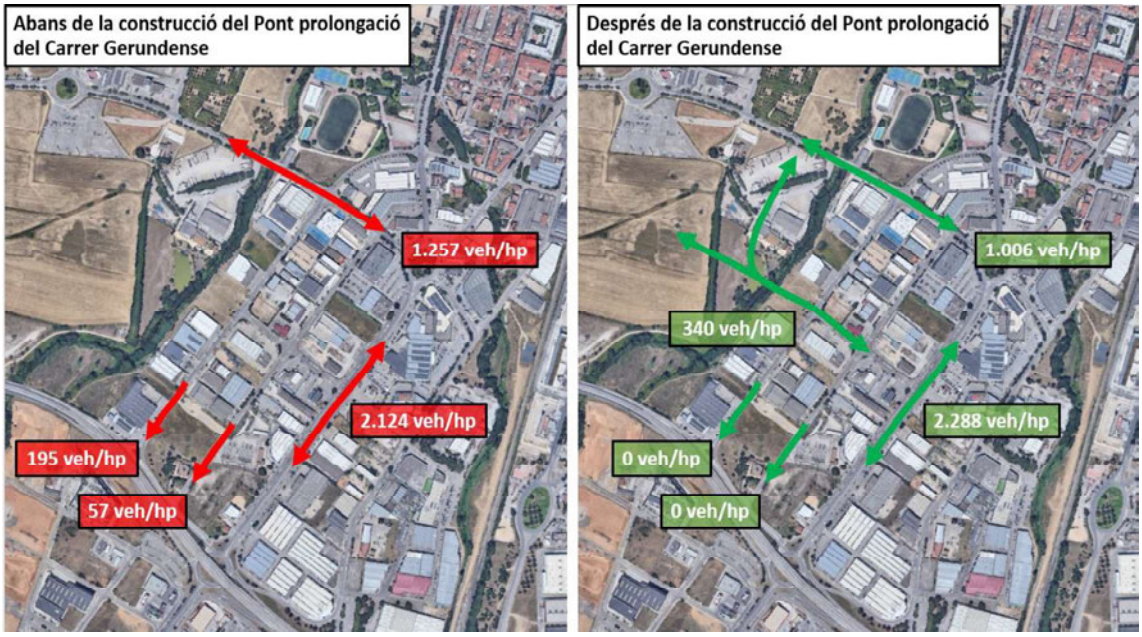

Figura 30. Distribució del trànsit actual amb la construcció del nou pont. Font: Elaboració pròpia

Per tant, **respecte a la resta del trànsit actual el total de vehicles beneficiats pel nou pont prolongació del Carrer Gerundense-Sarrià de Ter són 340 veh/hp.**

7 Previsió del trànsit al pont

Agrupant els trànsits previstos pel pont prolongació del Carrer Gerundense-Sarrià de Ter degut a la distribució del trànsit actual i degut a la nova mobilitat generada pel sector Mas Marroc – Mas Masó sud de Girona i per la Modificació de PGO en el Sector Sud de Salt-Vilablareix, s'obté la següent taula:

Taula 24. Trànsit previst al nou pont prolongació del Carrer Gerundense-Sarrià de Ter. Font: Elaboració pròpia

Origen del trànsit	Veh/hp	Distribució
Trànsit Pont prolongació del carrer Gerundense per sector Mas Marroc – Mas Masó sud de Girona	100	14%
Trànsit Pont prolongació del carrer Gerundense per la Modificació de PGO en el Sector Sud de Salt-Vilablareix	290	40%
Trànsit Pont prolongació del carrer Gerundense per la resta del trànsit	340	47%
TOTAL	**730**	**100%**

Per tant, **el trànsit total en hora punta que rebrà el nou pont prolongació del Carrer Gerundense-Sarrià de Ter és 730 veh/hp**. D'aquest trànsit, **100 veh/hp seran generats o atrets pel sector Mas Marroc – Mas Masó sud de Girona,** que correspon a un 14% del trànsit del pont.