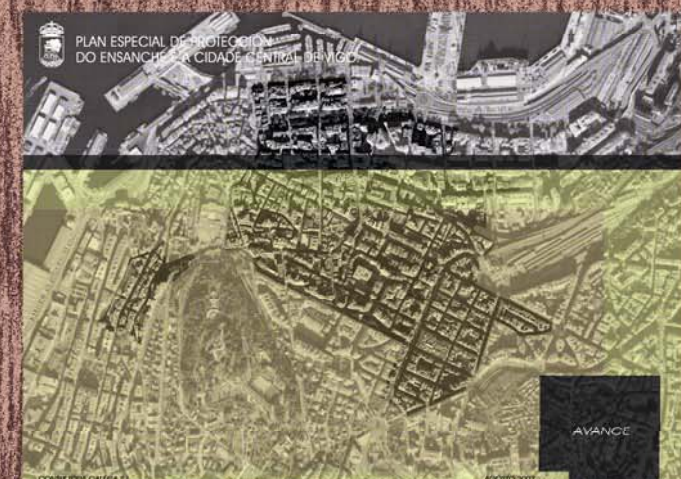


- MOBILIDADE



INDICE

1. CARACTERIZACIÓN DO VIARIO 4

1.1. DESCRICIÓN DA INFRAESTRUTURA VIARIA..... 4

1.1.1. Descrición xeral 4

1.1.1.1. Evolución histórica do tramado urbano. O espazo público 4

1.1.2. XERARQUIZACIÓN. CATERGORIZACIÓN. 7

1.1.2.1. ACTUACIÓNS NO ESPAZO PÚBLICO..... 8

1.1.3. TIPOLOXÍA. SECCIÓNS VIARIAS. 8

1.1.4. Estado Xeral da Urbanización 10

2. MOBILIDADE 11

2.1. INTRODUCCIÓN Á MOBILIDADE..... 11

2.2. A MOBILIDADE EN VEHÍCULO PRIVADO. CIRCULACIÓN. IMD 12

2.2.1. APARCAMENTO 14

2.2.1.1. Tarifas..... 17

2.2.1.2. Análise de dispoñibilidades..... 17

2.2.1.3. Próximas actuacións..... 21

2.3. TRANSPORTE PÚBLICO (AUTOBÚS E TAXI)..... 21

2.3.2. Liñas..... 21

2.3.3. Paradas, frecuencia e área servida 22

2.3.4. Demanda e ocupación das liñas..... 25

2.3.5. Tarifas 25

2.3.6. Servicios complementarios. Bus Turístico..... 26

2.3.7. TAXI 26

3. PROBLEMÁTICA DA MOBILIDADE. DIAGNOSE OPERATIVA 27

3.1. A realidade viaria 27

3.2. A problemática do tecido. Disfuncionalidade urbana 27

3.3. As disfuncionalidades ao camiñar 27

3.4. Os problemas de borde. A trama fronteira 28

3.5. A Extensión das políticas de intervención urbana 28

4. AVANCE29

4.1. OBXECTIVOS. ESTRATEXIA.....29

4.2. PROGRAMAS PILOTO29

FASE. INFORMACIÓN E DIAGNOSE

1. CARACTERIZACIÓN DO VIARIO

1.1. DECRICIÓN DA INFRAESTRUTURA VIARIA.

1.1.1. DESCRICIÓN XERAL

O tecido urbano que aglutina o ámbito exténdese en dúas áreas ao este e oeste do Casco Vello de Vigo, de 71.2 e 4.09 ha respectivamente. Trátase da zona mais consolidada da cidade central, en torno da cal confórmase o resto do crecemento poboacional da cidade.

Dende o punto de vista da morfoloxía urbana o crecemento desta unidade abrangue varios períodos históricos, sempre coa presenza incuestionable de elementos territoriais e infraestruturais determinantes: por unha parte o locus primitivo en torno ao antigo recinto amurallado do Casco Vello, e do Berbés e Areal; por outro a orografía conformadora do centro de Vigo, marcada polo monte do Castro; e pola contra ven condicionado polo límite do bordo portuario, o que quere dicir polas extensións dos respectivos peiraos, e das distintas fases históricas de expansión do Porto, e xa no leste, polo emprazamento da estación de ferrocarril de Vigo-Urzaiz que conforma un límite marcado na extensión urbana desta área, cunha continuidade territorial complicada, derivada das difíciles condicións topográficas da ladeira de Teis.

A estrutura viaria confórmase a través de ditos fitos, en crara correspondencia ca morfoloxía e historia da expansión da cidade: distínguese como no resto do tramado urbano dous tipos de viais principais, os lonxitudinais paralelos ao borde litoral, e os tramados perpendiculares a aqueles.

Os condicionantes orográficos son sinificativos: de especial relevancia o promontorio que avanza sobre o borde litoral, o Monte do Castro. O viario lonxitudinal ten un punto de confluencia sobre o propio Monte, xa que no seu paso, concéntrase a equidistancia do mallado, ata confluír na zona do Casco Vello, angosta sucesión de rueiros escindida xa por cuestións do relevo, do resto de tramado urbano, a excepción de certas operacións de alineamento realizadas ao longo do tempo: exemplo Elduayen, cunha apertura dentro do entramado do Casco Vello planifícase xa a finais do século XIX.

Do viario primario destacan:

- como viais lonxitudinais: o eixe Areal- Beiramar, García Barbón-Policarpo Sanz – Elduayen, Venezuela-Camélias
- como viais perpendiculares, ou de malla: rúa Colón –Urzaiz – Gran Vía, e xa no borde, pola Vía Norte – Vazquez Varela.

Outros eixes mais locais quedaron subsumidos dentro da actual malla: por exemplo a r/ Príncipe e viario perpendicular pola especialización e peonalización do entorno inmediato, que afectou asemesmo á ordenación do tráfico no entorno da Ronda don Bosco, e Progreso, así como no resto do cuarteirón extenso (Ecuador, María Berdiales, etc). Por outra banda, a recente humanización do entorno da Praza de Compostela, avanza na recuperación de espazos para os peóns, xa que daquela incorpóranse importantes áreas semipeonalizadas no centro urbano da cidade, neste caso amparadas pola funcionalidade do túnel de Beiramar.

Os cuarteirons mellor tramados dende o punto de vista viario sitúanse entre Areal, e García Barbón (entorno Rosalía Castro), incluíndo o Ensanche da Praza de Compostela, así como o barrio de Casablanca. O cuarteirón

extenso entre Príncipe – Urzaiz e Venezuela presenta un viario mais heteroxéneo, pola preexistencia de consolidacións previas en torno as vías primixenias, e pola dificultade orográfica mais que evidente. O mesmo sucede a lo menos de forma parcial no entorno da rúa Uruguai e Alfonso XIII, onde a presenza dos tendidos ferroviarios coarta a relación co resto do tramado mais urbano. O barrio de Casablanca volta a dispor dunha ordenación en damero clásica e regular, amparada nun eixo vertebrante de inviduavel peso na configuración urbana de Vigo: A Gran Vía.

1.1.1.1. EVOLUCIÓN HISTÓRICA DO TRAMADO URBANO. O ESPAZO PÚBLICO

O tramado urbano da cidade tivo unha evolución muy profunda e rápida, derivada do forte crecemento poboacional de Vigo no século XX.

A zona centro da cidade tamén é resultado do crecemento urbano de Vigo ao longo do século XX principalmente, tanto no referente a extensión da cidade dende o núcleo orixinal (Ensanche do Areal, e novas áreas: Progreso, Ronda don Bosco, Estación de Ferrocarril) como no evolucionar urbano a partir da metade do século XX: afianzamento dos barrios de Casablanca, apertura da Gran Vía, configuración doutros eixes viarios: Venezuela, e extensión da cidade ao outra marxe sur do Monte do Castro cara a Coia.

O desenvolvemento desta trama urbana, xa apuntando a diferenciación entre a regulación de plans de ensanche, e outras de alineacións menos rigurosas e homoxéneas, tenta conquistar unha cidade ordenada, e salvar as pendentes na conectividade entre os distintos barrios. Varias propostas viarias dos planos de alineamentos non chegaron a materializarse polas preexistencias establecidas en torno aos viais de acceso á cidade de Vigo. En todo caso a expansión , presentando un viario mais ou menos homoxéneo, adoece, dunha carencia evidente de espazos públicos, e prazas. As únicas establecidas na Praza de Compostela, foron froito dunha luita veciñal ante os intereses de desenvolvemento inmobiliario de parte do Ensanche do Areal.

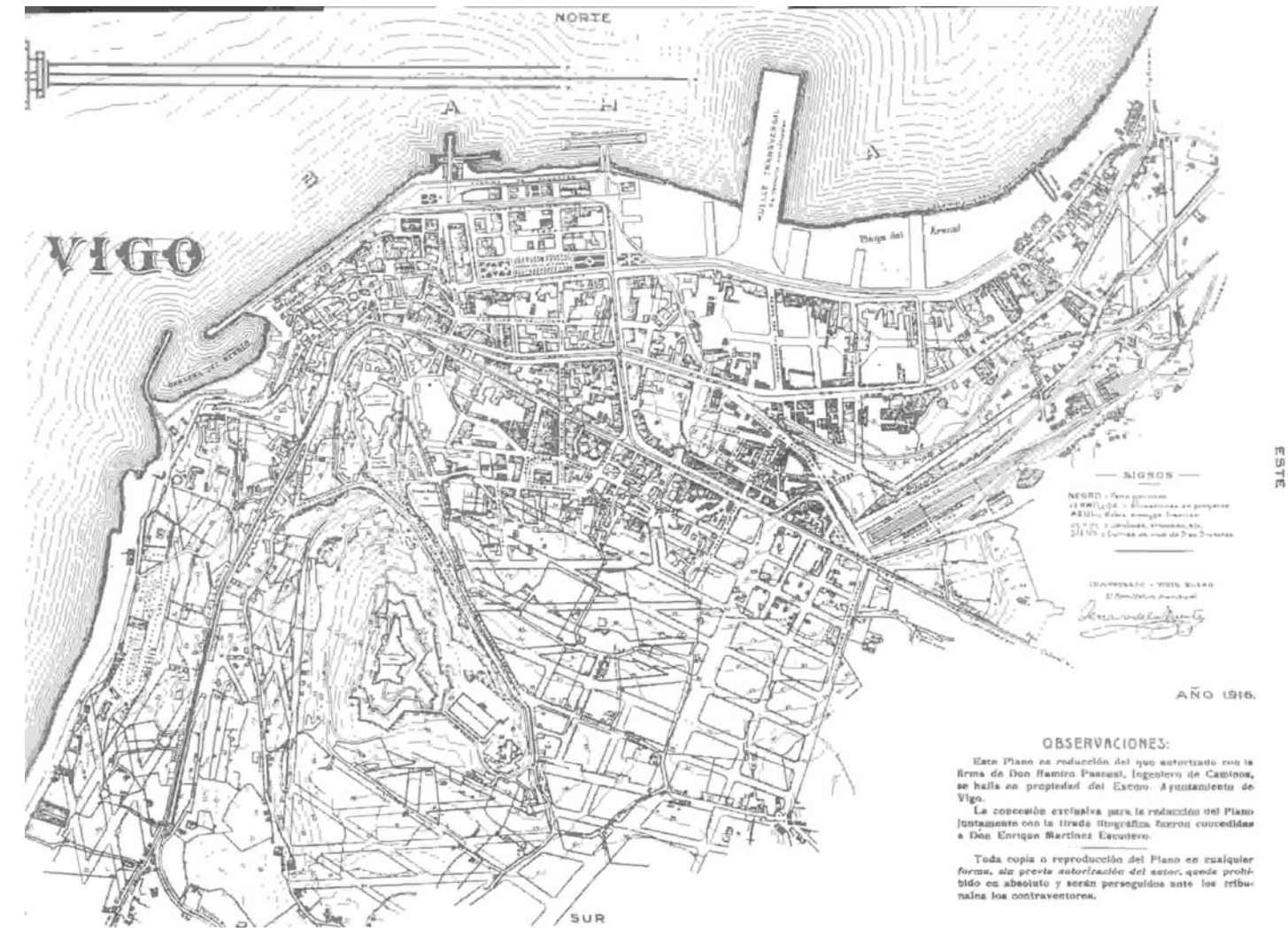
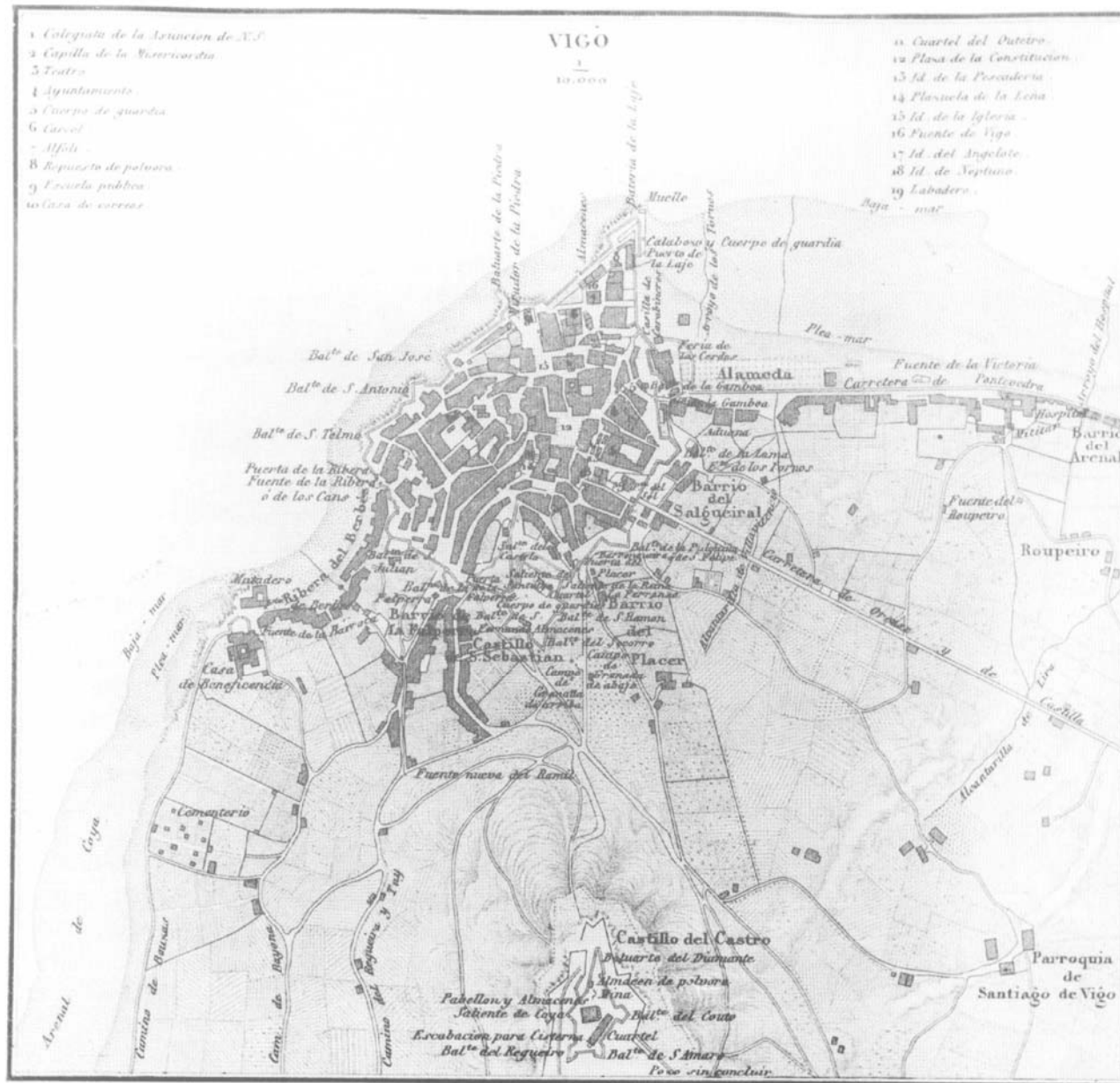


fig 2. Imaxe do Plano de aliñacións do "Proxecto de Reforma e Ensanche de Vigo", de Ramiro Pascual, 1907. Recoñécese xa un notabel nivel de consolidación entorn os principais vías de acceso a Vigo, e xurde o proxecto de ensanche en dameiro de rúas en torno a Gran Vía, e o Monte do Castro. Por outra banda confórmanse unha parte do incipiente do Porto de Vigo, entre os peiraos da Laxe, e o importante transversal. Tamén sobreponse a traza do ferrocarril Vigo-Ourense, e a estación de Vigo-Urzaiz, así como o acceso ferroviario ao Porto de Vigo a través da zona do Areal.

fig 1. Plano de Francisco Coello (1856). A cidade circunscríbese a parte conformada polo Casco Vello, así como as extensións en torno as estradas de acceso. Ao leste a estrada de Pontevedra (actual Areal), e a estrada de Ourense-Castela (R/Príncipe e Urzaiz), practicamente sen urbanizar ou cunha consolidación feble. Ao sur- suroeste, en torno ao Areal de Coia, exténdese o Camiño a Baiona, e de Regueira e Tui, no entramado actual de Torrecedeira, Pi-Margall, e Camelias, nunha ladeira do Monte de Castro totalmente rural. Morfolóxicamente a cidade está apoiada no Monte do Castro, rodeado de dous enseadas potentes tanto ao leste (Areal), como ao oeste (Coia). O desenvolvemento do Porto iníciase practicamente neste ano, as actividades de carga descarga se efectuaban directamente na enseada do Berbés, barando as embarcacións, ou con gabarras de transporte.



fig 3 Fotoplano 1950. A estrutura urbana da cidade 1950 se expande en torno aos viais de acceso, conxuntamente con proxecto de alineacións en Ensanche, no que se inclúe parte da delimitación PEPECC. Os viais de acceso seguen a depender da rede viaria antiga, aunque aparecen dentro do sistema viario viais de apertura mais recente (Estrada a Redondela, e conexións da rúa Travesía de Vigo, e Aragón, como alternativa ao eixe da costa a Pontevedra). No centro urbano destaca a apertura da Gran Vía (treito entre Praza de España e Praza América) e de Pizarro, así como os transversais de Marques de Alcedo, na parte onde de producirá nos anos vindeiros o forte desenvolvemento urbano de Vigo.



fig 4 Fotoplano Ensanche 1950. A extensión da parte urbanizada redúcese a rúa Ecuador, parcialmente conformada, así como ao barrio de Casablanca, plenamente consolidado; polo oeste, a consolidación restrínxese as unidades presentes nas marxes da actual Pi-Margall, e Romil. O borde portuario está en pleno proceso de expansión e consolidación. A desestruturación da zona portuaria, pola presenza importante de industrias non impide a extensión do parque lineal da Praza de Compostela en torno a actual rúa Areal. A forte presenza do ferrocarril incide na forma urbana, sobre todo a anexa a zona portuaria, toda vez que o acceso ao Porto aínda se estende atravesando García Barbón, preto da r/ República Arxentina.



fig 5 Fotoplano 2000. Área central. Tramado actual da zona centro de Vigo, coa configuración definitiva do rueiro, que debén da evolución histórica do tecido da cidade antiga, do ensanche de principios do XX e do tardío de alineamentos de metade do século XX. A expansión completa o entorno no Monte do Castro, e complementábase con espazos de borde que aínda na actualidade son obxecto de transformación urbanística, por exemplo na zona de San Roque, por riba da r/Pizarro.

