



DOCUMENT B.1.b. ESTUDI DE MOBILITAT EN L'ÀMBIT DEL CONNECTOR "MUGA-MUGUETA" I SECTORS ADJACENTS

Redacció:  **GRECCAT**
ENGINYERIA I MEDI AMBIENT

PLA D'ORDENACIÓ URBANÍSTICA MUNICIPAL DE CASTELLÓ D'EMPÚRIES

Revisió i adaptació al Text Refós de la Llei d'Urbanisme, aprovat per Decret Legislatiu 1/2005, de 26 de juliol

DOCUMENT B.1.b ESTUDI DE MOBILITAT EN L'ÀMBIT DEL CONNECTOR MUGA-MUGUETA I SECTORS ADJACENTS

- 1. ANTECEDENTS**
- 2. MOBILITAT ACTUAL EN L'ÀMBIT DEL CONNNECTOR MUGA-MUGUETA**
- 3. MOBILITAT FUTURA EN L'ÀMBIT DEL CONNNECTOR MUGA-MUGUETA**
- 4. CONCLUSIONS**

1. ANTECEDENTS

En l'estudi de mobilitat generada elaborat dins el marc de la redacció el nou POUM de Castelló d'Empúries, es descriu l'elevat augment demogràfic fruit del turisme present en el municipi de Castelló d'Empúries, el qual provoca un augment demogràfic molt elevat durant les èpoques d'estiu. A més, i arrel d'aquesta activitat turística, les infraestructures viàries que discorren pel municipi també presenten un augment molt important de mobilitat, arribant a duplicar les intensitats mitjanes diàries registrades a la carretera C-68 que travessa el municipi d'est a oest.

Castelló d'Empúries compta amb dos nuclis urbans diferenciats, els quals presenten valors de mobilitat intranucli elevats degut a raons educatives, esportives, comercials i d'oci entre altres.

El fet de que la carretera C-68 separi ambdós nuclis un de l'altre, dificulta la mobilitat entre ells, sobretot en èpoques on el turisme fa augmentar considerablement les intensitats de trànsit per aquesta carretera. Actualment, aquestes dificultats de circulació entre nuclis es solventen mitjançant la carretera d'Empuriabrava paral·lela a la Muga, la qual evita la circulació per la carretera C-68 mitjançant un pas inferior.

El Document B.1 d'Estudi de la Mobilitat Generada considerava que la conservació d'un vial que ofereixi aquesta funció de connexió entre els dos nuclis és indispensable per tal de garantir la mobilitat interna del municipi.

Tot i així, la ubicació de la citada carretera, la qual ressegueix la riba de la Muga, es troba dins el corredor ecològic Muga-Mugueta i sectors adjacents

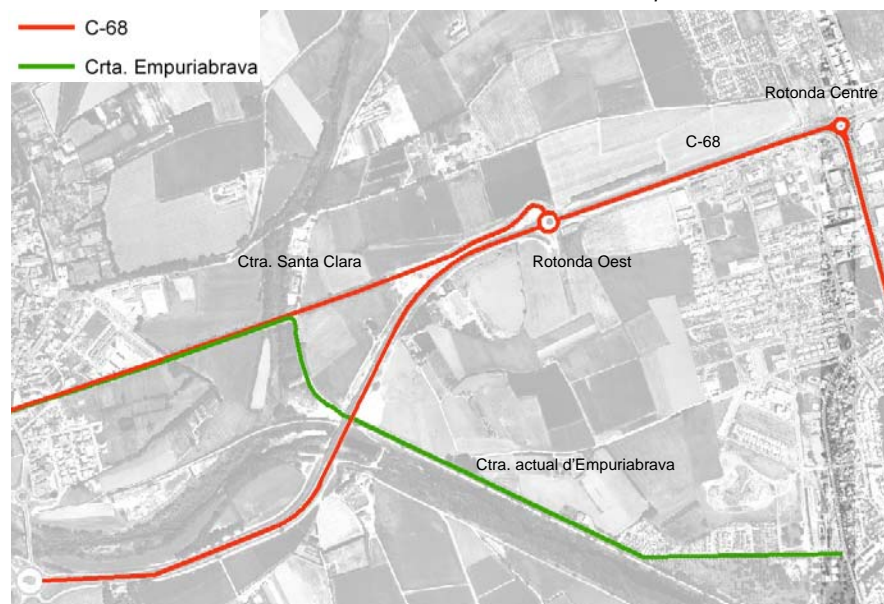
Així doncs, el present informe té l'objectiu d'estudiar en detall la viabilitat un vial de connexió alternatiu entre el nucli Comtal de Castelló i el nucli d'Empuriabrava que discorre pel connector "Muga-Mugueta" per tal d'avaluar les previsions de trànsit resultants dels nous desenvolupaments del POUM de Castelló d'Empúries i les necessitats de mobilitat associades a d'aquest connector, tal i com s'esmena en l'Informe sobre planejament urbanístic elaborat per els Serveis Territorials a Girona del Departament de Medi Ambient i habitatge de la Generalitat de Catalunya en data a 1 de març del 2010.

2. MOBILITAT ACTUAL L'ÀMBIT DEL CONNECTOR MUGA-MUGUETA

El fet de que Castelló d'Empúries presenti dos nuclis urbans diferenciats, la Vila Comtal de Castelló i Empuriabrava, fa que es generi una sèrie de desplaçaments intramunicipals entre els dos nuclis urbans per tal de satisfer les necessitats dels residents.