1.1.2. XERARQUIZACIÓN. CATERGORIZACIÓN.

A xerarquización plantéxase a lo menos tanto dende o punto de vista da sección transversal como dende o funcional, visto o seu papel no anexo viario do entorno do ámbito PEPECC.

Fixase tres tipos de vías:

- Principais: configuran o tramado base da área PEPECC, en xeral as de maior sección transversal. Estructuran o resto de tramado viario. Configuran percorridos que son a lo menos parcialmente exteriores ao ámbito.
- Secundarias: complementan ás anteriores, incluso de forma parcial resolvendo algún sentido de circulación, ou pechando as circulacións interiores ao PEPECC
- Resto do viario: non teñen un condicionamento marcado ou específico, e por tanto configuran un viario interior e de reparto no propio ámbito do PEPECC.

Como viarios principais, establécense os seguintes eixos: de norte a sur, túnel de Beiramar, acceso ao Túnel de Beiramar, Garcia Barbón, Colón, Urzaiz, AP-9, Cervantes, Alfonso XIII; Gran Vía, Camelias-Venezuela, e Pizarro.

Inclúese no viario secundario: r/ Areal, República Arxentina (entre Garcia Barbón, e rotador de acceso a Beiramar), Pi Margall, e Policarpo Sanz, Llorente-Falperra, Romil, Enrique Blein Budiño, Marques de Alcedo, Via Norte, Urzaiz (entre Gran Vía e Fernando el Católico), Brasil, Vazquez Varela, Ecuador (entre Gran Vía e Simon Bolivar), Simon Bolivar (entre Ecuador e Venezuela), e Venezuela (entre Gran Vía, e Vazquez Varela)

Se poden establecer casos singulares, nos que xurden dúbidas respecto do carácter do viario, por exemplo: nos eixos primarios podería incluírse o eixo de Policarpo Sanz, en todo caso cun predominio e tendencia cara ao transporte público, e con matices respecto ao resto de vías dentro da tipoloxía. Da mesma maneira as conexións co rotador de acceso ao túnel de Beiramar créese xa cunha funcionalidade máis local, no sentido de permitir a accesibilidade a zona centro de Vigo, pero que non participa dos eixos estruturantes da cidade. Nos eixos secundarios os tráxicos pola praza de Compostela poderían conformar un esqueleto básico, que nembargantes considérase resolto polo túnel de Beiramar, anque ca particularidade de preservar un deseño que permita o desvío do tráfico á superficie cando se produza o peche do túnel de Beiramar.

Os roteiros principais presentan unha funcionalidade como queda plantexado xeral dentro do mapa de mobilidade, polo que as actuacións que se concreten sobre ditos tramos da rede viaria teñen que ter en consideración a afección real á mobilidade, e avaliar de forma singularizada ditos efectos.

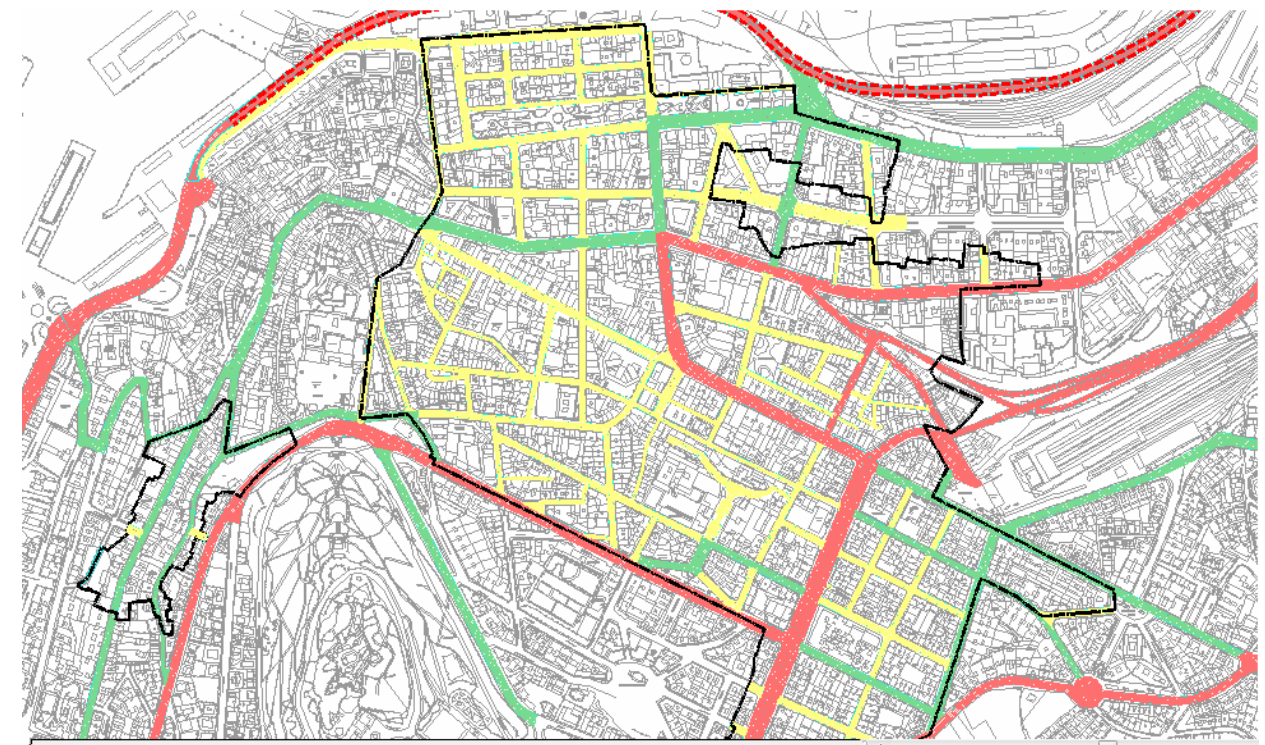


fig 6 Xerarquización da rede viaria do ámbito PEPECC. Vías principais: primarios e secundarios (en vermello e verde), fronte o resto do viario interior (en amarelo)

A caracterización viaria complétase ademais de pola xerarquización, polo uso específico que se detrae do viario público ligado ao ámbito do PEPECC. A funcionalidade, ou o uso, ven primado polas actuacións levadas a cabo no viario, tanto mediante políticas de restrición do tráfico rodado, como por outras de humanización e harmonización.

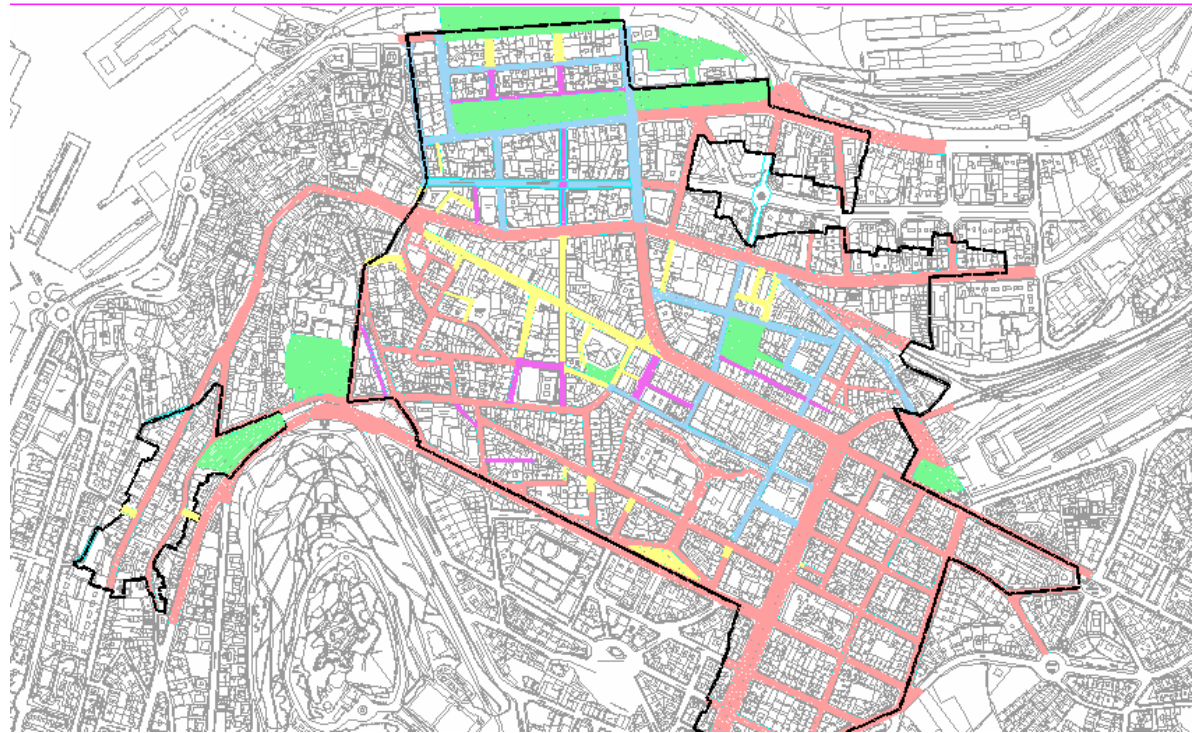


fig 7 Caracterización do viario. En naranxa o viario de tráfico segregado (convencional), predominan sobre o resto de áreas, sobre todo respecto as peonís (en amarelo) moi restrinxidas ao centro mais consolidado (entorno de Príncipe). As recentes actuacións de semipeonalización derivou nunha ampla presenza de rúas de tráfico atenuado e de coexistencia en azul e vermello (entorno da Praza de Compostela, e entorno da r/Urzaiz)

Observando as dúas últimas imaxes, evidénciase que as rúas principais, tanto primarias como secundarias, aparecen caracterizadas como de tráfico segregado, xa que a reserva de espazos peonís está en correspondencia coa resolución dos tráficos rodados na superficie. Nas vias principais o tráfico rodado establécese en percorridos que se estenden fora do ámbito PEPECC polo que é complicado a afección ao espazo sin contemplar medidas extensivas sobre a mobilidade. Nembargante ditas medidas poden e de feito foron xa aplicadas no ámbito PEPECC:

- a peonalización do ámbito do Parque de Compostela é posible grazas a existencia do túnel do Areal
- parte da minoración dos tráficos de Policarpo Sanz, Elduayen e a reserva de carrís bus en Pi Margall e Camelias derivase da apertura do túnel de Beiramar.
- a reconversión da sección de Cervantes posibilitase na mellora do acceso da AP-9 e da regulación do ciclo semafórico en Urzaiz. En todo caso establece un caso atípico xa que encauza gran parte do tráfico de acceso dende a AP-9, xunto cunha sección humanizada. O estudo da capacidade rodada, e a singularidade do deseño propicia unha conxunción de factores, que posibilitan unha funcionalidade certamente dual.
- a reformulación do eixo Colon Urzaiz pode completarse cecais en parte á apertura dos parkins soterrados, e tamén pola derivación de tráficos a outros eixes (Beiramar, e exterior VG-20)

1.1.2.1. ACTUACIÓNS NO ESPAZO PÚBLICO

As actuacións recentes no entramado viario estableceron importantes avances na procura de áreas semipeanalizadas ou de coexistencia.

No área da Praza de Compostela, estableceuse unha reformulación do tratamento de pavimentos, e ensanche de beirarúas en gran parte do tramado do ensanche anexo, peonalizando parte do viario ao norte da Praza e en contacto con Montero Ríos.

As actuacións no anexo da rúa Urzaiz propiciaron unha importante mellora do espazo inmediato ao parking, ensanchando de forma sinificativa as beirarúas, e mellorando a accesibilidade peonil, establecendo ademais percorridos de paseo, e de disfrute do espazo (aparición de zonas de terrazas, mellora da presenza e mobilidade peonil, etc). Se engadiría no ámbito a actuación da Praza de Portugal.

Outras actuacións no espazo público, focalízanse no eixe de Maria Berdiales, e entorno do Mercado de Don Bosco (Velazquez Moreno, Progreso, etc), cecais cun carácter menos homoxéneo por respostar a actuacións singulares e non simultaneas.

En xeral estas actuacións conlevaron a modernización das respectivas redes de servizos urbanos, polo que pode considerarse que as mesmas posibilitan un espazo público integrado e modernizado nas áreas sobre as que se interveu.



fig 8 Actuacións recentes (parcial) sobre o espazo público da área PEPECC

1.1.3. TIPOLOXÍA. SECCIÓN VIARIAS.

As tipoloxías de rúas debeñen do planeamento urbanístico. Pódese concretar dous escalas:

- a dimensión da sección transversal do viario: previsión do planeamento urbano, na que non sempre coincide xerarquización coa magnitude total do ancho do rúo, xa que deben terse en consideración, as distintas funcionalidades do viario, que nos casos, si que veñen implementadas na propia sección

transversal. Por caso, dous extremos: unha sección transversal reducida, a da R/Romil, a pesar do seu intenso carácter vertebrante; e a magna sección na que desemboca Venezuela, aínda a pesar do seu regulamento de tráfico que non refrenda o reparto da seccións transversal.

- O reparto da sección transversal: neste caso, case sempre en relación co carácter da rúa e a súa funcionalidade dentro do mapa urbano do centro de Vigo. Nos últimos anos este aspecto ven a adaptarse a novas realidades sociais, de forma dinámica anque non axil nin rápida. A concepción arcaica do uso do espazo público, de soporte da mobilidade do vehículo privado, devén hoxe en día nunha revitalización do carácter público dos espazos viarios, e a preservación do uso peonil, fronte a usos consumistas de ditos espazos. Por tanto o aparcamento e o espazo de rodadura, deben ser contrapostos á necesidade dun viario máis humanizado e harmónico, que preste atención ao seu entorno. Os instrumentos de análise de mobilidade nun sentido amplo e xeral, deben permitir un mellor aproveitamento do sempre limitado espazo viario.

O viario ven adaptado á realidade e evoluir da cidade, e presenta en grandes liñas e a unha escala básica logo desenvolta as seguintes tipoloxías:

- no casco vello, o viario non presenta alineacións homoxéneas, nin tan siquera na regularización de fachadas, a excepción do rúeiro resultado dun proxecto de realiamiento máis ou menos recente: exemplo da rúa Elduayen, e da Praza de Eduardo Chao.
- nunha parte do Ensanche, ordenado mediante plans de alineacións específicos para rúeiros preexistentes, en xeral sen continuidade no resto da cidade xa que non resultan dun planeamento xeral da cidade, pero sí plantexando a regularidade de fachadas, e por tanto con dimensionamentos transversais correlativos e establecidos.
- tramados homoxéneos, previstos dende proxectos de planeamento integrais, que conteñen determinacións básicas de espazos públicos, e condicións de desenvolvemento reguladas: por exemplo no entorno da Praza de Compostela.

Morfoloxicamente, a delimitación do ensanche presenta diversas zonas procedentes de diferentes momentos de crecemento da cidade.

Zona entre a Avenida Beiramar e García Barbón, entorno Praza de Compostela e Areal. A trama urbana se corresponde claramente cunha tipoloxía de ensanche decimonónico planificado e ordenado, herdanza a pequena escala de casos como Barcelona (Cerdá, 1.858) ou París (Hausman 1.853), onde se acada condicións óptimas de homoxeneidade e dimensións transversais dacordo ca tipoloxía edificada.

A intervención se localiza saíndo da cidade vella, pola porta da Gamboa, sobre o comenzo da antiga estrada a Pontevedra. A través de mazás que buscan formas regulares, se espalla polo territorio mediante unha retícula non exactamente cadrada, senón con xeometrías poligonais rectangulares de tamaño variable. Dita retícula componse de viais lonxitudinais e transversais que faciliten unha rápida comunicación entre as distintas partes da intervención, e na que os viais se conciben como elemento principal artellador da ordenación, delimitando unha tipoloxía residencial de vivenda en couzada pechada.

Os viais lonxitudinais, hoxe vías terciarias na estrutura da cidade, no momento desta actuación, desempeñan un papel principal e por iso, a dimensión da súa sección é maior ca sección das rúas transversais, previstas como

comunicación interior (o protagonismo viario trasladouse co tempo ao seu borde, ás rúas de García Barbón e Colón, primaria e secundaria respectivamente). A dimensión e a relación ca trama urbana destes viais é diferente, variando entre os 12.50 m (da rúa Luís Taboada) flanqueados por edificacións de baixa altura (ata un máximo de 4) e os 16 metros (da rúa Marqués de Valladares), pero neste caso con edificación moito máis elevada (ata 8 alturas). O caso da rúa García Barbón e a rúa Areal son casos singulares: a primeira e a súa continuación Policarpo Sanz, presentan unha sección moito maior cas interiores (26 e 23.20 metros respectivamente) e están inseridas nunha trama urbana de edificación en altura (entre 8 e 11 plantas); a rúa Areal presenta unha sección asociada a o eixo da antiga estrada a Pontevedra, variando entre os 28 e 29 metros, cun cinto verde na súa beira norte, necesaria para unha correcta relación entre dous usos non compatibles, o residencial (con edificación de ata 10 alturas) e o industrial da autoridade portuaria.

En canto aos viais transversais, todos responden a unha tipoloxía similar, con pequenas variacións na sección, entre os 14 e os 15 metros. O que sí varía, ao igual que nos lonxitudinais, é a relación urbana, pois mentres as zonas próximas ao borde marítimo están flanqueadas por vivendas baixas, os tramos próximos a Policarpo Sanz ou García Barbón rodéanse de edificacións de máis alturas (ata dez plantas). Como caso singular atopámonos ca rúa Colón, que polo seu carácter vertebrador na cidade (vía secundaria) presenta unha sección de 20 metros delimitada por edificación residencial en altura.