Actualment aquests desplaçaments entre els dos nuclis urbans es realitzen mitjançant la rotonda d'entrada oest entre la carretera de Santa Clara i la carretera C-68, entrant o sortint d'Empuriabrava per la rotonda centre i l'Avinguda de Tramuntana; o bé per la carretera d'Empuriabrava, la qual discorre paral·lela a la Mugueta i a la Muga, salvant la carretera C-68 mitjançant un pas inferior a la carretera C-68.

Gràfic 1. Itineraris intramunicipals actuals



FONT: Elaboració pròpia

La intensitat de trànsit registrada en ambdues vies és molt diferent. Per una banda, la carretera C-68, la qual esdevé un vial de la xarxa viària principal supramunicipal, presenta intensitats de trànsit elevades, i una marcada estacionalitat amb pics

d'intensitats màxima registrades durant els mesos d'estiu, degut a l'atracció turística no només del municipi, sinó també dels municipis que formen part del pol atractor d'aquesta carretera, arribant a doblar les intensitats registrades durant els mesos d'hivern.

Per altre banda, l'actual carretera d'Empuriabrava, paral·lela a la Muga, forma part dels eixos urbans principals intramunicipals, carregant part de la mobilitat generada entre les dos nuclis urbans, sobretot en els mesos en que la C-68 presenta un índex d'intensitat més elevat.

La intensitat registrada a la cruïlla entre la carretera d'Empuriabrava paral·lela a la Muga i la carretera del Camí de Castelló d'Empúries, diferenciant els moviments que s'hi porten a terme, s'ha avaluat a partir de l'actualització de les dades dels aforaments realitzats en el marc de l'Estudi de Trànsit del desdoblament de la C-68 realitzat per l'empresa consultora Intra a l'any 2007.

Així doncs, del total de vehicles en hora punta registrats en la citada cruïlla, el 71% té origen o destí a la carretera d'Empuriabrava. D'aquestes dades també se'n desprèn que el 71% de la mobilitat total de la cruïlla amb origen a Empuriabrava té destí a Castelló, mentre que el 92% de la mobilitat de Castelló que circula per la cruïlla es dirigeix a Empuriabrava.

Per altre banda, el Servei de Vies de la Diputació de Girona, en data del 2010, ha realitzat un aforament en el qual s'ha registrat una IMD de 4.911 vehicles/dia, amb un 4,17% de vehicles pesants.

Aquestes dades concorden amb la intensitat actual estimada a partir dels aforaments realitzats per Intra.

Taula 1. IMD

Nom de la via	Any	IMD	vehicles pesants	% vehicles pesants
C-68	2010*	30.543	1.049	3,43%
Ctra. Empuriabrava	2.010	4.911	205	4,17%

* Valor estimat a partir de la IMD del 2006 considerant un augment de trànsit del 3% anual

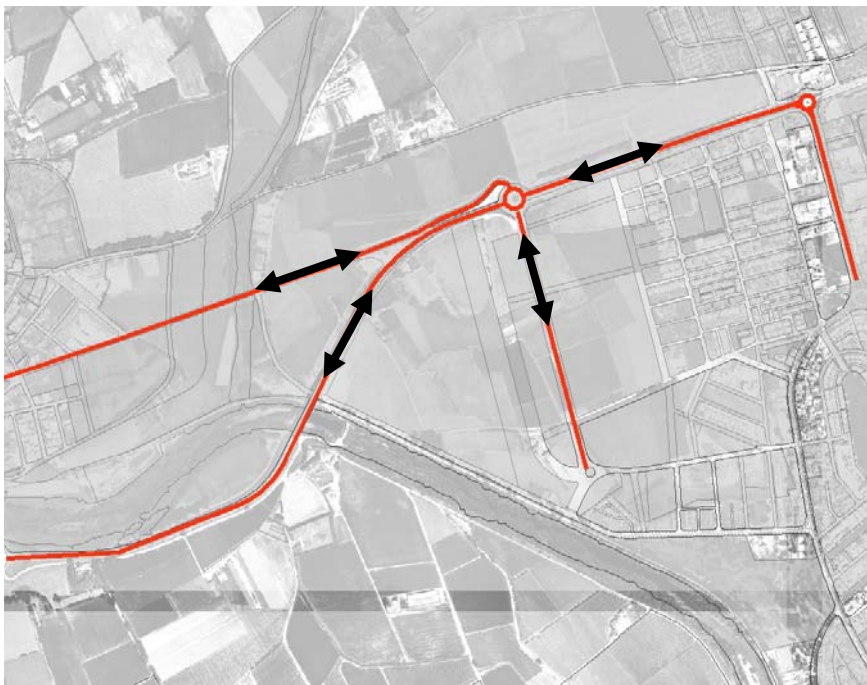
FONT: Pla d'Aforaments de Catalunya i Servei de vies de la Diputació de Girona

Així doncs, actualment la carretera d'Empuriabrava presenta una mobilitat en hora punta d'uns 489 vehicles.

En el supòsit que la carretera d'Empuriabrava, no s'executés, part de la mobilitat de la Vila Comtal de Castelló, ja sigui per accedir a Empuriabrava o a la C-68 direcció

Roses i/o Figueres, continuaria pel carrer de Santa Clara. De la mateixa manera que la mobilitat que actualment es porta a terme per la carretera d'Empuriabrava paral·lela a la Muga, aniria pel vial planejat en el POUM paral·lel al sector de les Calandrieres. D'aquesta manera tota la mobilitat confluirà en la rotonda ja executada de la carretera C-68.

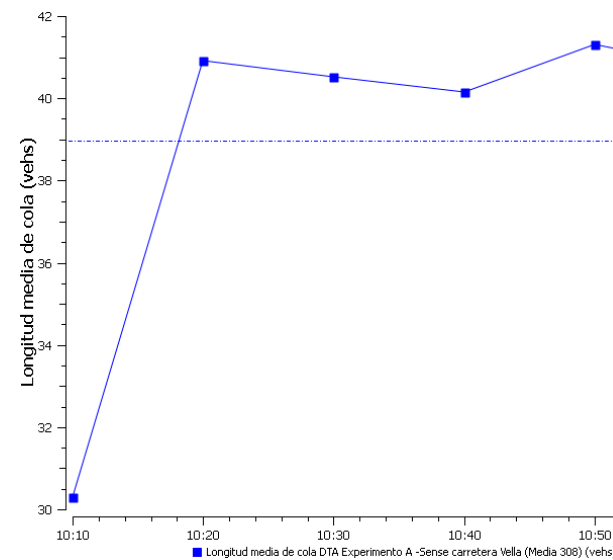
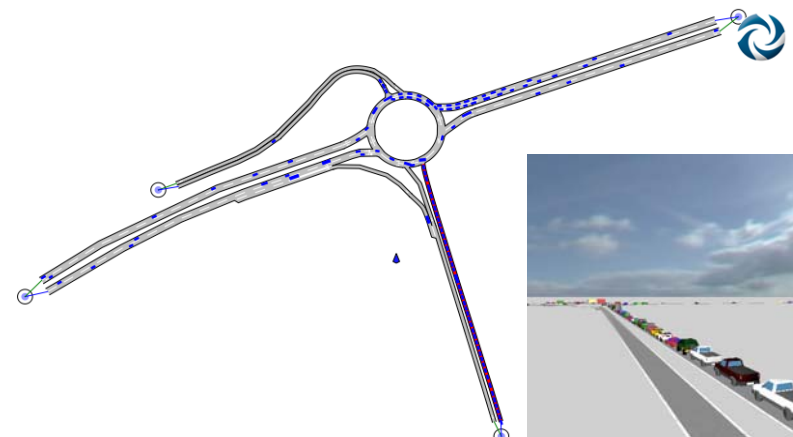
Gràfic 2. Itineraris intramunicipals sense carretera internuclis



FONT: Elaboració pròpia

Tenint en compte la IMD registrada en hora punta en cada una de les carreteres i aplicant el factor de correcció d'estacionalitat de 0,8931 a la carretera C-68, s'ha creat una modelització del funcionament de l'intersecció en hora punta.

Gràfic 3. Modelització de d'intersecció en hora punta



FONT: Elaboració pròpia

Amb l'assignació de trànsit actual, la simulació mostra com tot i que la rotonda presenta una capacitat suficient, el vial de sortida des d'Empuriabrava registra restriccions importants amb una longitud mitja de cua de 41 vehicles en els deu primers minuts, mantenint-se força constant durant tota l'hora punta.

Cal destacar a més, que aquesta assignació de trànsit no té en compte la nova mobilitat que s'originarà deguda als nous creixements previstos en el POUM, provocant així que la intersecció presenti problemes d'absorció del transit molt superiors.

Atenent a aquests resultats, és fa necessària l'adequació d'un vial que permeti la connexió dels dos nuclis sense la necessitat d'incrementar la intensitat de vehicles que circulen per la carretera C-68 amb la nova mobilitat resultant.

3. MOBILITAT FUTURA EN L'ÀMBIT DEL CONNECTOR MUGA-MUGUETA

Entenent que l'actual traçat de la carretera d'Empuriabrava, paral·lel a la riba de la Muga, travessa el corredor ecològic Muga-Mugueta i sectors adjacents, la Direcció General de Carreteres va sol·licitar al Departament de Medi Ambient l'elaboració de tres alternatives per a conservar un vial que faciliti la mobilitat interna entre els dos nuclis.

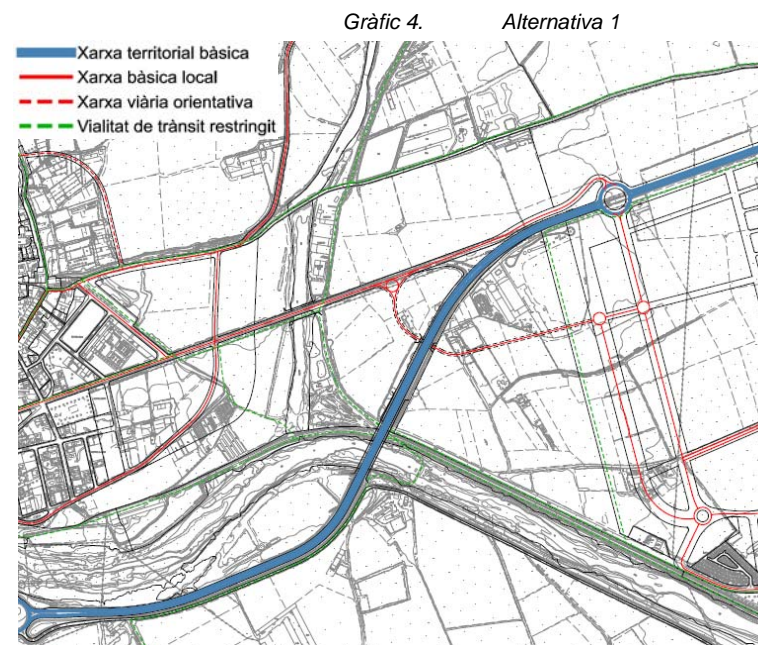
Les tres alternatives plantejades es descriuen a continuació.