Zona centro, entorno de Príncipe, Urzaiz (tramo inicial), María Berdiales e Venezuela. Entre finais do século XIX e principios do XX, dunha forma menos planificada, a cidade comeza a colonizar o territorio situado ao este do castelo de San Antón, ao sur da primeira actuación. Debido aos condicionantes topográficos, non se pode establecer unha ordenación baseada nunha retícula máis ou menos regular, e o procedemento a seguir se corresponde co trazado dun esquema viario (continuación de vías existentes, que permita unha correcta comunicación entre as distintas partes da cidade e que a súa vez salve a diferenza de cotas entre eles, que en determinados casos, non poden senón que resolverse mediante escaleiras.

Os vías interiores se caracterizan por ter unha sección entre os 9 e 10 metros (agás Ecuador e Ronda de Don Bosco, entre 13 e 14m) á que dan edificacións de altura variable (entre 3 e 4 alturas na zona próxima ao Casco Vello, conservando a escala orixinal; e entre 4 e 8 en zonas próximas ou lindeiras a Venezuela ou Gran Vía), non parecendo neste último caso unha relación proporcionada entre ancho da rúa e a altura da edificación que da fronte a ela. Esta situación preséntase na totalidade da vía (Manuel Núñez, calexón Manuel Núñez, Gil, Doutor Colmeiro Laforet) ou parcialmente (María Berdiales).

Polo tanto, o encadre da zona queda fixado por García Barbón e Policarpo Sanz, Gran Vía e Venezuela, rúa onde a sección alcanza os 23 metros con tipoloxía edificatoria residencial en altura. Nestas rúas, primarias e secundaria (Policarpo Sanz), a sección está en relación coa súa xerarquización, variando entre os 35 metros da Gran Vía ata os 23 de Venezuela, e pese a presentar fachadas con edificación bastante elevadas (ata as XII alturas), a relación ca trama urbana é máis proporcionada que no viario interior.

Barrio de Casabranca (entre Gran Vía e Vázquez Varela). Na primeira metade do século XX, a cidade segue crecendo, consolidándose no entorno dos principais viais de acceso a Vigo. En 1.907, Ramiro Pascual presenta o "Proxecto de Reforma e Ensanche de Vigo", ensanche en dameiro de rúas en torno a Gran Vía, e o Monte do Castro. Pese a que esta proposta non se chega a executar na súa totalidade, si parcialmente, abríndose a Gran Vía e ordenándose a zona que hoxe coñecemos como o Barrio de Casabranca, encadrada tamén polo este pola Gran Vía, pola norte pola rúa Urzaiz (antiga estrada a Madrid) e a implantación da estación de ferrocarril (que condicionará en boa medida o crecemento urbano), Vázquez Varela no oeste, e posteriormente, polo sur ca apertura de Pizarro.

A ordenación se basea nunha tipoloxía reticular de mazá pechada con formas rectangulares e cadradas onde non se establece diferenza funcional entre vías lonxitudinais e transversais.

A relación dos viais ca morfoloxía urbana é diferente. Os viais interiores desenrolan, salvo Venezuela e Brasil (vías secundarias), papeis terciarios, e na súa maioría se corresponde con seccións aproximadas de 12 metros (agás Ecuador, 14 m), pero variando a relación co entorno debido á diferenza de alturas das edificacións residenciais (vivendas baixas na parte próxima á estación de Ferrocarril, edificación en altura nas proximidades da Gran Vía e Pizarro).

En canto as vías de borde: Gran Vía, Urzaiz, Vázquez Varela e Pizarro, a primeira xorde de forma planificada (1.907) como artellador da cidade existente cos futuros crecementos, e polo tanto a sección está asociada a este eixo, cunha dimensión de 35 metros e con edificación circundante en altura. A rúa Urzaiz (antiga estrada a Madrid) presenta diferentes seccións dependendo do tramo que analicemos (entre os 25m do seu tramo inicial e os 16 dos sucesivos), pero en todas se reflicte a súa importancia dentro da trama urbana, flanqueada a ámbalas dúas marxes por edificación residencial en altura. Vázquez Varela e Pizarro son rúas perimetrais do barrio de menor dimensión (de 20 e 19 metros, secundaria e primaria respectivamente) con edificación en altura a cada unha das beiras.

Entorno de Camelias. Se as anteriores actuacións xurdían dunha forma planificada, con maior ou menor grao de ordenación, este crecemento xorde simplemente pola concentración de edificación no entorno da antiga estrada a Baiona, hoxe rúa Pi y Margall, e rúa Romil

Ao igual que na zona central, o condicionante topográfico convértese en determinante, o a comunicación transversal directa a este eixo faise imposible.

O viario interior é por tanto lonxitudinal, rúas Pi y Margall e Romil, e pese a que a dimensión das seccións son diferentes (14,15 e 8.60 metros respectivamente), a súa relación ca edificación é similar é non proporcionada (4 e 7 alturas). No caso de Py y Margall esta desproporción incrementouse co paso do tempo, posto que a maior parte das vivendas tradicionais e orixinais cunha tipoloxía de vivenda de vivenda artesanal de PB+II ou III alturas se trocaron por edificacións en altura entre medianeiras en exclusiva ao uso residencial.

Dentro do esquema viario, se establece unha xerarquía de vías primarias, secundarias e terciarias, cunha distribución de sección diferente:

Vías primarias: García Barbón, Urzaiz (tramo inicial), Gran Vía, Venezuela no tramo inicial, Pizarro e Camelias. Debido ao seu importante carácter dentro da trama urbana a súa sección recolle un tráfico segregado.

Vías secundarias: Areal, República Arxentina (entre Areal e García Barbón), Colón, Policarpo Sanz, Elduayen, Paseo de Alfonso, Angustias, Pi y Margall, Romil, Falperra, Ronda de Don Bosco (tramo inicial), Cachamuiña, Enrique Blein, Ecuador (tramo Gran Vía), Venezuela (en tramo de final), Urzaiz(entre Gran Vía e Plaza de Fernando el Católico), Vázquez Varela, Brasil e Via Norte. Pese a ter un carácter secundario na estrutura, todas presentan un tráfico segregado, a excepción de Colón, que a raíz dos proceso de potenciación do espazo público do entorno da Praza de Compostela, sufriu unha transformación na distribución da sección, no que o rol do vehículo se atenua, otorgando un maior protagonismo ao peón.

Vías terciarias: O resto dos viais.

Análise zonal do reparto da sección transversal

- Entorno de Plaza de Compostela e Areal. Tralas recentes actuacións, realizouse unha importante modificación do seu carácter, primando o uso do espazo público por parte do peón, reducindo o espazo de rodadura e primando as prazas e espazos verdes. Polo tanto, atenuouse o papel do tráfico en toda a actuación, e peatonalizáronse algunha rúas próximas ao bordo marítimo.
- Na zona centro (Príncipe, Urzaiz, María Berdiales, Venezuela). Nos últimos anos se está levando a cabo un proceso humanización e potenciación do carácter peonil do despazo público. Son diversas as actuacións levadas a cabo no interior da zona, buscando que a principal circulación rodada se dé polo seu borde, e destinando ás interiores un papel terciario onde o tráfico non sexa so segregado, atenuándose nalgúns casos, coexistindo noutros (peatóns e vehículos) ou incluso eliminando a circulación de vehículos para transformar o carácter da rúa en peatonal.

Como rúas peatonais atopamos Príncipe, Velázquez Moreno, Progreso (entorno MARCO), Ronda de Don Bosco (entorno MARCO), Gil (entorno MARCO), Bajada a Príncipe, Lugo (en contacto ca Seguridad Social), Isabel II, entorno posterior da Igrexa de Santiago o Maior; como rúas de coexistencia, o entorno do mercado do Progreso (agás Ronda de Don Bosco), María Berdiales (no tramo final), Manuel Núñez (no tramo final), Gil (agás o contacto co Marco), Rogelio Abalde e Travesía de Rogelio Abalde; como rúas con tráfico atenuado, Hernán Cortés, Luis Baile e entorno da Praza de Portugal (República Argentina, Churruca, Gravina, Uruguay, Cervantes, Alfonso XIII; e como rúas de tráfico segregado o resto.

- Barrio de Casablanca. Pese a desenrolar funcións secundarias e terciarias, a sección de todas elas recibe un tráfico segregado onde o protagonismo principal corre a cargo do vehículo.
- Entorno de Camelias. A distribución da sección presenta en todas elas un tráfico segregado vencellada a xerarquía viaria destas rúas dentro do conxunto urbano. Debido ao desnivel existente entre Camelias, Romil e Pi y Margall, as conexións transversais realízanse mediante escaleiras.

1.1.4. ESTADO XERAL DA URBANIZACIÓN

O estado xeral da urbanización, salvo casos puntuais tratados a continuación, é aceptábel, en boa medida propiciado polas actuacións de humanizacións e renovación vial levadas a cabo nos últimos anos en gran parte do espazo comprendido do ensanche.

- Entorno de Praza de Compostela. Dada a recente intervención, o estado da urbanización é bo. Tanto calzadas como aceras presentan un bo estado de conservación, con baldosas de pedra en aceras e adoquinado en calzada. A accesibilidade quedou garantida na actuación mediante a supresión de barreiras arquitectónicas que dificulten o tránsito peonal, tales como escalóns, aceras ínfimas ou incorrecta localización do mobiliario urbano. As vías primarias e secundarias (García Barbón, Policarpo Sanz, Areal e Colón) presentan un tratamento da sección similar: aceras de baldosas de formigón (agás Colón, con embaldosado de pedra) e calzadas de mezcla bituminosa, nun estado de conservación bo e sen barreiras arquitectónicas que impidan a perfecta accesibilidade a tódolos puntos da intervención.

- Zona centro. Neste ámbito, o estado non é uniforme, atopándonos zonas en bo estado (de recente remodelación ou de renovación) e zonas que presentan un estado regular ou malo.

Ao pimeiro grupo pertencen rúas como Venezuela, Príncipe-Urzaiz e o seu entorno (Velázquez Moreno, o MARCO, Progreso, Doutor Cadaval, etc...), e Praza Portugal (República Arxentina, Gravina, Churruca, Cervantes, Rogelio Abalde, Uruguay e Alfonso XIII). O tratamento superficial correspóndese con aceras embalosadas de pedra na maioría dos casos (Venezuela con baldosas de formigón) e alternando na calzada, según a súa xerarquía viaria, mezcla bituminosa ou distinto tipo de acabado de pedra (adoquinado ou embalosado).

No segundo caso atopamos as rúas do entorno de Venezuela ou viais de acceso ou circulación interior de mazá (Irmandiños, Martín Códax e Iglesias Esponda nas proximidades da estación de ferrocarril). De Venezuela, xorden rúas que chegan ao interior das mazás ou que simplemente tentan unha comunicación transversal entre María Berdiales, Ecuador e Venezuela, e que por cuestións topográficas non poden senón resolverse trala execución de rúas cunha pendente excesiva (Calexón de Méndez Núñez, Simón Bolívar, Doutor Carlos Colmeiro Laforet, etc...) ou mediante escaleiras (rúa Fisterra, Joaquín Lóriga, etc...). En Ambo os dous casos, representando barreiras físicas que impiden e dificultan a accesibilidade. O estado de conservación é regular tanto de mobiliario como de aceras e calzada (proximidades do Concello, nas transversais e zona interior entre Venezuela e María Berdiales), e nalgún caso, malo (entorno estación de ferrocarril, Calexón de Méndez Núñez e tramo final de Doutor Cadaval e entorno).

- Barrio de Casablanca. Tanto o tratamento superficial como o estado de conservación é uniforme: a pavimentación de aceras se realiza con baldosas de formigón e na calzada emprégase mezcla bituminosa, ámbalas dúas en bo estado de conservación. No conxunto non existen barreiras arquitectónicas, con excepción do tamaño das aceras (nalgúns puntos de pequena dimensión) e da existencia de escaleiras entre a rúa Guatemala e a Gran Vía.

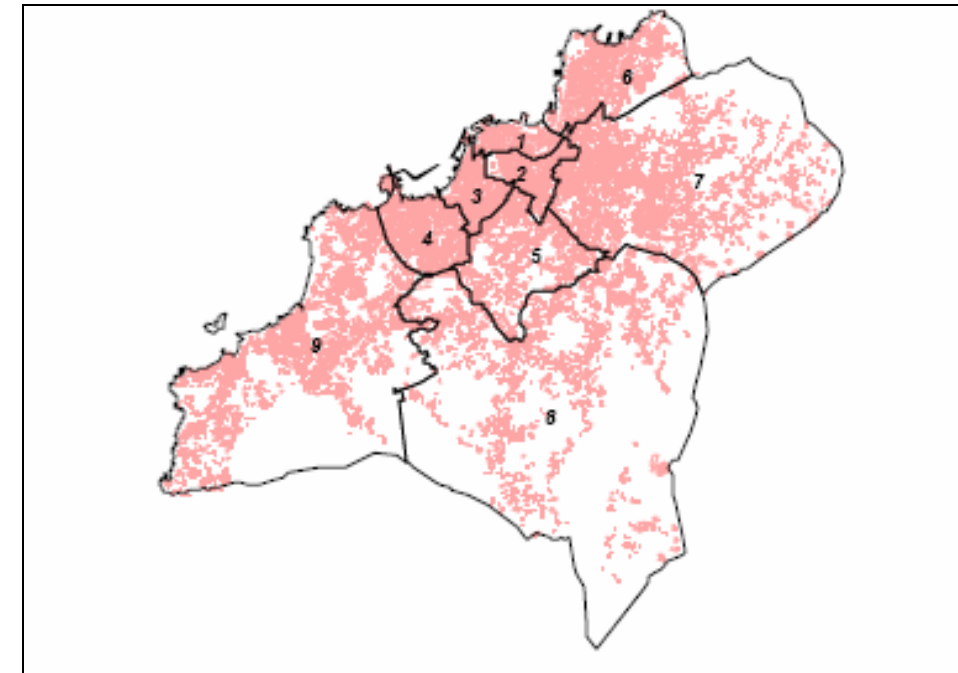
Se con anterioridade víamos que as rúas que delimitan o conxunto, con xerarquía primaria e secundaria, presentaban sección desigual, o acabado é homoxeneo: aceras con baldosas de formigón e calzadas de mezcla bituminosa, con bo estado de conservación, tanto en acabado como tamén no mobiliario. No seu trazado a accesibilidade non presenta problemas significativos, a excepción da pendente dalgunha vía, permitindo ser recorridas sen problema.

- Entorno de Camelias. En liñas xerais, o estado de conservación e acabado é bo e similar (acabado uniforme en aceras de baldosa de formigón e calzada de mezcla bituminosa). Se a problemática destas rúas (Camelias, Romil, Pi y Margall, Falperra, Cachamiña e Llorente) non ven da man do estado de conservación, si ven pola accesibilidade. Agás Camelias, os viais non se caracterizan por presentar aceras amplas, e a súa reducida sección dificulta en gran medida a circulación. O caso máis palpable desta problemática atopámolo na rúa Llorente, cunha acera a cada lado da calzada de 1 metro.

2. MOBILIDADE

2.1. INTRODUCCIÓN Á MOBILIDADE

O estudo de mobilidade de Vigo (2000) divide a cidade en macrozonas basadas nos distritos censais existentes. Para adaptalos mellor a realidade do transporte, se subdivide dous deles: o distrito 7 se parte nas macrozonas do Calvario e Candeán; o distrito 8 se divide en tres partes, Universidade (Marcosende), Zona Franca, e resto do distrito (que practicamente se estende pola parroquia de Beade).



MACROZONA
10.-Centro
20.-Castro
30.-Camelias
40.-Bouzas
50.-Castrelos
60.-Teis
71.-Calvario
72.-Candeán
81.-Beade
82.-Zona Franca
83.-Universidade
90.-Samil

fig 9 Macrozonas definidas no estudo de mobilidade

No conxunto de Vigo, nun día medio laborable o ratio de mobilidade elévase a unha media de 2,2 viaxes por persoa; en fin de semana o ratio redúcese a 1,2. As macrozonas da zona urbana alcanzan valores entre 2,3 e 2,7 viaxes por persoa e nas máis exteriores, Teis, Candeán e Beade, redúcese o ratio a valores en torno a 1,5 viaxes por persoa.

A mobilidade da poboación vén condicionada en boa medida pola situación relativa da residencia habitual respecto dos lugares aos que se despraza frecuente ou puntualmente. Tamén pode relacionarse o lugar de residencia con outras variables, como son o grao de motorización ou o tipo de aparcamento.

Comparando as reparticións modais de varias cidades españolas, obsérvase que a medida que aumenta a poboación diminúe a proporción de viaxes a pé, diminución ligada ao aumento das distancias medias a percorrer.

En contraposición, aumenta a porcentaxe de viaxes realizadas en transporte públicos, sempre que a oferta de transporte público sexa suficiente.

Vigo ten unha reparto modal comparable ao de Granada - cidade de poboación similar. En ambas as dúas o transporte público supón unha opción residual fronte ao vehículo privado ou os desprazamentos a pé.

A media de 2,19 viaxes por persoa no municipio descomponse en 0,93 viaxes a pé e 1,26 en modos mecanizados. Á súa vez, estes descompóñense en 0,88 viaxes por persoa en vehículo privado, 0,06 en modo público e 0,12 noutros modos.

O ratio de viaxes a pé por persoa é máis variable, que o ratio de viaxes en modo mecanizado segundo as distintas zonas da cidade na que se estrutura a análise de mobilidade. O ratio de viaxes a pé flutúa entre o 0,17 en Samil a 1,42 en Camelias (viaxes/personaxdia) e o mecanizado entre 1,07 no Centro e 1,43 en Bouzas. Obsérvase que no centro os desprazamento en medios mecanizados descendén fronte ao resto de macrozonas.

Polo tanto, dedúcese do anterior que a variación no número de viaxes a pé por persoa é o que motiva que as macrozonas periféricas teñan un ratio de mobilidade por persoa sensiblemente inferior ás máis interiores.

A mobilidade obrigada explica a maioría das viaxes dos residentes en Vigo durante os días laborables. As cifras indican que case a metade dos desprazamentos mecanizados que se producen en día laborable son por motivo traballo (48,6%) - considerando que o motivo traballo aglutina tanto a "traballo", coma a "xestións de traballo".

De similar importancia é o motivo estudos, que xera a quinta parte das viaxes de Vigo (20,4%). A partir das porcentaxes de viaxes xeradas por cada macrozona que son atraídos por ela mesma, son identificables as zonas máis autosuficientes, e as macrozonas nas que os residentes teñen que desprazarse fóra desta para satisfacer as súas necesidades. Obsérvase que as macrozonas de Centro, Castro, Camelias e en menor medida Teis son as máis autosuficientes. Bouzas, Candeán e Beade están sobre a media. En Calvario, Teis e, sobre todo, Castrelos, a porcentaxe de viaxes xeradas atraídos pola propia macrozona é baixo; son áreas dependentes do exterior.

Se se analizan os motivos de viaxe, o que menos se satisfai na mesma macrozona é o traballo. Respecto ao motivo de estudos, a proporción de viaxes satisfeitas nunha mesma macrozona practicamente duplícase, isto débese á obriga de realizar os estudos primarios e secundarios nos centros máis próximos á residencia.

Cabe destacar que, en xeral, as relacións entre macrozonas aumentan a súa importancia cuantitativa en función da proximidade entre elas.

Obsérvase que entre un 55% e un 68% das viaxes xeradas de cada macrozona son atraídas pola mesma macrozona ou por unha das tres macrozonas centrais (Centro, Castro e Camelias). Universidade e Zona Franca son zonas netamente atractoras, así como, en menor medida, as macrozonas de Bouzas, Calvario e Candeán

2.2. A MOBILIDADE EN VEHÍCULO PRIVADO. CIRCULACIÓN. IMD

A circulación no centro consolidado da cidade experimentou nos últimos anos unha certa transformación a raíz dos programas e actuacións realizadas sobre a rede viaria: destácanse entre os mesmos a apertura e extensión do túnel de Beiramar, a consecución do Primeiro Cinto de Circunvalación, o peche exterior do segundo cinto de circulación. Ditos programas permitiron a extensión das medidas de peonalización no centro consolidado da cidade central, sen que o tráfico global na cidade sufrira consecuencias reseñables. Na actualidade a circulación parece máis ordenada, xa que os tráfico de distribución a lo menos teñen vías de certa capacidade para

cumprimentar as distintas rotas establecidas no consolidado da cidade central (como viario complementario por exemplo pódese destacar o papel do túnel de Beiramar, e do primeiro cinto-Avda. Antonio Palacios)

En todo caso, en xeral a rede viaria primaria, que presenta as maiores seccións e ten unha certa homoxeneidade no seu percorrido, tamén soporta os índices de circulación máis relevantes, a excepción dos treitos da rede humanizados ou semipeonalizados.

Dentro dos eixes lonxitudinais (IMD medias no mes de decembro 2006):

- en Garcia Barbón, acádanse os 24334 veh/día de entrada, que superado o cruce de Colón baixan ata os 12608, e en Pi-Margall ata os 10745 veh/día. En sentido contrario Pi-Margall está reservado para Bus-Taxi, Policarpo Sanz acada os 12232 antes de Colón, e xa en Garcia Barbón, logo de pasar Alfonso XIII ascende a 14441 veh/día. Destaca o aporte de tráfico dende Garcia Barbón cara a Colón xa que mais da metade do tráfico de acceso derívase cara a Colón Urzaiz dende Garcia Barbón: de feito dita distribución derivou nunha reestruturación do cruce de Garcia Barbón con Colón, onde reservouse meirande número de carris de xiro para efectuar dito movemento, fronte os reservados con anterioridade para o paso directo a Policarpo Sanz. Dende Policarpo Sanz mantense sostidos os tráfico ata Pi y Margall, en parte coas derivacións das rúas Llorente e Falperra.
- No Novo eixe do túnel de Beiramar (xuño do 2006), o tráfico acadaba os 25.020 sentido Bouzas e 22.464 en sentido contrario, substituindo o tráfico en superficie de 7703 (Victoria) e 6685 veh/día (Marques de Valladares)
- No eixe Camelias – Venezuela, pásase na parte central de Camelias, antes do cruce de Romil, de 17995 veh/día, ata os 12453 despois do cruce da mencionada rúa. A incidencia do tráfico de Hispanidade non é relevante, fronte ao tráfico de acceso cara a Praza de España que encauzase por Marques de Alcedo. No resto do tramo tamén sentido Gran Vía, no mesmo cruce con Gran Vía, a intensidade descende ata os 10823 veh/día, e no último treito da r/Venezuela, no barrio de Casablanca, sostense coas aportacións de Gran Vía ata os 11501 veh/día. Os tráfico deste corredor despuntan respecto do corredor de Pi-Margall, se ben a sección capaz e moito máis ampla. No eixo de Venezuela con reducidos, en comparanza ca ampla sección transversal en único sentido adicada ao tráfico rodado.
- no transversal Colón-Urzaiz:, a altura de Magallanes, o tráfico de ascenso é de 15683 veh/día (o sentido inverso está reservado para carril bus), tráfico que coa incorporación de Cervantes, acada os 14903 veh/día xa en Gran Vía, tamén en sentido ascendente. A continuación de Urzaiz á altura de Fdo. El Católico, é de 7483 veh/día ascendente, e de 3750 descendente. En Gran Vía o tráfico descendente cara a Urzaiz é de 22200 veh/día. Destaca a importancia de Urzaiz como eixo transversal, e a incorporación do tráfico de Cervantes, anque en índices sostidos. Tamén hai que destacar a descompensación dos tráfico na parte baixa da Gran Vía, xa que os descendentes son un 30% superiores aos ascendentes en dito punto. Por outra banda a parte alta de Urzaiz ten índices de tráfico reducidos, sobre todo en sentido descendente, xa que o efecto da vía norte.
- Como eixo transversal, anque de forma parcial, hai que destacar o papel de Marques de Salcedo (complementario o de Venezuela-Camelias): o tráfico en 2004, reflicten tráfico de 813,8 veh/hora en sentido ascendente cara á Praza de España e de 424 veh/hora no sentido descendente. Descompensados en parte polo sentido único de Camelias, que xera que os tráfico de entrada por

Marques de Salcedo sexan premoninantes para a parte de Ronda don Bosco, e parcialmente para zona da rúa Venezuela.

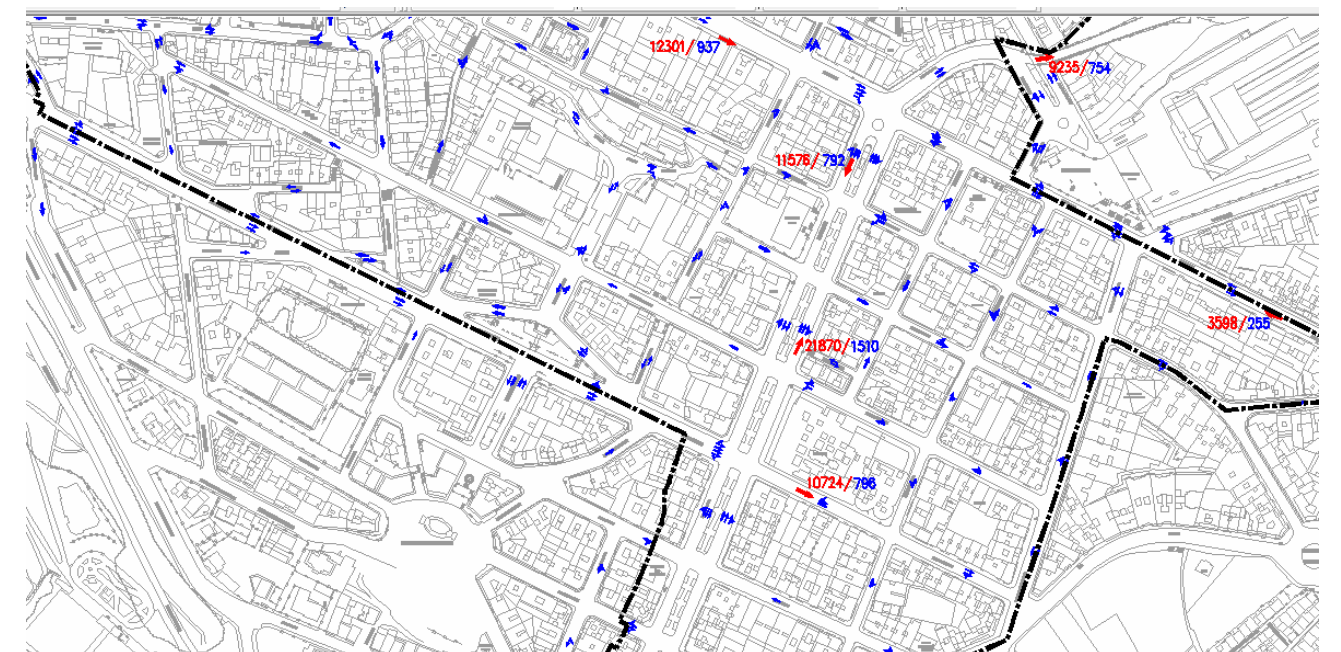
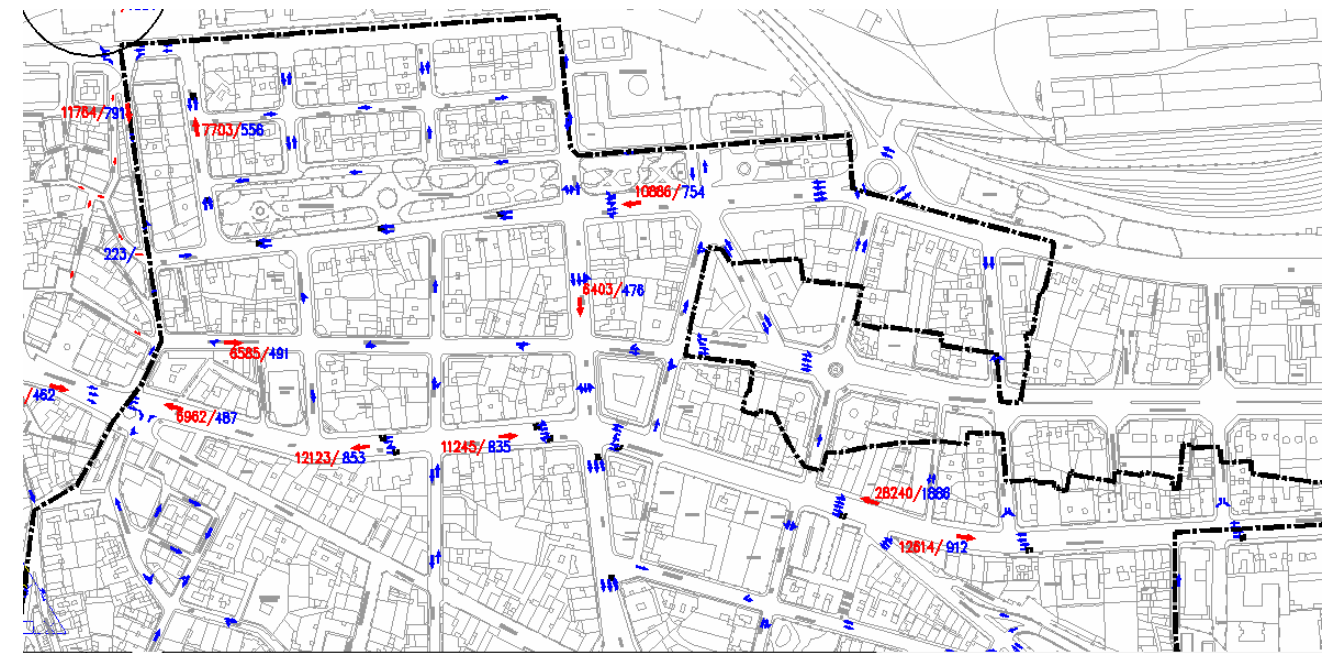


fig 10 Sentidos de circulación e IMD dos principais viarios do PEPECC (zona Norte e Sur). Datos de xuño 2006

2.2.1. APARCAMENTO

Inventario de prazas de aparcamento

As prazas de aparcamento actualmente dispoñibles na área do Ensanche clasifícanse da seguinte forma:

Situación	Tipo de aparcamento	Nº de prazas
En vía pública	Aparcamentos libres	384
	ORA	2.750
	Carga e descarga	213
Subterráneos ou en estrutura	Públicos	2.962
	Privados de uso público	1.766
	Privados de uso privado	6.838

Os aparcamentos libres na vía pública estimáronse a partir da lonxitude de vial no que está permitido o aparcamento e o tipo de aparcamento (en liña ou en batería).

Os aparcamentos sometidos a réximen de estacionamento regulado mediante expendedores de tiquets na vía pública obtivéronse do prego de condicións técnicas que rexe o concurso para a contratación da xestión deste servizo público publicado polo Concello de Vigo o 13 de decembro de 2006.

Para o cálculo do número de prazas de carga e descarga dividiuse a lonxitude destas áreas (datos proporcionados polo Concello de Vigo) entre a lonxitude dunha praza de aparcamento normal, 5 metros.

Os datos de aparcamentos públicos foron propocionados polo Concello de Vigo e outras fontes como visitas a campo, consultas en páxinas web, e consultas aos interesados, e se resumen no seguinte cadro:

Aparcamento	Nº de prazas
Porta do Sol (Concello)	250
Berbés (Concello)	147
Rosalía (Concello)	225
Praza de Portugal (Concello)	214
Urzaiz (Concello)	511
Praza do Rei (Concello)	431
Fernando el Católico (Concello)	222
Venezuela (Concello)	461
Praza Elíptica (Concello)	420
A Laxe (Zona Franca)	535
Praza de Estrela (Zona Franca)	462
Renfe (Adif)	306

Os datos de aparcamentos privados de uso publico obtivéronse de distintas fontes tales como consulta a interesados, visitas a campo, etc. No seguinte cadro se representan os aparcamentos considerados:

Aparcamento	Nº de prazas
Parking do Corte Inglés	577
Parking Progreso	80
Parking Mercado el Progreso	120
Parking Velazquez Moreno	220
Parking Colón Centro	190
Parking El Dorado	350
Parking Principe	160
Parking El Minuto	33
Parking Casablanca	36

Por último, estarían os datos de aparcamento privado de uso privado, o cal se obtivo dos datos de Vados proporcionados polo Concello de Vigo.

O seguinte gráfico representa o número de prazas privadas de uso privado por mazá no Ensanche:

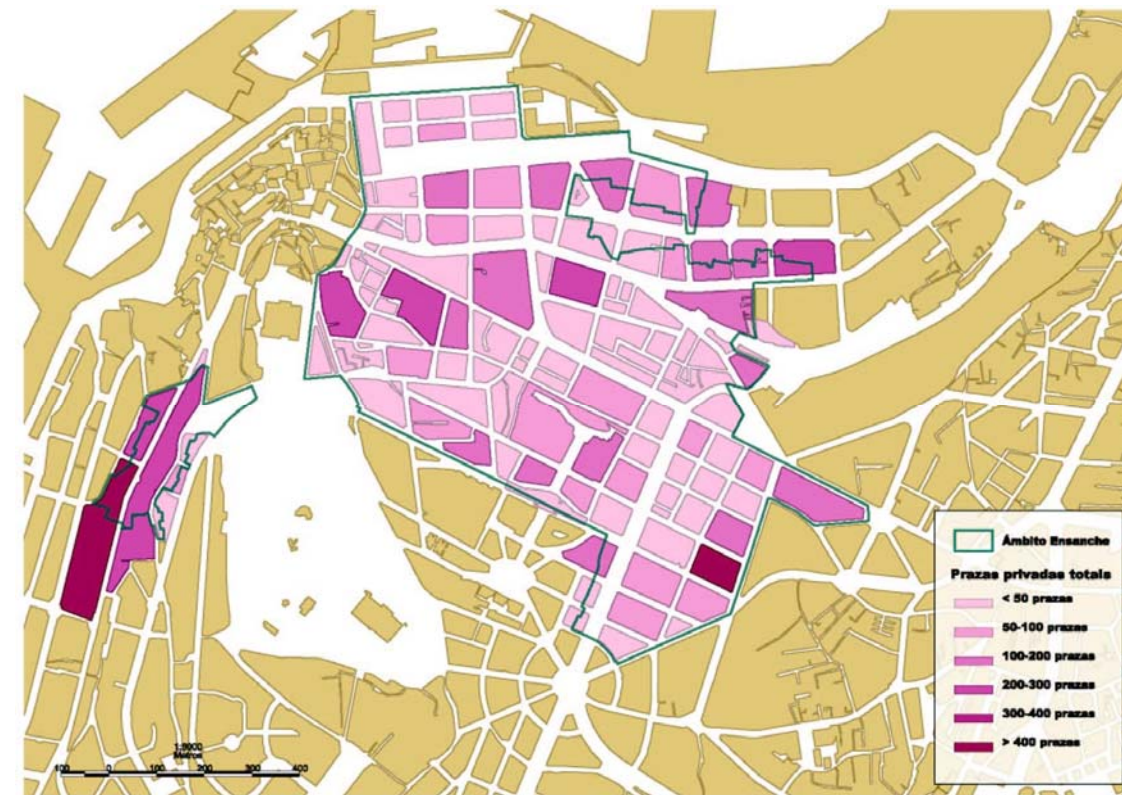


fig 11 Prazas privadas totais. Elaboración propia

Para o análise da oferta de aparcamento realizouse unha zonificación da área do Ensanche. Estas zonas establecéronse a partir das vías principais que se establecen como fronteiras das diferentes áreas.