ALTERNATIVA 1. Pas per sota del desdoblament de la carretera C-68

Aquesta traça parteix des del vial prolongació del carrer Sant Clara, amb una intersecció una mica més a llevant de l'actual intersecció amb l'actual carretera vella d'Empuriabrava. El vial transcorre en un pas per sota de la carretera C-68, a l'alçada de l'últim pas de fauna construït per les obres del desdoblament l'any 2006, pròxima a la zona anomenada de Can Falgars.

El vial s'aproximaria a la zona edificable del nou sector urbanitzable de Les Calandrieres, connectant amb el carrer Orlina (actual carretera d'Empuriabrava) a l'alçada de la benzina actualment existent. Aquesta traça permet una delimitació clara entre la zona verda urbana al servei dels nous sectors residencials i la zona d'espai lliure de restauració ambiental i paisatgística que constitueix l'àmbit funcionalment eficient del connector.

El traçat aprofita les infraestructures actualment existents –nou pont sobre la Mugueta i connexió de la prolongació del carrer Santa Clara amb la rotonda d'Empuriabrava Oest construïda pel desdoblament de la C-68-. Per no limitar el tipus de trànsit d'aquesta via, dintre de les càrregues urbanístiques del nou sector PPU-4 s'inclou l'adequació de l'actual pas sota el desdoblament per adequació del seu gàlib a tots tipus de vehicles.

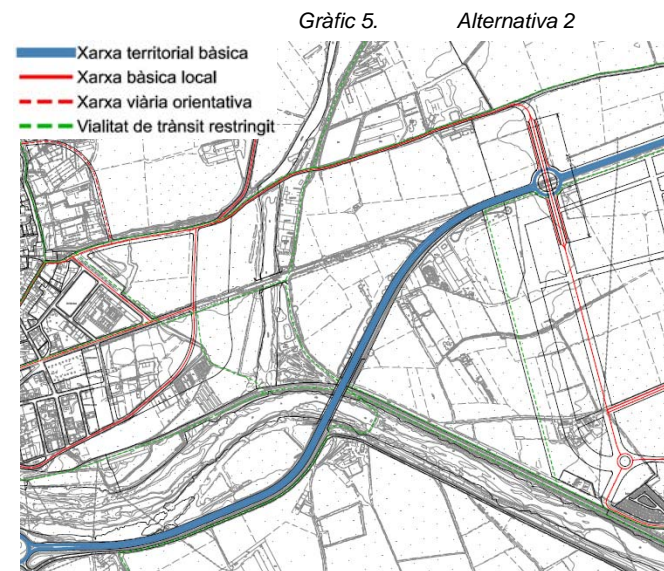


FONT: Interland

ALTERNATIVA 2. Pont per sobre de la rotonda d'Empuriabrava Oest a la carretera C-68

En aquest tipus d'alternativa la decisió més significativa consisteix en disposar del punt d'encreuament per sobre de la carretera C-68 que produeixi menys impacte visual i paisatgístic i que alhora suposi una intervenció més econòmica. Qualsevol punt de pas per sobre de la carretera existent que se situï abans de la zona de Can Falgars, en tractar-se d'una via situada sobre talús, implicaria la construcció d'un viaducte molt aixecat sobre el nivell actual del terreny, amb necessitat d'un desenvolupament de pujada i de baixada molt més llarg que en el cas d'un viaducte que partís de la mateixa cota que la carretera que pretén travessar. Per altra banda, el traçat en corba del desdoblament de la C-68 en aquesta zona, suposaria la construcció d'un viaducte en diagonal, que augmentaria molt l'impacte visual d'aquesta infraestructura. Per reduir aquest impacte, que tot i així s'estima sever, i escurçar la necessitat de desenvolupament del viaducte superior sobre la C-68 s'estima més adequat disposar-se perpendicularment a la carretera, a l'alçada de la rotonda d'entrada al sector de Les Calandrieres.

Aquesta solució implicaria que el vial de sortida des del nucli de la vila deuria de prioritzar l'antic Camí de Roses en front de l'actual sortida des del carrer Santa Clara, desconsiderant les infraestructures actualment existents. En última instància seria possible realitzar una connexió des de la prolongació del carrer de Santa Clara amb l'embocadura amb el nou viaducte, però desfent l'actual connexió amb la rotonda per raons d'estalviar-nos interferències perilloses de recorreguts.



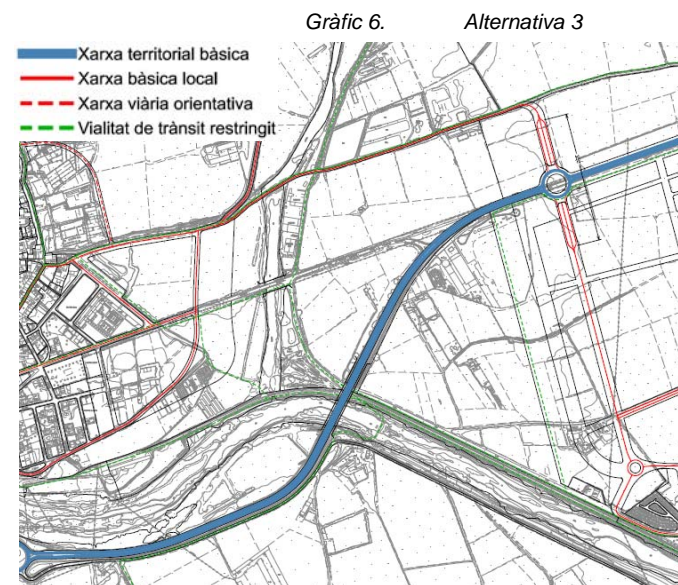
FONT: Interlands

ALTERNATIVA 3. Pas deprimít per sota de la rotonda d'Empuriabrava Oest a la carretera C-68

Com en el cas del pas elevat, una alternativa de pas deprimít sota el desdoblament existent ha d'afrontar com a primer pas la decisió de disposar del punt d'encreuament per sota de la carretera C-68 que produeixi menys impacte i que alhora suposi una intervenció més econòmica. Durant els primers moments de la tramitació de la revisió del POUM de Castelló d'Empúries –pels anys 2005 i 2006-, en el mateix moment que s'estava tramitant el projecte de desdoblament del que aleshores es denominava C-68, es van plantejar algunes alternatives per solucionar tots els encreuaments de connexió entre el nucli de la vila i la marina a través d'una rotonda excèntrica situada a un nivell elevat abans d'arribar a la zona de Can Falgars, dintre de la zona del traçat en corba de la carretera que s'anava a desdoblar. Finalment aquestes alternatives es van desconsiderar i el desdoblament van construir la rotonda que ha de servir d'entrada al nou sector de Les Calandrieres.

Donada la presència d'aquesta infraestructura ja construïda s'estima que millor alternativa per construir un pas deprimít es disposar-se perpendicularment a la carretera, a l'alçada de la rotonda d'entrada al sector de Les Calandrieres.

Aquesta solució implicaria que el vial de sortida des del nucli de la vila deuria de prioritzar l'antic Camí de Roses en front de l'actual sortida des del carrer Santa Clara, com en el cas de la variant 2 descrita en l'apartat anterior. Una solució com la proposada no ocasionaria impacte visual o d'interferències de trànsit però és absolutament desproporcionat des del punt de vista del cost econòmic de la construcció de la infraestructura –complexitat tècnica de la construcció pel nivell del freàtic, sobrepressió sobre les estructures a construir, etc- i força discutible en termes de seguretat i manteniment per solventar el drenatge d'aquest àmbit.



FONT: Interlands

Per tal d'escollir una des les tres alternatives s'ha elaborat un llistat de punts forts i punts febles de cada una.

Taula 2. Punts favorables i desfavorables de les alternatives proposades

	Alternativa 1	Alternativa 2	Alternativa 3
Punts favorables	<ul style="list-style-type: none"> • Augmenta l'espai funcional del connector ecològic. • No interfereix en trànsit de la carretera C-68. • Aprofita les infraestructures existents: prolongació carrer Santa Clara, nou pont sobre la Mugueta i connexió amb la C-68 a la rotonda d'Empuriabrava Oest. • Cost econòmic proporcionat. • Sense impacte visual apreciable. • Ajuda a una delimitació clara entre el parc urbà del sector de Les Calandrieres i el parc de restitució ambiental i paisatgística del connector. 	<ul style="list-style-type: none"> • Augmenta l'espai funcional del connector ecològic i allibera tot l'àmbit dels espais oberts al sud de la C-68. • No interfereix en trànsit de la carretera C-68. 	<ul style="list-style-type: none"> • Augmenta l'espai funcional del connector ecològic i allibera tot l'àmbit dels espais oberts al sud de la C-68. • No interfereix en trànsit de la carretera C-68. • Sense impacte visual apreciable.
Punts desfavorables	<ul style="list-style-type: none"> • Atenció a l'execució del pas sota la C-68 i del sistema de drenatge del vial. 	<ul style="list-style-type: none"> • No aprofita les infraestructures existents: prolongació carrer Santa Clara, nou pont sobre la Mugueta i connexió amb la C-68 a la rotonda d'Empuriabrava Oest. • Necessitat d'ocupar part de l'antic camí de Roses per disposar de desenvolupament per a l'accés al viaducte. • Cost econòmic alt (viaducte d'uns 300 metres de longitud). • Impacte visual sever. 	<ul style="list-style-type: none"> • No aprofita les infraestructures existents: prolongació carrer Santa Clara, nou pont sobre la Mugueta i connexió amb la C-68 a la rotonda d'Empuriabrava Oest. • Necessitat d'ocupar part de l'antic camí de Roses per disposar de desenvolupament per al pas deprimat. • Cost econòmic molt alt (pas deprimat d'uns 300 metres de longitud). • Complexitat tècnica de l'execució del pas sota la C-68; sistema molt problemàtic de drenatge del pas -freàtic, inundacions, etc...-.