Os seguintes gráficos representan a oferta de aparcamento público por zona no Ensanche (aparcamento en vía pública, subterráneos ou en estrutura e aparcamentos relacionados con nodos atractores):

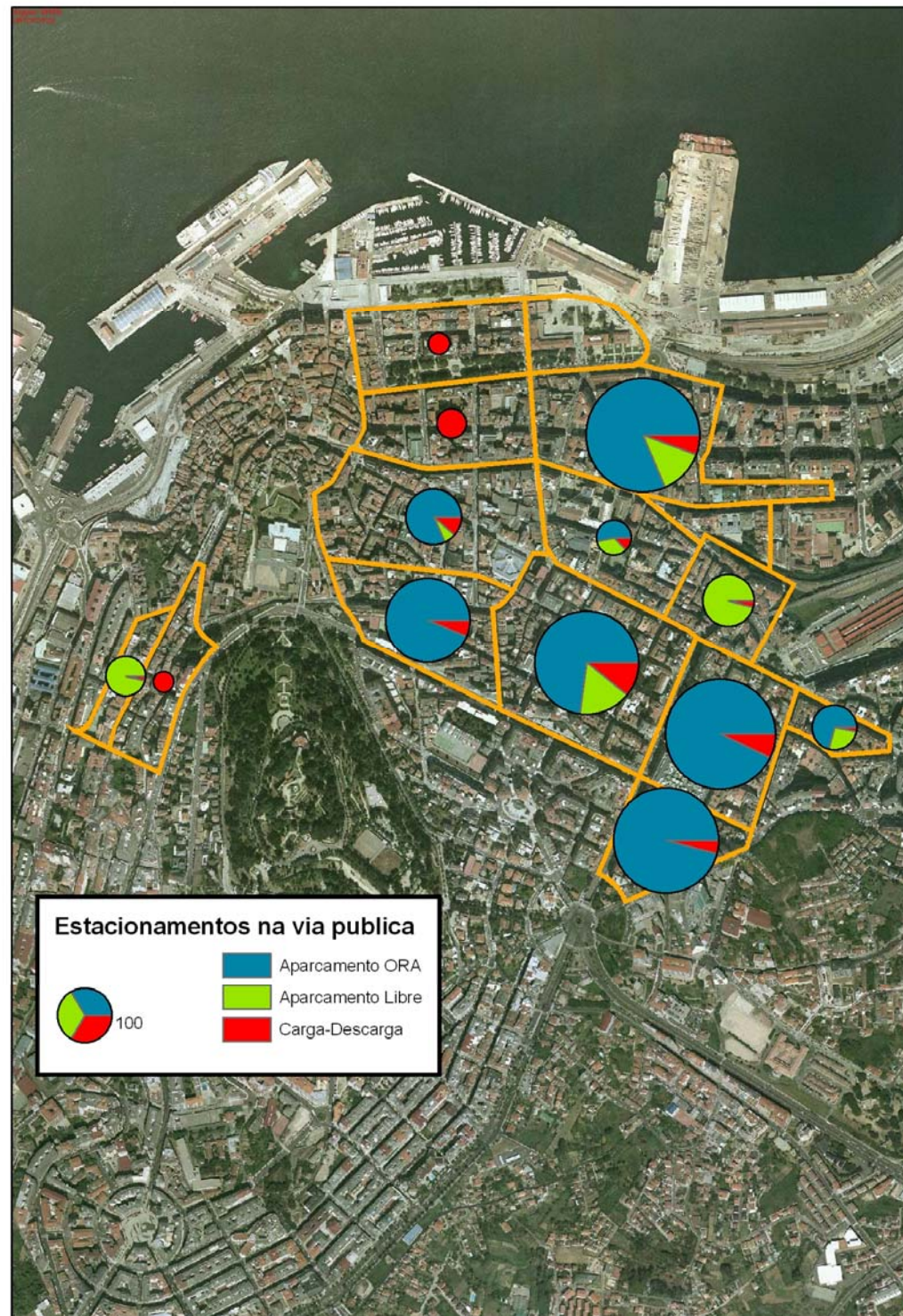


fig 12 Estacionamiento en vía pública

Obsérvase que na maior parte das zonas non existe aparcamento libre en superficie, e que nas zonas nas que se produciron as recentes humanizacións das rúas nen sequera existe aparcamento de ORA.

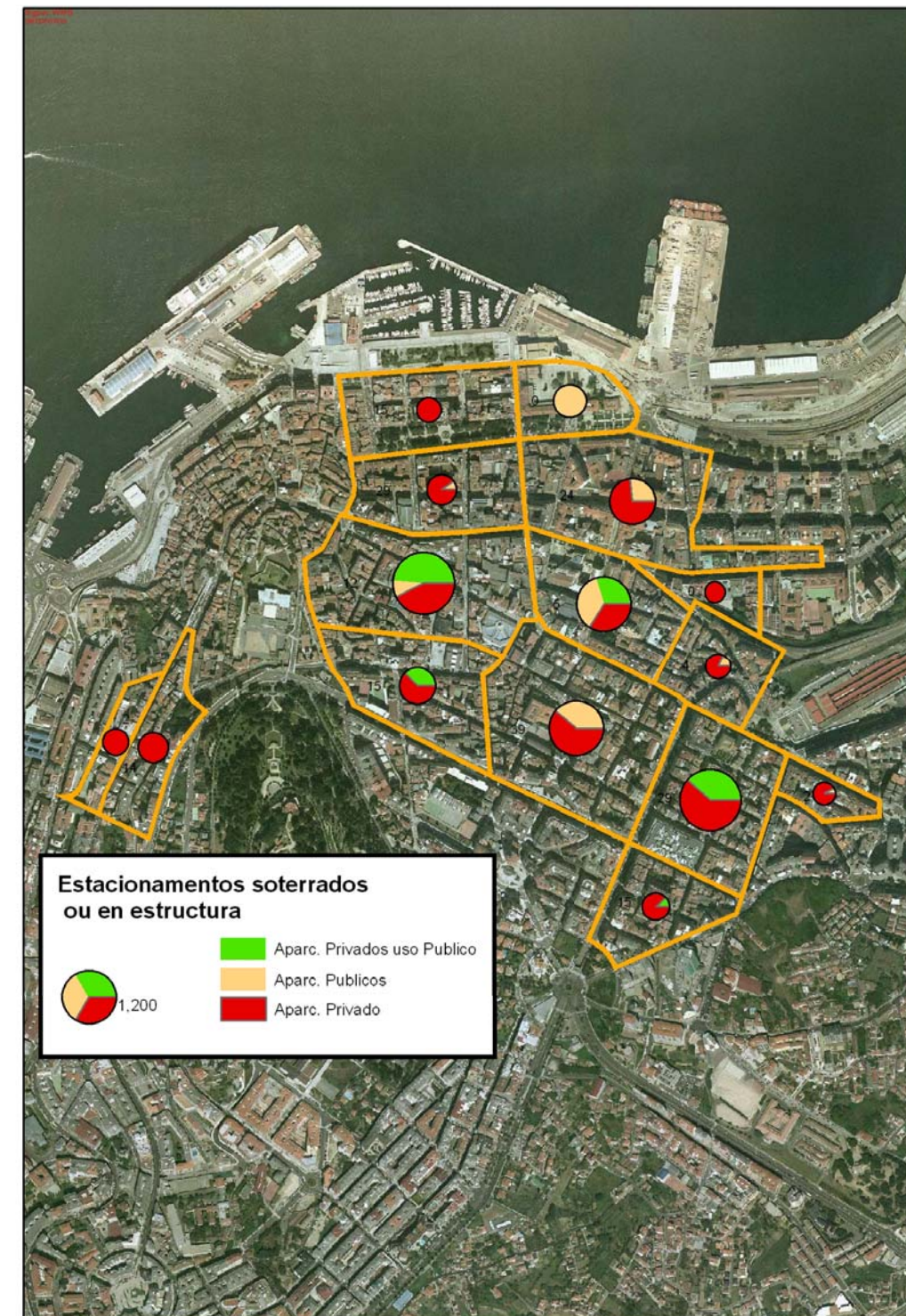


fig 13 Estacionamentos subterráneos ou en estrutura

Obsérvase como nas zonas con maior demanda de aparcamento como poden ser as zonas de Policarpo Sanz-García Barbón-Rosalía de Castro, Colón-Gran Vía-Venezuela, contan cunha maior oferta de aparcamento público e privado de uso público.

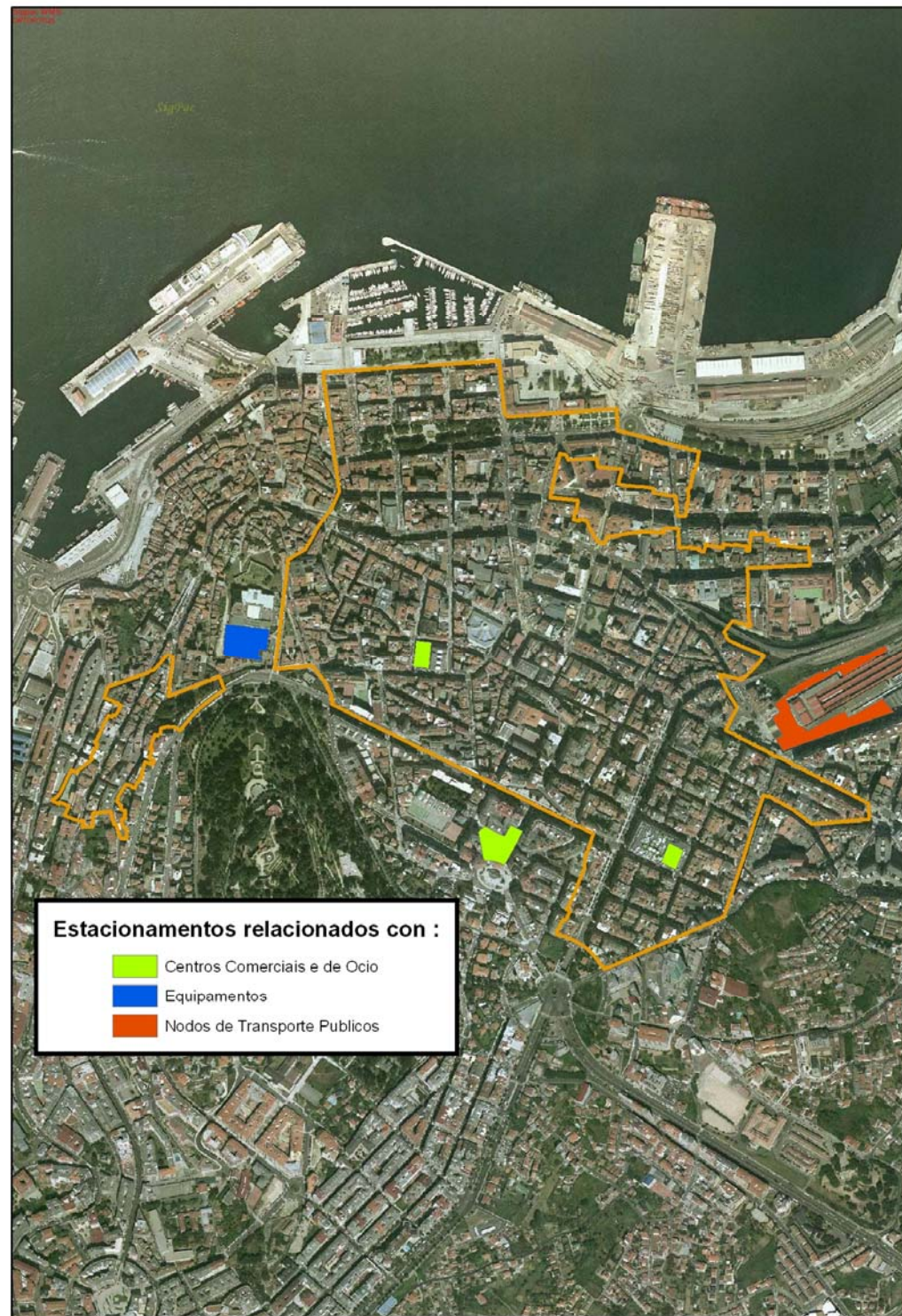


fig 14 Estacionamentos relacionados con nodos atractores (transporte público, equipamentos, centros comerciales e de ocio)

2.2.1.1. TARIFAS

As tarifas por aparcar nos distintos tipos de aparcamentos varían segundo o réxime de explotación de dito aparcamento:

No caso da ORA a tarifa é de 0,50 €/h, a máis económica das existentes para aparcar no Ensanche.

As tarifas dos aparcadoiros de Vigo en réxime de concesión municipal, oscilan entre 1,05 €/hora no aparcamento de Praza do Rei, 1,10 €/h nos aparcamentos de Venezuela e Fernando o Católico 1,19 €/hora no aparcamento de Praza Elíptica, 1,30 €/hora no aparcamento de Praza de Portugal, 1,44 € en Rosalía de Castro e incluso, 1,50 €/hora no aparcamento de Porta do Sol.

Os aparcamentos públicos complementáanse cos privados, que aplican unhas tarifas, en xeral, superiores, ao cobrar 1,44 €/hora, os aparcamentos “El Dorado”.e “Parking Central”, 1,50 €/hora, os aparcamentos “Velazquez Moreno”, “Colón Centro” e “Casablanca” e 1,65 €/hora os aparcamentos de “El Progreso” e “Príncipe”.

2.2.1.2. ANÁLISE DE DISPOÑIBILIDADES

A partires da identificación das prazas de aparcamento dispoñibles, análizase neste apartado a dispoñibilidade de prazas de aparcamento no ensanche, realizando balances por mazás e por zonas dos distintos tipos de aparcamento.

No caso dos aparcamentos privados de uso privado, analízase o número de prazas existentes por metros cadrados construídos, habitantes censados e vehículos censados por ser o tipo de aparcamento de necesidade para os habitantes da zona.

No caso do aparcamento público o análise faise únicamente sobre os metros cadrados construídos debido a que este tipo de aparcamento é o de necesidade para os habitantes externos ao Ensanche que acuden a él a realizar diferentes xestións (traballo, compras, ocio...) en aparcamento en rotación.

Cos datos de prazas de aparcamento, públicas, privadas de uso público e privadas de uso privado e os datos de habitantes e vehículos censados no Ensanche así como os metros cadrados construídos, obteñense diversos ratios de aparcamento medio na zona:

$$\text{Nº Prazas totais/100 m2 construído} = 14.913 / 2.563.385 \times 100 = 0,58$$

$$\text{Nº Prazas en superficie/100 m2 construído} = 3.347 / 2.563.385 \times 100 = 0,13$$

$$\text{Nº Prazas en estrutura/100m2 construído} = 4.728 / 2.563.385 \times 100 = 0,18$$

$$\text{Nº Prazas privadas/100m2 construído} = 6.838 / 2.563.385 \times 100 = 0,26$$

Polo tanto, a dotación de prazas de aparcamento no Ensanche é claramente deficitaria estando todavía moi lonxe dos mínimos esixidos para novos desenvolvementos urbanos que serían de 2 de prazas/100 m2 construído.

Por outra banda, a dotación de aparcamento en superficie por metro cadrado construído tamén está moi por debaixo dos ratios aplicables a zonas de novo desenvolvemento, neste caso, o número de prazas en superficie estase a reducir coa política de humanizacións na área do Ensanche o que obriga a construción de aparcamentos soterrados para alcanzar ou polo menos minorar as afeccións sobre a oferta do aparcamento.

En canto ao aparcamento privado, os seguintes ratios ofrecen unha visión global do estado actual do Ensanche, no que existe, de media, máis dunha praza privada por cada 2 vehículos censados e máis dunha praza por cada catro habitantes censados.

$$\text{Nº Prazas privadas/vehículos censados} = 6.838 / 11.524 = 0,59$$

$$\text{Nº Prazas privadas/habitantes censados} = 6.838 / 23.567 = 0,29$$

A continuación presentanse unha serie de gráficos no que se evalúan todos os conceptos referidos por cada mazá e por cada zona do ensanche, mostrando a desigual oferta de aparcamento existente en toda a área.

Análise por mazás (aparcamento privado de uso privado)

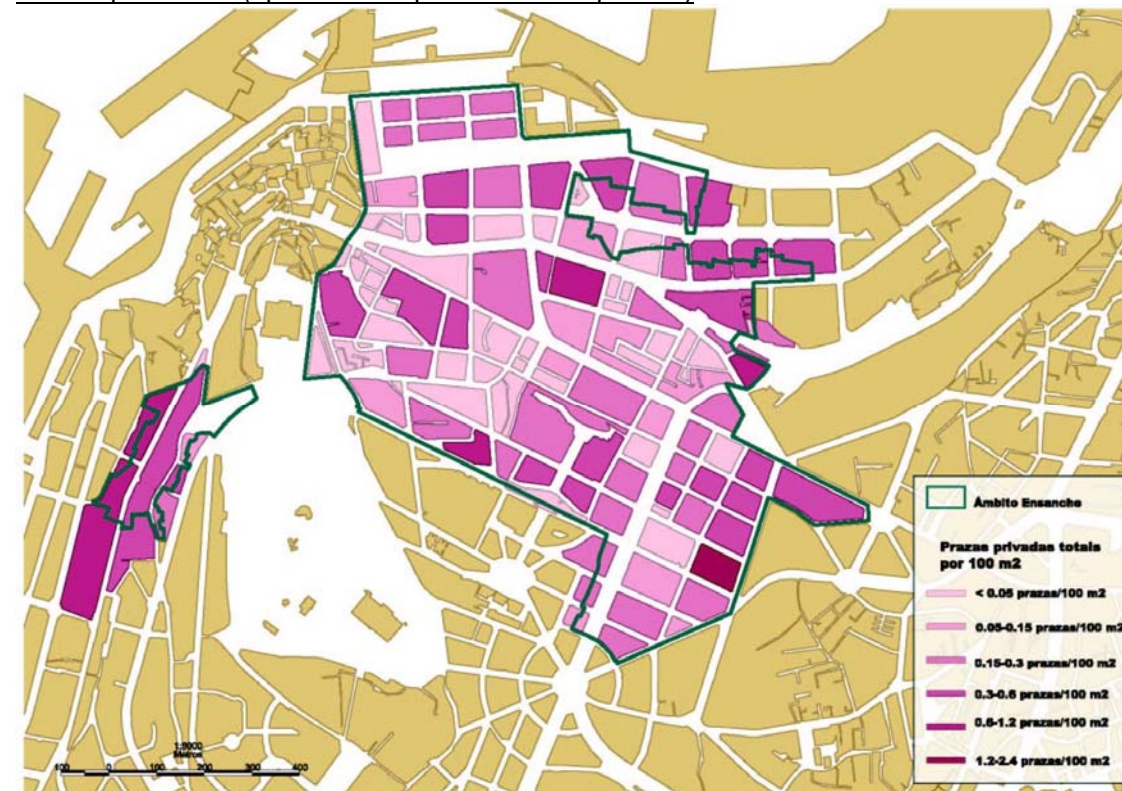


fig 15 Prazas privadas totais/m2 construído

Observase que case a metade do Ensanche está por debaixo da dotación media de aparcamento privado por metro cadrado construído calculado anteriormente.