FONT: Interlands i elaboració pròpia

Tal i com es descriu en el Document B.1. “Estudi de la mobilitat generada”, els desplaçaments generats pels nous desenvolupament previstos en el POUM, es sumaran als ja existents a les vies actuals augmentant-ne les intensitats diàries registrades.

Cal tenir en compte però que no tota la nova mobilitat es distribuirà de forma similar sobre les diferents carreteres que recorren pel municipi.

Així doncs cal establir quin serà el poder atractor de mobilitat de la carretera d'Empuriabrava per tal d'avaluar la seva intensitat diària i determinar la compatibilitat entre el connector de la Muga-Mugueta i les necessitats de construir un vial alternatiu que actuï com a vial intern del municipi.

L'increment de mobilitat que registrarà la carretera d'Empuriabrava degut als nous desenvolupaments del POUM seran els generats pels plans de millora urbana i els plans parcials urbanístics més propers a aquesta, degut a que les connexions viàries dels altres sectors en desenvolupament els permetran accedir a Empuriabrava per la xarxa viària externa d'una manera més àgil i directa, no havent de creuar el municipi per l'interior.

Així doncs, les noves zones en desenvolupament atractores i/o generadores de mobilitat de la carretera d'Empuriabrava es mostren en el Gràfic 7.

Gràfic 7. Zones generadores i/o atractores de la mobilitat del POUM a la carretera d'Empuriabrava



FONT: Elaboració pròpia

Aplicant els criteris establertes en el Decret 344/2006, de 19 de setembre, de regulació dels estudis d'avaluació de la mobilitat generada, s'ha calculat el nombre de viatges generats per el desenvolupament dels plans de cada nucli urbà de Castelló d'Empúries amb incidència a la carretera d'Empúries.

Taula 3. IMD

	Desplaçaments generats/dia		
	Total	Castelló	Empuriabrava
Total desplaçaments generats	89.062 viatges	12,58%	87,42%
Total desplaçaments sense zones verdes	57.549 viatges	11,78%	88,22%

FONT: Elaboració pròpia

Així doncs, com es pot veure a la Taula 3 la mobilitat generada per aquests plans serà de 89.062 viatges diaris per raons de residència, equipaments, comerç i zones verdes, representant el 56% de la nova mobilitat generada pel POUM.

Tot i així, aquesta mobilitat generada disminuirà degut a que la majoria de les zones verdes presents en aquests plans no estan pensades per a tenir un ús social, sinó que esdevindran una zona d'esponjament entre les zones urbanes i el connector ecològic de la Muga-Mugueta. D'aquesta manera, els viatges generats es disminuiran a 57.549 diaris (representant el 47% de la mobilitat del POUM).

Amb l'avaluació estadística de les dades relatives a la mobilitat obligada (EMO) del municipi de Castelló d'Empúries i a la mobilitat quotidiana (EMQ) de les comarques gironines (veure Taula 4) s'obté que els desplaçaments generats pels nous desenvolupaments previstos en el POUM amb incidència a la carretera d'Empuriabrava seran de 4.434 vehicles en hora punta.

Taula 4. Estadística de mobilitat a Castelló d'Empúries

	Valor estadístic	Desplaçaments
Total desplaçaments generats per l'àmbit analitzat	57.549*	57.549
Desplaçaments interns en vehicle privat	95,54%	54.982
Mobilitat en hora punta	10%	5.498
Ocupació del cotxe a les comarques gironines	1,24	4.434

* Segons Decret 344/2006, de 19 de setembre, d'EAMG

FONT: EMO i EMQ

La distribució modal del municipi en vehicle privat es reduirà un 5,5% degut a la millora de les infraestructures de mobilitat d'altres modes de transport diferents als vehicle privat com pot ser la major utilització del transport públic o bé a l'increment de la mobilitat a peu i/o en bicicleta, doncs s'adequarà una xarxa ciclable que permetrà la mobilitat amb aquest mitjà de transport i facilitarà la comunicació entre el nucli i Empuriabrava reconvertint l'actua traçat de la carretera d'Empuriabrava. Així el nombre de desplaçaments es redueix a 4.177 vehicles en hora punta.

Gràfic 8. Distribució de la mobilitat interna del municipi



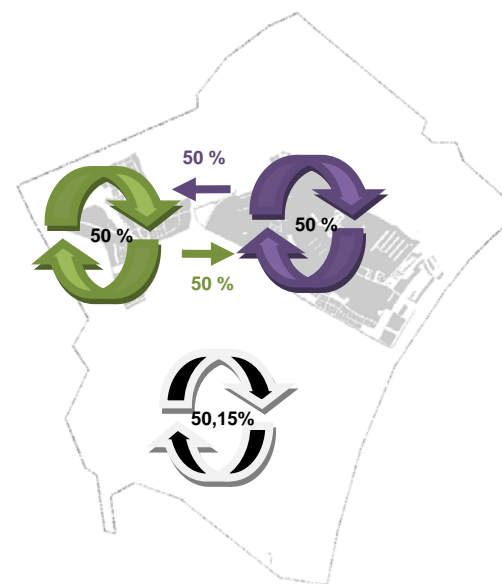
Xarxa ciclable

FONT: Interlands i Elaboració pròpia

Segons les dades de mobilitat obligada, de Castelló d'Empúries disponibles a IDESCAT, la mobilitat interna del municipi és del 50,15%. És a dir, més de la meitat dels desplaçaments produïts en tot el municipi tenen lloc dins el mateix municipi.

Tot i així, no tota aquesta mobilitat interna es portarà a terme dins del mateix nucli urbà, de manera que part d'aquesta mobilitat es desplaçarà cap a l'altre nucli urbà del municipi per raons d'oci i compres en grans superfícies, com és el cas de Castelló i d'educació i equipaments en general en el cas d'Empuriabrava.

Gràfic 9. Distribució de la mobilitat interna del municipi



FONT: Idescat i Elaboració pròpia

Com es mostra en la Taula 3, l'11,78% de la mobilitat total generada pels nous desenvolupaments del POUM amb incidència a la carretera d'Empuriabrava, s'originarà a la vila Comtal mentre que el 88,22% restant, tindrà origen a Empuriabrava.

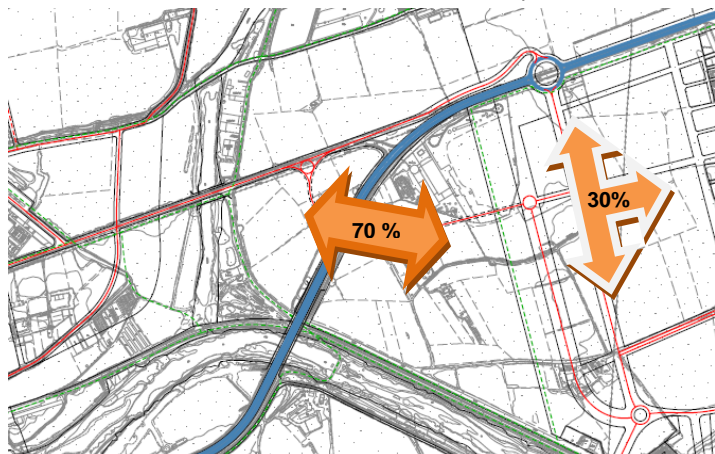
Tot i així, les reserves de sòl destinades a equipaments en els diferents PPU i PMU previstos en el POUM faran disminuir la mobilitat actual entre els dos nuclis urbans degut a que es disminuirà la necessitat de desplaçar-se per raons esportives i/o educatives entre altres.

Cal tenir en compte que la mobilitat interna per raons d'estudi en el municipi de Castelló d'Empúries és del 40%. D'aquests, pràcticament la meitat (48%) es realitza en vehicle privat. Assignat que la meitat dels desplaçaments interns en vehicle privat per raons d'estudi es donen entre el nucli Empuriabrava i Castelló, i tenint en compte que un dels equipaments previstos en el POUM és un centre escolar i un IES al nucli urbà d'Empuriabrava, la mobilitat interna en vehicle privat entre ambdós nuclis urbans es reduirà considerablement.

Així doncs, s'estima que els desplaçaments de la Vila Comtal cap a Empuriabrava es reduiran un 20%, i els d'Empuriabrava a la vila Comtal es reduiran un 30%.

Els possibles itineraris per a realitzar el trajecte entre els dos nuclis és diversa, totes conflueixen en dues alternatives principals: entrant a la carretera C-68 o evitar la circulació per aquesta carretera mitjançant la carretera d'Empuriabrava.