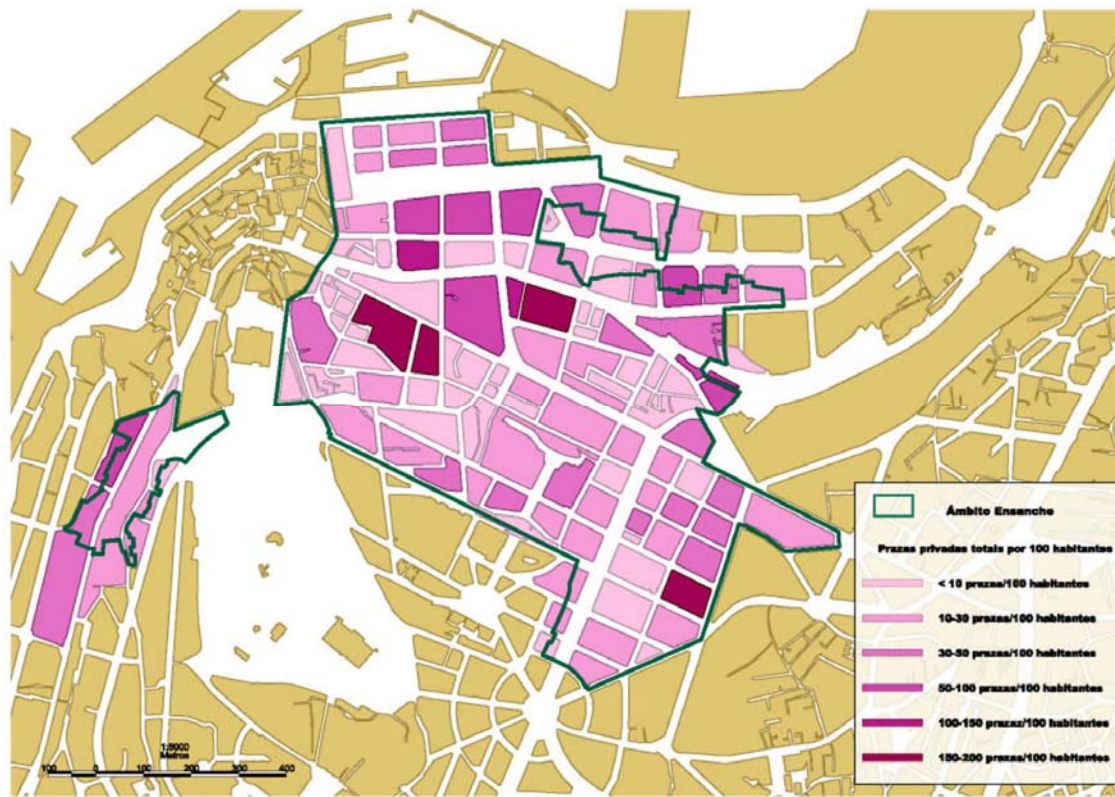


fig 16 Prazas privadas totais/habitantes censados

Pódese observar como na maior parte do Ensanche a oferta de prazas de aparcamento privadas é de entre 1 e 5 prazas por cada 10 habitantes

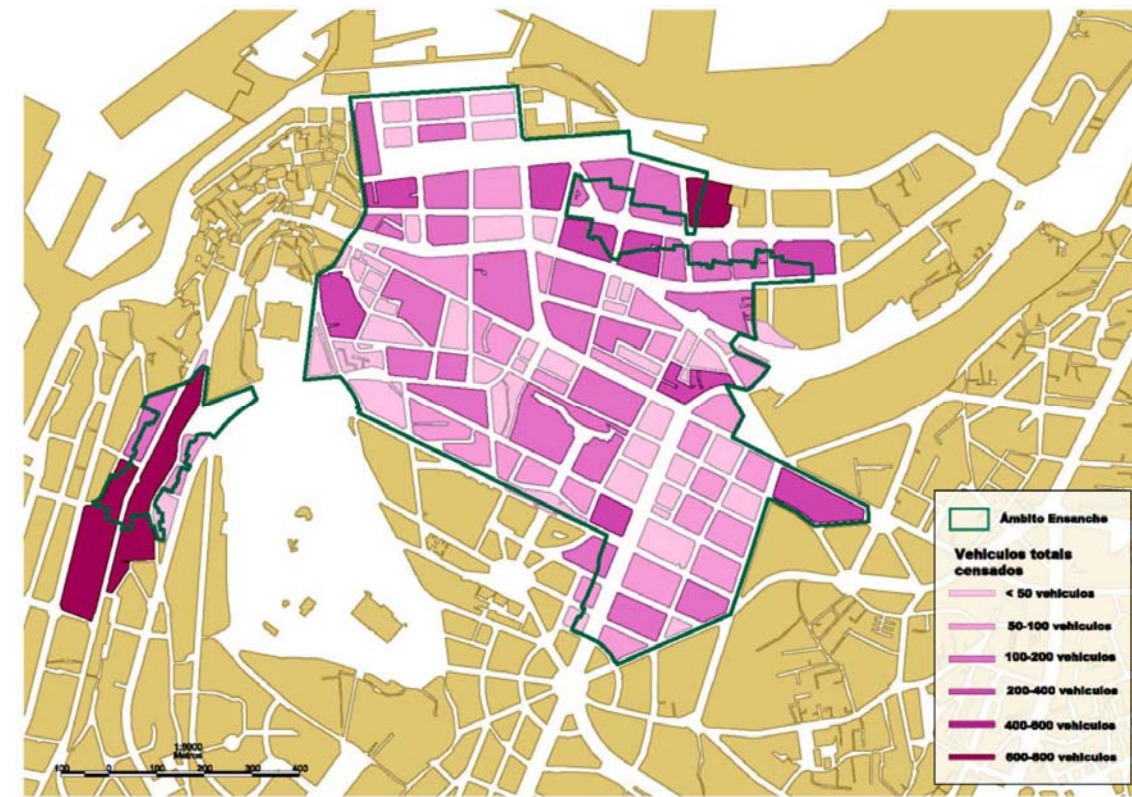


fig 17 Vehículos totais censados

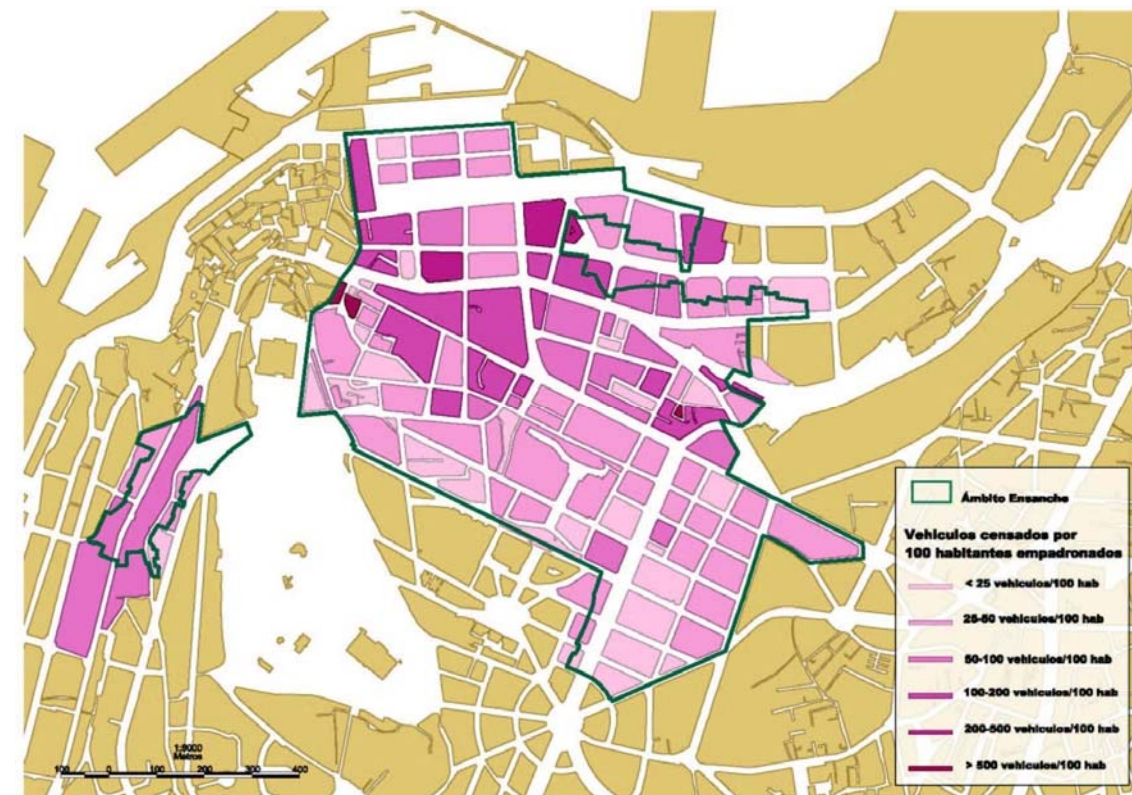


fig 18 Vehículos censados totais/habitantes censados

Observase neste gráfico que, aínda que na maior parte do ensanche, existe un vehículo por cada 1 a 4 habitantes, na zona de Porta do Sol-Policarpo Sanz-García Barbón-Rosalía de Castro, chegase a valores superiores, cecais pola falta de congruencia entre o censo de vehículos e de persoas.

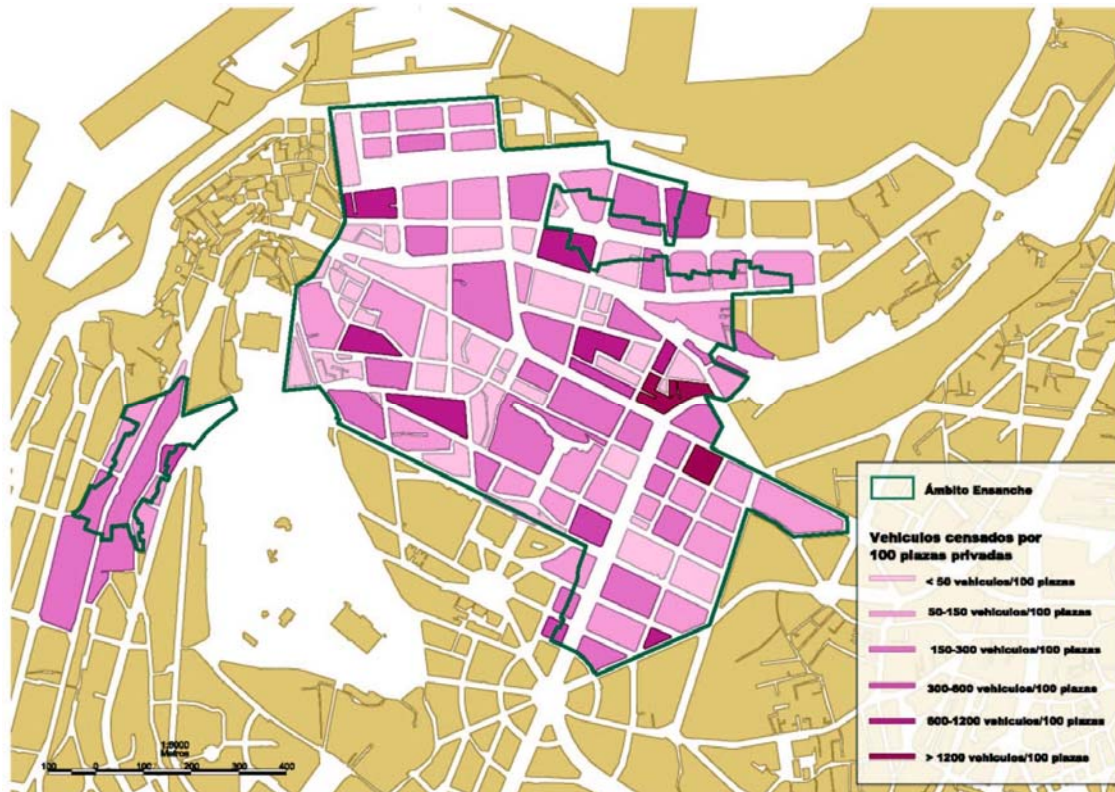


fig 19 Vehículos censados/prazas privadas totais

Análise por zonas (aparcamento público e privado)

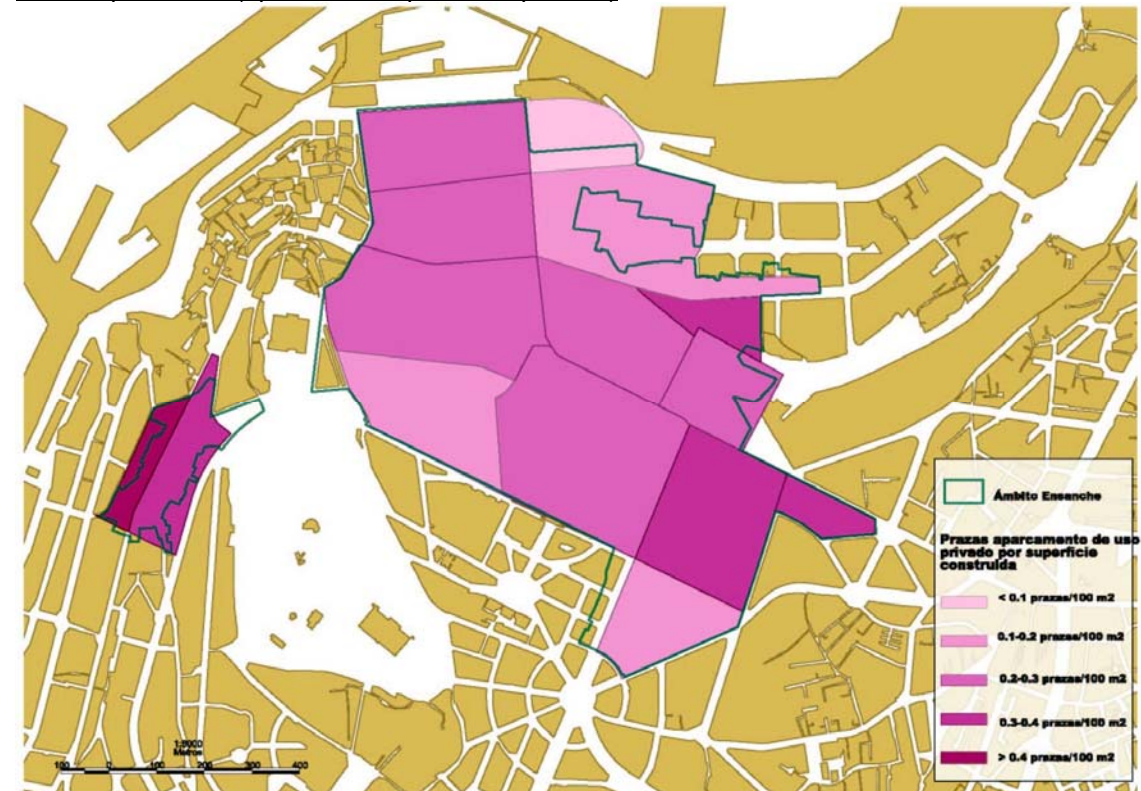


fig 20 Prazas de aparcamento uso privado/100 m2 construido

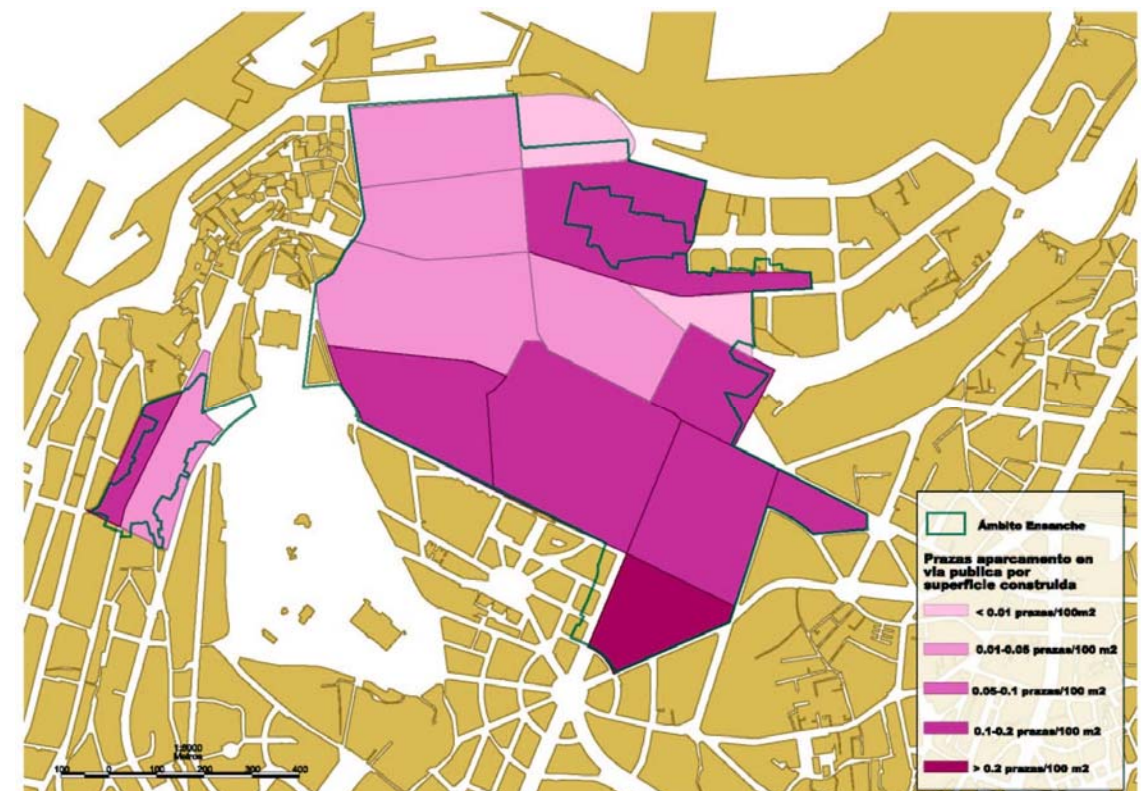


fig 21 Prazas de aparcamento en vía pública/ 100 m2 construido

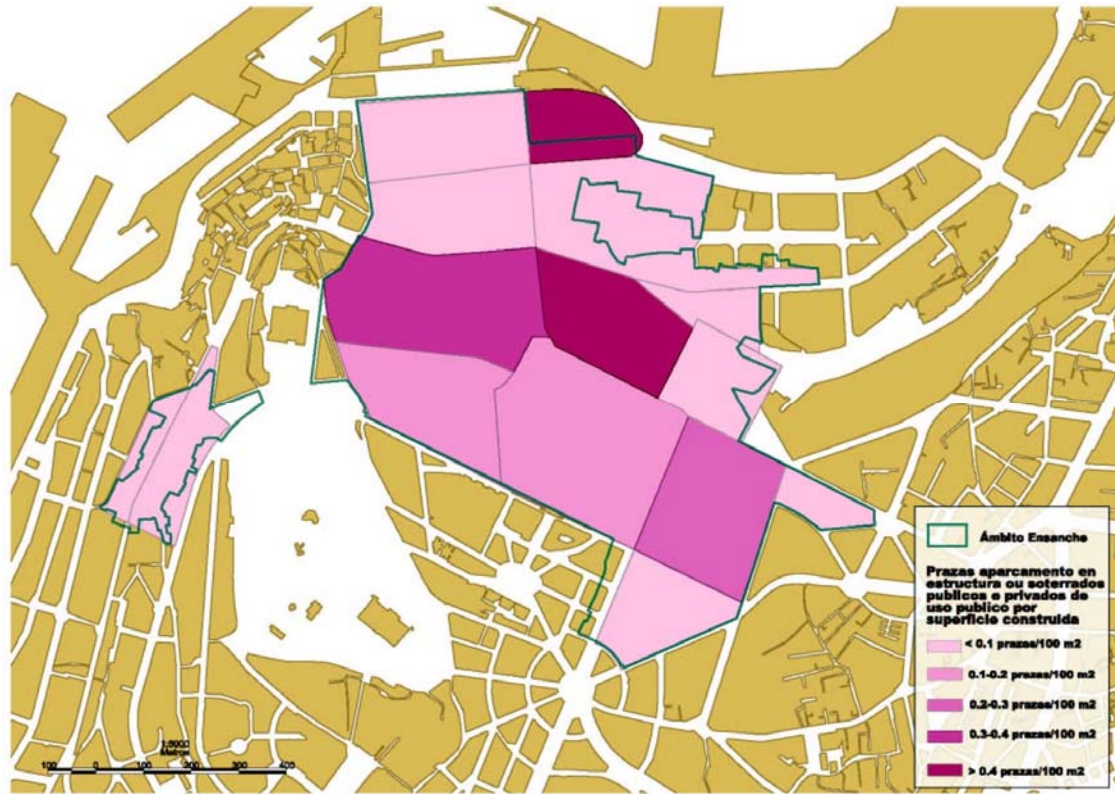


fig 22 Prazas de aparcamento en estrutura ou soterrados públicos e privados de uso público/100 m2 construído