Gràfic 10. Assignació de mobilitat a les carreteres de Castelló d'Empúries



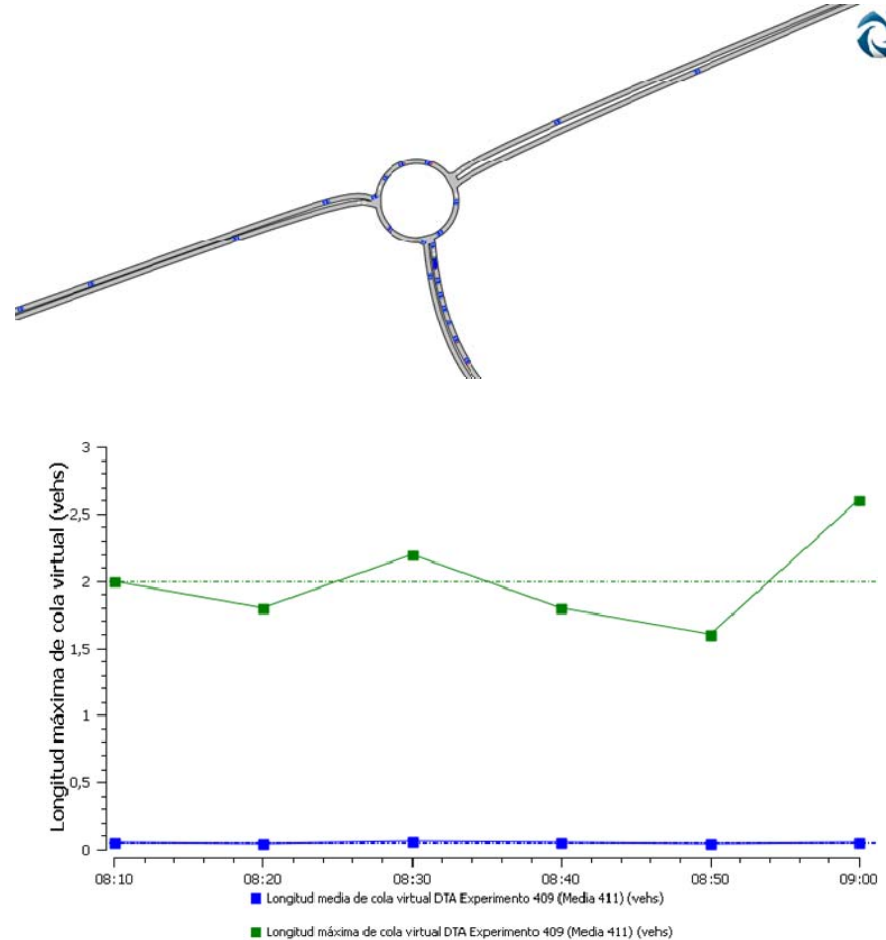
FONT: Elaboració pròpia

Així doncs, assignant un 70% de la mobilitat interna entre ambdós nuclis a la carretera d'Empuriabrava i el 30% restant per a altres vies que permeten la connexió entre els dos nuclis, s'obtenen **782 desplaçaments diaris en hora punta** per la carretera d'Empuriabrava, 617 direcció la Vila Comtal i 165 direcció Empuriabrava. La resta de desplaçaments es repartiran per les diverses opcions de recorregut.

Per tal d'avaluar la capacitat de la rotonda d'enllaç entre la nova carretera d'Empuriabrava i la carretera de Santa Clara (Camí de Castelló d'Empúries), s'ha fet una modelització digital de la intersecció.

Tal i com es mostra en el Gràfic 11, la intersecció tindrà prou capacitat per no presentant problemes de retencions de trànsit, acumulant un màxim de cua virtual de 3 cotxes en hora punta.

Gràfic 11. Modelització de d'intersecció en hora punta



FONT: Elaboració pròpia

4. CONCLUSIONS

En referència a les dades anteriorment exposades es conclou:

1. L'estructura territorial de Castelló d'Empúries està clarament determinada per dos nuclis físicament separats: la vila comtal i la marina d'Empuriabrava, els desplaçaments entre els quals es realitzen a través de l'actual carretera d'Empuriabrava paral·lela a la Muga.
2. Les oscil·lacions demogràfiques entre el període d'estiu i la resta de l'any són elevades, arribant a incrementar la població resident a l'hivern fins a 6,5 vegades durant la temporada d'estiu.
3. Així mateix, les infraestructures viàries també veuen incrementades les intensitats de trànsit, sobretot en la carretera C-68 que travessa el municipi d'est a oest, duplicant la intensitat registrada durant l'any.
4. En el Document B.1. d'Estudi de la Mobilitat Generada es remarca la necessitat de conservar la carretera d'Empuriabrava paral·lela a la Muga com a un vial de la xarxa urbana principal del municipi, al·legant la funció de vial intern de connexió entre els dos nuclis urbans, sobretot en les èpoques que la carretera C-68 presenta una intensitat de trànsit més elevada.
5. En el supòsit en que s'eliminés aquest vial de connexió intern entre els dos nuclis, la mobilitat que actualment discorre per aquesta carretera es traslladaria sobre la rotonda oest d'Empuriabrava. Per tal d'analitzar el funcionament de dita rotonda, s'ha elaborat una simulació del trànsit actual en aquest punt. Els resultats obtinguts indiquen que tot i que la rotonda té prou capacitat per absorbir la mobilitat, el vial de sortida des d'Empuriabrava registre retencions de trànsit amb una mitjana de 41 vehicles en hora punta. Així doncs, la connectivitat entre els dos nuclis no seria possible, i més quan carregui el trànsit provinent dels nous desenvolupaments del POUM.
6. Els desplaçaments generats pels nous desenvolupaments previstos en el POUM es sumaran als ja existents a les vies actuals augmentant-ne les intensitats diàries registrades. Tot i així només la mobilitat generada en els sectors més propers a la carretera d'Empuriabrava assignarà part de la seva mobilitat a aquesta carretera (47% del a mobilitat total generada pel POUM).
7. La mobilitat en bicicleta i/o a peu queda garantida amb l'adequació d'una xarxa ciclable al municipi, la qual incorpora un vial (actual carretera d'Empuriabrava) que facilita la comunicació entre els dos nuclis urbans de Castelló d'Empúries. D'aquesta manera, junt amb l'augment de d'utilització del transport públic, es preveu una reducció de l'ús de vehicle privat per als desplaçaments interns.
8. Amb l'avaluació estadística de les dades relatives a la mobilitat del municipi, la reducció de la mobilitat interna degut a la dotació de nous equipaments a cada un dels nuclis urbans, i l'assignació d'un 30% de la mobilitat dels sectors més propers a la carretera cap a altres vies diferents a la d'Empuriabrava, s'obté que la citada carretera tindrà una intensitat diària de **782 vehicles en hora punta** (617 en direcció a la vila comtal i 165 en direcció Empuriabrava).
9. El funcionament de la intersecció entre la carretera d'Empuriabrava i la carretera de Santa Clara queda garantida, per a les intensitats previstes en hora punta en el vial.