Obsérvase como a maior concentración de aparcamento público está no eixo central do Ensanche como na zona comercial do Corte Inglés

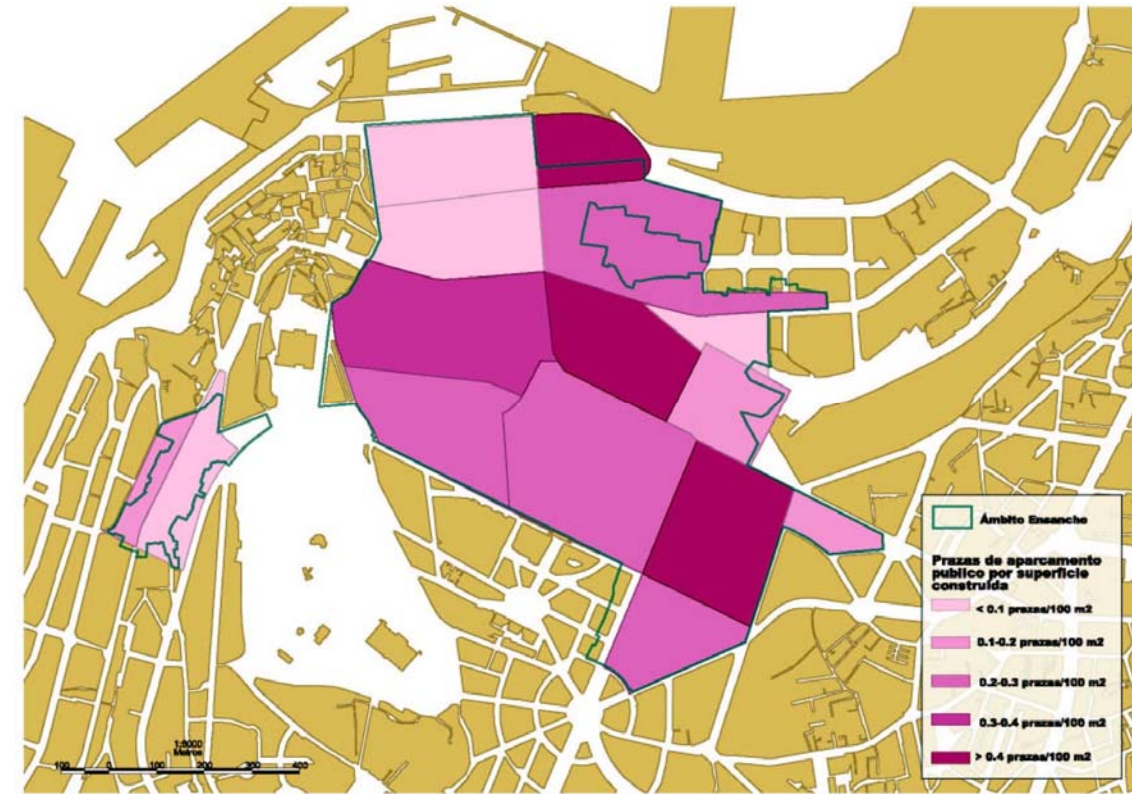


fig 23 Prazas de aparcamento público/100m2 construído

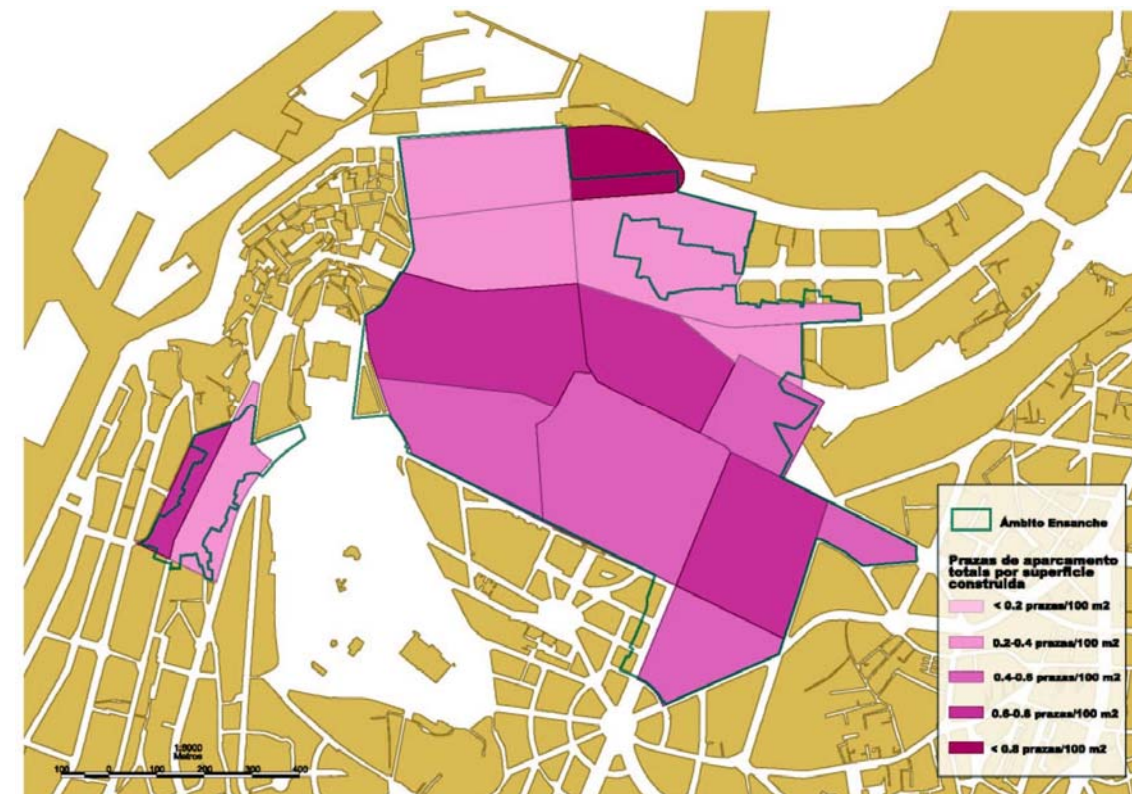


fig 24 Prazas de aparcamento totais/100 m2 construído

2.2.1.3. PRÓXIMAS ACTUACIÓNS

Neste apartado expóranse as prazas que se prevé ofertar en aparcamentos subterráneos actualmente en proxecto e se estudiará se son suficientes para cubrir as necesidades observadas no apartado anterior

O Ensanche é unha zona dun marcado carácter comercial e de servizos o que concentra nela unha gran necesidade de aparcamento público en rotación.

Por outra banda, o aparcamento en superficie ten por si mesma unha clara limitación de espacio, que as recentes e futuras humanizacións de diferentes rúas da zona acrecentan todavía máis. É por isto polo que se están a proxectar novos aparcamentos subterráneos para completar a oferta existente de aparcamento público:

Aparcamento proxectado	Nº de prazas
Centro Comercial A Laxe	542
Rúa Areal	544
Policarpo Sanz	567
Ampliación Rosalía de Castro	523

Así, á oferta actual de aparcamentos públicos añádiranse nun futuro outras 2176 prazas máis.

Onde non se produciron actuacións urbanas, as prazas libres existentes en superficie poden achegarse ás suficientes para garantir á demanda nocturna, sobre todo en zona ORA, exemplo delo as áreas de Ecuador, Simon Bolivar e zonas anexas a Venezuela. Por contra outras áreas son claramente deficitarias incluso para residentes, o que se demostra polo nivel de colapso do aparcamento nocturno: Barrio de Casablanca. Inflúe de forma determinante a antigüidade do tramado residencial, e sobre todo a dispoñibilidade de aparcamento privado soterrado nas edificacións residenciais.

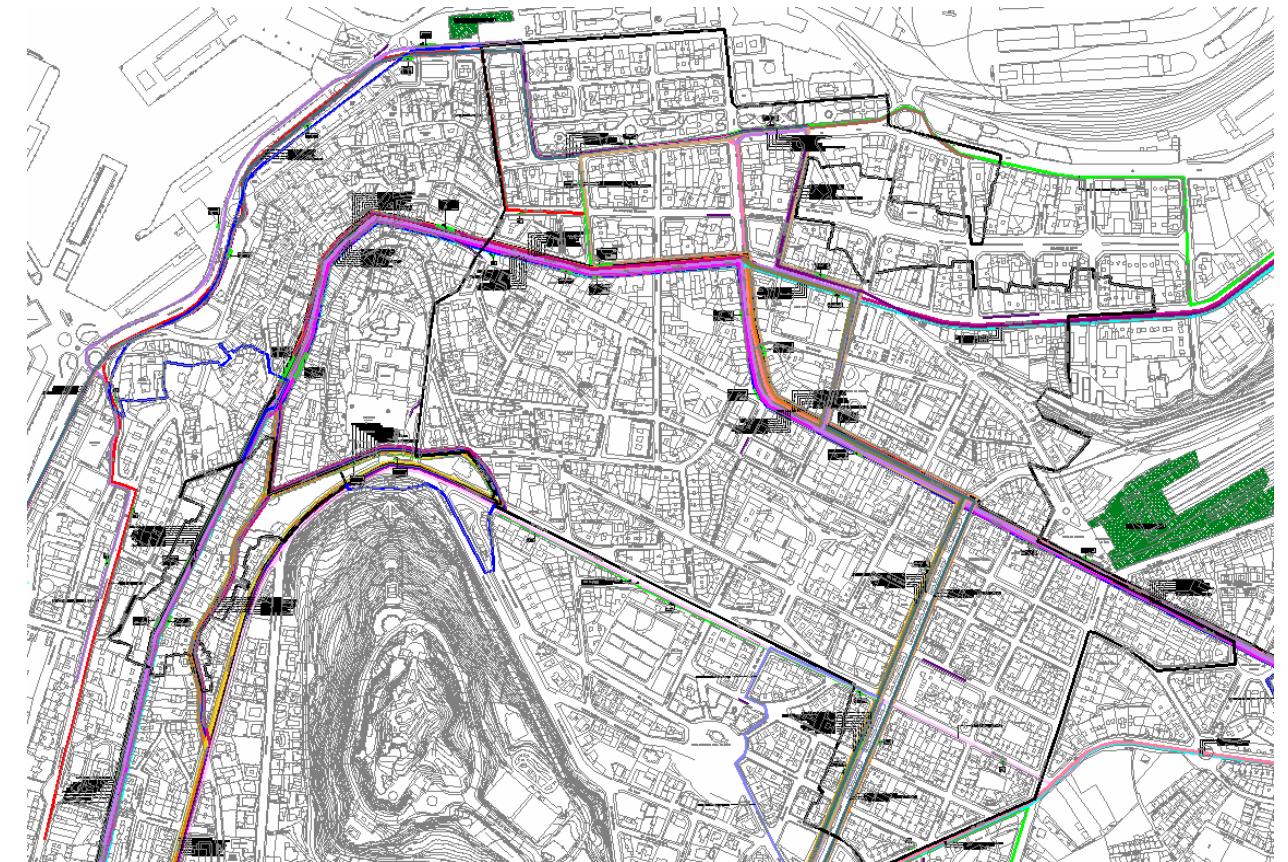


fig 25 Esquema das liñas de autobús na zona do Ensanche


2.3. TRANSPORTE PÚBLICO (AUTOBÚS E TAXI)

2.3.2. LIÑAS

No mes de outubro de 2001 foi aprobado un plan para o reordenamento das liñas de transporte público de VITRASA. Este novo esquema tratou de simplificar os recorridos existentes, agrupando liñas e incrementando as frecuencias nos eixes viarios con maior demanda. Creáronse para elo novas liñas circulares, e incrementouse o paso do servizo polo centro, en concreto polo eixe Pi y Margall-Paseo Alfonso XII-Elduayen-Policarpo Sanz-Colon

O Ensanche, como centro de actividades da cidade, concentra a maior parte dos orixes e destiño dos desprazamentos da cidade, o que lle otorga unha accesibilidade a través do servizo de VITRASA con practicamente calquera punto do Concello no que existe servizo.

O transporte público concéntrase no entorno do Eixe Colon-Policarpo Sanz- Elduayen-Paseo Alfonso XII- Pi Margall, xa que practicamente todas as liñas que pasan polo Ensanche discurren por este eixe no que conflúen outros moitos eixes: Camélias-Romil-Paseo Alfonso XII, Paseo Alfonso XII-Falperra-Camélias, Paseo Alfonso XII-Falperra-Venezuela, Beiramar-Olloqui-Colon, Colon-García Barbon, Colón-Gran Via, Colón Urzaiz

-  Plaza de América - Plaza de América
-  Rosalía de Castro - Rosalía de Castro
-  Bouzas - Coia - Encarnación
-  C4A Aragón - Coia
-  C4B Poulo - Pablo Iglesias - Coia
-  C4C E. Autobuses - Coia
-  C5 Buenos Aires - Coia
-  C6 Beade - Pza. Elíptica
-  C7 Zamanes - Pza. España
-  L8 Universidad - Porto - Areal
-  C9A Peinador - Pza. América
-  C9B Candeán - Pza. América
-  L10 Cementerio Teis - Canido - Saiáns
-  L11 Cabral Iglesia - San Miguel
-  12A H.Meixoeiro - Muiños - Coruxo - Saiáns
-  12B H.Meixoeiro - Matamá (Balsa)
-  L14 Chans - Pza. Elíptica
-  C15A Cabral - Samil
-  C15B Xestoso - Samil
-  C15C Universidad - Samil
-  C16 Pza. España - Pza. do Rei
-  L17 Fonte Alvite - Rios - La Guía
-  L20 Freixo - Porta do Sol
-  L21 Pza. España - Carneiras por Sárdoma - Matamá - Pouleira
-  L25 Grileira - Caeiro - Pza. España
-  L28 Negros - Barbés
-  L29 Fragoselo - Plz. de España
-  L31 H. Meixoeiro - Canos - Trav. de Vigo
-  CN Samil - Buenos Aires = Derechas
-  CN Samil - Buenos Aires = Izquierdas
-  CUVI I Castrelos - Universidad
-  U1 Plaza de América - Universidad
-  U2 Plaza de España - Universidad

L18 Salgueira – Ambulatorio Sardoma

Lista de liñas do servizo de Vitrassa en Vigo, sinalanse aquelas que circulan por algún dos eixes do Ensanche




























De cara ao servizo de persoas con mobilidade reducida, dispoñen de buses de plataforma baixa as liñas C1, C2, INVERSA, C5 e L11.

Por outra banda existe un servizo para persoas con mobilidade reducida ao que poden acceder persoas cun grado de minusvalía igual ou superior a un 33%, tendo preferencia as que viaxan en cadeira de rodas. O servizo se presta chamando con 24 h de antelación a un teléfono proporcionado pola empresa, e indicando o punto de recollida e de regreso. O servizo se presta de luns a sábados de 8 a 14 horas e de 16 a 20 horas.

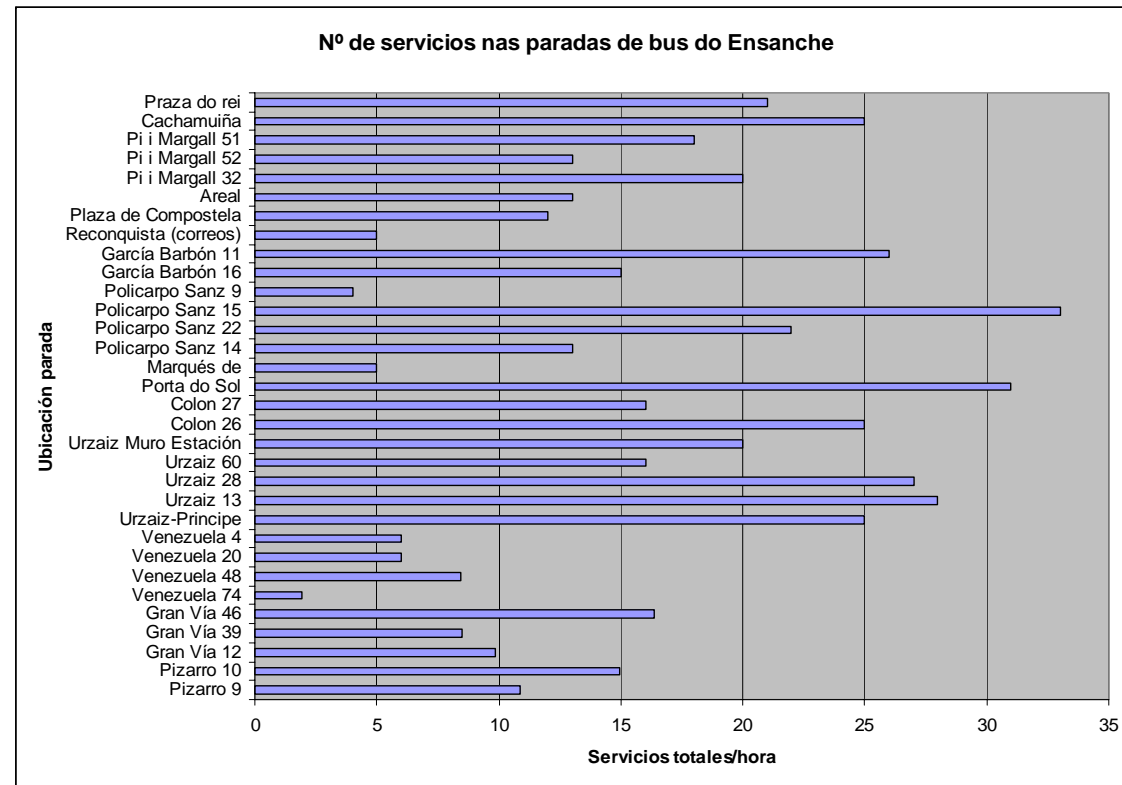
2.3.3. PARADAS, FRECUENCIA E ÁREA SERVIDA

Ubicación das paradas. Liñas e frecuencias de cada unha:

A seguinte tabla especifica a ubicación das paradas do Ensanche así como as liñas que paran en cada unha, xunto coas frecuencias teóricas.

	Frecuencia Laborables	Frecuencia Sábados	Frecuencia Festivos	Pizarro 9	Pizarro 10	Gran Vía 12	Gran Vía 39	Gran Vía 46	Venezuela 74	Venezuela 48	Venezuela 20	Venezuela 4	Ursaliz-Príncipe	Ursaliz 13	Ursaliz 28	Ursaliz 60	Ursaliz Muro Estación	Colon 26	Colon 27	Porta do Sol	Marqués de Valladares 2	Policarpo Sanz 14	Policarpo Sanz 22	Policarpo Sanz 15	Policarpo Sanz 9	García Barbón 16	García Barbón 11	Reconquista (correos)	Plaza de Compostela	Areal	Pii Margall 32	Pii Margall 52	Pii Margall 51	Cochamuiña	Prasa do rei		
 Pr. América-Pr. América	10'	15'	30'			X		X					X		X			X			X		X														
 Rosalía de Castro-Rosalía de Castro	10'	15'	30'		X			X		X	X									X				X			X	X							X		
 Inversa Pr. América-Pr. América	20'	30'	No				X							X					X	X			X											X	X		
 Bouzas-Coia-Encarnación	30'	30'	30'	X	X															X			X		X	X				X			X				
 Aragón-Coia	30'	40'	40'-60'										X	X	X	X	X	X	X	X			X	X										X	X		
 Poulo-Pablo Iglesias-Coia	30'	40'	40'-60'										X	X	X	X	X	X	X	X			X	X										X	X		
 Est. Autobuses-Coia	30'	40'	40'-60'										X	X	X	X	X	X	X	X			X	X										X	X		
 Buenos Aires-Coia	30'	30'	60'										X	X	X	X	X	X	X	X		X		X		X	X				X	X					
 Beado-Pr. Elíptica	60'	60'	60'						X	X	X	X																									
 Zamáns-Pr. España	60'	60'	60'				X							X						X						X							X	X			
 Universidad-Porto-Areal	60'	60'	120'-180'																	X									X	X	X	X					
 Peinador-Pr. América	30'	30'	30'										X	X	X	X	X	X					X	X			X					X	X	X			
 Candeán-Pr. América	30'	30'	30'										X	X	X	X	X	X										X	X				X				
 Cementerio Teis-Canido-Saizán	60'	60'	60'																						X	X		X	X								
 Cabral Igrexa-San Miguel	20'	30'	30'-60'										X	X	X	X	X	X	X	X			X	X										X	X		
 H. Meixoeiro-Mulíños-Coruxo-Saizán	60'	60'	60'			X	X	X					X	X	X			X					X	X					X	X	X						
 Meixoeiro-Matamá	60'	60'	Var.			X	X	X					X	X	X			X					X	X									X	X			
 Chans-Plaza Elíptica	Var.	Var.	Var.					X		X																											
 Cabral-Samil	30'	30'	60'	X	X																																
 Xestoso-Samil	60'	60'	No											X			X									X		X									
 Universidad-Samil	60'	60'	60'											X			X		X	X				X						X	X						
 Fonte Alvide-Rioz-La Guis	30'	40'	60'																			X		X		X	X							X	X		
 Salgueira-Ambulatorio Sardoma	60'	60'	60'			X	X	X					X	X	X			X					X			X	X	X	X								
 Freixo-Porta do Sol	Var.	Var.	Var.																	X											X	X	X				
 Negroz-Berbés	Var.	Var.	No			X	X	X						X	X											X		X									
 Samil-Buenos Aires	60' (nocturno)	60' (nocturno)	60' (nocturno)										X		X	X		X	X				X	X			X				X	X					
 Samil-Buenos Aires	60' (viernes noche)	60' (nocturno)	60' (visperas nocturno)										X		X	X		X	X				X	X			X							X	X		

Observase no seguinte gráfico a especialización do eixo Urzaiz-Colon-Policarpo Sanz-Porta do Sol para o transporte público, sendo as paradas cun maior número de servicios por hora Porta do Sol e Policarpo Sanz 15 que alcanzan mais de trinta servicios/hora en ámbolos dous casos. As restantes paradas do citado eixe superan os 25 servicios/hora.



Características das paradas. Accesibilidade e acondicionamento

O bo acondicionamento e unha adecuada accesibilidade das paradas para buses e peatóns é outro factor a ter en conta para garantir a calidade do servizo. Que as paradas teñan unha delimitación física e estean sinalizadas, axuda a que as paradas non se utilicen coma estacionamento de vehículos o que dificulta o acceso a peatóns e provoca que o bus pare ana calzada e entorpezca o tránsito.

Nalgúns casos, porque non existe espazo, porque o tráfico rodado non é importante, ou existe carril bus, non resulta recomendable delimitar a parada, pero en tódolos casos debe estar sinalizada horizontal e verticalmente. Por outra parte, é importante que as paradas dispoñan de marquesinas accesibles aos peatóns, ben dimensionadas, protexidas contra as inclemencias meteorolóxicas e con asentos. Nas paradas cun gran número de servizos por hora resulta recomendable instalar paneis informativos electrónicos que informen en tempo real do tempo restante para o paso das diferentes liñas e que permiten ao usuario elexir a liña que mais lle convenga.

Acompañase taboa resumo das características das paradas de bus do Ensanche:

	Delimitación física	Señalización horizontal	Panel electrónico	Marquesina
Pizarro 9	NO	NO	NO	NO
Pizarro 10	NO	NO	NO	NO
Gran Vía 12	NO	NO	NO	SI
Gran Vía 39	NO	NO	NO	NO
Gran Vía 46	NO	NO	NO	SI
Venezuela 74	NO	NO	NO	NO
Venezuela 48	NO	NO	NO	NO
Venezuela 20	NO	SI	NO	SI

	Delimitación física	Señalización horizontal	Panel electrónico	Marquesina
Venezuela 4	SI	SI	NO	NO
Urzaiz-Príncipe	NO	SI	SI	NO
Urzaiz 13	SI	SI	NO	NO
Urzaiz 28	SI	SI	NO	NO
Urzaiz 60	NO	NO	NO	SI
Urzaiz Muro Estación	NO	NO	NO	SI
Colon 26	SI	SI	NO	NO
Colon 27	NO	SI	SI	NO
Porta do Sol	SI	SI	NO	SI
Marqués de Valladares 2	SI	NO	NO	NO
Policarpo Sanz 14	NO	NO	NO	NO
Policarpo Sanz 22	NO	NO	NO	NO
Policarpo Sanz 15	NO	NO	SI	SI
Policarpo Sanz 9	NO	NO	NO	NO
García Barbón 16	NO	NO	NO	SI
García Barbón 11	NO	NO	NO	NO
Reconquista (correos)	SI	NO	NO	NO
Plaza de Compostela	NO	NO	NO	SI
Areal	NO	NO	NO	SI
Pi i Margall 32	NO	NO	NO	NO
Pi i Margall 52	NO	NO	NO	NO
Pi i Margall 51	NO	NO	NO	NO
Cachamuiña	NO	NO	NO	NO
Praza do rei	NO	SI	NO	SI

Obsérvase a necesidade de dotar de marquesinas e paneis electrónicos (polo número de servizos) a lo menos, as paradas de Urzaiz 13 e 28 e García Barbón 11.

Área servida

O área servida por unha parada de bus estímase nun radio de 300 metros (entendese medidos sobre itinerarios peatonais)

Na seguinte figura se representan as áreas servidas polas paradas vinculadas o Ensanche:



Áreas servidas polas paradas de autobús no Ensanche

Todo o Ensanche está cuberto polas zonas de influencia das paradas existentes, o cal é lóxico, por tratarse da zona máis céntrica de Vigo, onde se concentran a maior parte dos orixes e destinos dos distintos viaxes en autobús. Estruturase o radio de afección sobre as liñas de principal demanda dentro da cidade de Vigo

2.3.4. DEMANDA E OCUPACIÓN DAS LIÑAS

■ A continuación, móstrase unha tabla coas frecuencias de paso, velocidades medias e numero de viaxeiros ó ano obtida do Informe de Control da Concesion de Transporte na Cidade de Vigo, do ano 2006.

Código de liña	Denominación	Intervalos de paso (SAE)	VC (SAE)	Viajeros (2005)	% Viajeros (2005)
1	Circular 1	11,76	9,49	1.292.579	6,13%
2	Circular 2	14,68	11,01	485.317	2,30%
3	Circular 3	8,39	17,23	4.289.175	20,35%
4	Circular 4	10,18	12,66	2.669.857	12,67%
5	Circular 5	14,49	13,44	1.953.195	9,27%
6	Circular 6	30,95	18,02	428.088	2,03%
7	Circular 7	29,20	16,47	736.073	3,49%
8	Areal – Cuvi	56,53	17,33	351.942	1,67%
9	Circular 9	15,80	18,62	1.349.174	6,40%
10	Cabo estai - Canido	31,21	20,57	425.330	2,02%
11	Cabral – S. Miguel	27,82	16,71	1.490.085	7,07%
12	Meixoeiro – Saians	20,33	16,25	1.153.757	5,47%
14	P. Elip – Mol – Chans	24,64	17,33	132.897	0,63%

Código de liña	Denominación	Intervalos de paso (SAE)	VC (SAE)	Viajeros (2005)	% Viajeros (2005)
15	Circular 15	16,21	16,88	2.083.934	9,89%
16	Circular INV	35,29	12,59	236.043	1,12%
17	A Guia – F. Alvite	31,25	14,46	748.330	3,55%
18	Línea 18	48,69	9,52	41.658	0,20%
20	P. Alfonso – Freixo	23,19	14,42	184.936	0,88%
28	Negros – Bouzas	109,80	10,64	42.108	0,20%
33	Circular nocturna	73,79	20,74	32.288	0,15%

A partires destes datos e considerando os horarios da primeira saída e a última de cada liña recollidos na páxina web de Vitrasa obtívose o número de viaxes ó ano, que enfrentados ós datos de viaxeiros da taboa anterior proporcionan unha ocupación media de cada liña que como se pode observar na seguinte taboa, para as liñas C3, 11 e 15 supera a ocupación máxima dun vehículo medio (non articulado) que ronda os 90 viaxeiros:

Código de liña	Denominación	Intervalos de paso (SAE)	Viajeros (2005)	Nº autobuses año	Ocupación media
1	Circular 1	11,76	1.292.579	25.967	50
2	Circular 2	14,68	485.317	17.679	27
3	Circular 3	8,39	4.289.175	39.729	108
4	Circular 4	10,18	2.669.857	34.343	78
5	Circular 5	14,49	1.953.195	23.054	85
6	Circular 6	30,95	428.088	11.013	39
7	Circular 7	29,2	736.073	12.208	60
8	Areal – Cuvi	56,53	351.942	5.310	66
9	Circular 9	15,8	1.349.174	22.125	61
10	Cabo estai - Canido	31,21	425.330	10.208	42
11	Cabral – S. Miguel	27,82	1.490.085	12.282	121
12	Meixoeiro – Saians	20,33	1.153.757	16.363	71
14	P. Elip – Mol – Chans	24,64	132.897	13.378	10
15	Circular 15	16,21	2.083.934	21.575	97
16	Circular INV	35,29	236.043	7.415	32
17	A Guia – F. Alvite	31,25	748.330	11.131	67
18	Línea 18	48,69	41.658	5.702	7
20	P. Alfonso – Freixo	23,19	184.936	13.152	14
28	Negros – Bouzas	109,8	42.108	2.020	21
33	Circular nocturna	73,79	32.288	1.667	19

2.3.5. TARIFAS

A tarifa do servizo (ano 2007) é a seguinte:

- Tarifa ordinaria: 1,03 €
- Tarjetas de transporte (bonos)
 - Normal: 0,72 €
 - Estudiante: 0,69 €
 - Universitario: 0,49 €

- Pensionista: Gratuito

O servizo para persoas de mobilidade reducida en cadeiras de rodas e acompañante é gratuito

Os transbordos nas liñas non supoñen un sobrecoste sempre que non transcurra máis de 45 minutos dende a subida á primeira liña, que se colla unha liña con diferente numeración e que se utilice a tarxeta verde.

Este sistema resulta moi atractivo para o usuario que desta forma pode combiñar distintas liñas para chegar dun orixen a un destino aínda que non exista unha liña de conexión directa.

2.3.6. SERVICIOS COMPLEMENTARIOS. BUS TURÍSTICO

Existe un servizo de bus turístico en verán (dende o 1 de Xullo o 30 de Setembro) e en inverno, coincidindo coas datas de cruceiros na cidade.

Os buses parten de Cánovas do Castillo ás 10:00, 12:00, 16:30 e 18:30 e seguen o itinerario: Cánovas do Castillo-Marqués de Valladares-García Barbón nº 9-Policarpo Sanz nº 19-Venezuela nº 2-Venezuela nº 48-Rotonda Monte de "O Castro"-Praza de España-Praza de América-Museo de Castrelos-Martín Echegaray-Castelao-Samil Praia-Alcabre (Museo do Mar)-Bouzas-García Olloqui

A tarifa diaria é a seguinte:

- Adultos: 7,50 € (inclúe tódalas subidas e baixadas que desexen)
- Nenos menores de 3 anos: Gratis (sin ocupar asento)
- Nenos de 3 a 12 anos: 4,00 €

2.3.7. TAXI

O servizo de autobuses complementase co servizo de taxis, con diversas paradas no Ensanche e entorno:

- | | | |
|-------------------------------|-------------|--------------------------|
| - Bolivia-Praza elíptica | 15 metros | capacidade para 3 taxis |
| - Ecuador | 165 metros | capacidade para 33 taxis |
| - Falperra | 35 metros | capacidade para 7 taxis |
| - Avda. García Barbón | 80 metros | capacidade para 16 taxis |
| - García Olloqui | 61 metros | capacidade para 12 taxis |
| - Manuel Nuñez | 61 metros | capacidade para 12 taxis |
| - Padre Feijoo | 111 metros | capacidade para 22 taxis |
| - Paseo de Granada | 26,5 metros | capacidade para 5 taxis |
| - Porta do Sol | 46 metros | capacidade para 9 taxis |
| - Orillamar (ánimas perdidas) | 27 metros | capacidade para 5 taxis |
| - Cánovas del Castillo | 40 metros | capacidade para 8 taxis |
| - Marqués de Valladares | 33 metros | capacidade para 6 taxis |

O taxi ofrece a versatilidade dos medios de transporte privados, coa ventaxa de ser un transporte público que personaliza os recorridos a medida de cada usuario. Teñen acceso a zonas ás que os autobuses urbanos non poden chegar, e se encontran nunha posición privilexiada en tódolos puntos de chegada a outros medios de transporte, que teñen como destino a cidade de Vigo (estación de ferrocarril, estación de autobuses, aeroporto e estación de transporte da ría), en outras zonas de atracción coma centros comerciais e hospitais. Polo contrario a tarifa do servizo é elevada se a comparamos coa doutros transportes públicos. Pódese recurrir nalgúns casos a

compartir un taxi entre varias persoas, equiparando o precio ó de o autobús, pero este uso é bastante inusual (aínda que non por elo imposible, tal e como ocorre en cidades iberoamericanas)

O sistema tarifario vixente é o seguinte:

	TARIFA 1	TARIFA 2
	Laborables de 6 a 23 h	Resto
Baixada de bandeira(1800 m y/o 5,10 min)	2,78 €	2,78 €
Km. Recorrido	0,76 €	0,78 €
Hora de espera	15,42 €	15,42 €

Suplementos

Aeroporto 3,43 € Maletas ou similares 0,42 € Cotogrande 2,38 €

DIAGNOSE DA MOBILIDADE.

3. PROBLEMÁTICA DA MOBILIDADE. DIAGNOSE OPERATIVA

O tratamento conxunto da mobilidade e do viario é indispensable, xa que o viario constitúe o soporte físico sobre o que se desenvolve a mobilidade. En todo caso o viario constitúe ademais o espazo público libre da cidade, sobre todo na parte central, onde existen graves carencias de prazas e espazos libres. Para o correcto emprazamento da problemática e da diagnose, tense que ver ambos factores simultaneamente.

3.1. A REALIDADE VIARIA

A rede viaria configúrase en torno a un medio difícil e as veces non planificado con mesura, sen pechar en tramos amplos da malla, e onde ten incidencia as dificultades orográficas, marcadas en torno ao Monte do Castro.

Certamente co restrinxido da trama viaria, a circulación anque presenta signos de fatiga está moderamente organizada e xerarquizada, de forma que moitas interseccións xestiónanse de forma oportuna dende o punto de vista da circulación rodada.

Cecais incluso plantexamentos estrictamente rodados están a mudar nos últimos tempos cara a semipeatonalización, ou a xeración de amplas zonas de convivencia e tráfico restrinxido (áreas 30). As recentes actuacións de humanización extensa, propiciaron unha fonda transformación dun amplo tecido residencial e comercial: a praza de Compostela, o entorno de Urzaiz marcaron un potente matiz en canto á utilización e funcionalidade do viario, e mesmo na necesaria restrición do aparcamento en superficie, en áreas centrais da cidade, zonas con graves carencias de espazos libres.

3.2. A PROBLEMÁTICA DO TECIDO. DISFUNCIONALIDADE URBANA

A irrupción do vehículo privado nas cidades, da man do progreso económico e social de España, veu a transformar a paisaxe urbana, de xeito que o outrora espazo público, quedou relegado ao espazo de rodadura, minimizándose cada vez en maior medida o espazo de disfrute para os peóns dentro da sección viaria.

As políticas de intervención sobre dito espazo, encauzadas cara a consecución da maior permeabilidade do vehículo privado, acadaron cotas xa hoxe en día superadas, na actualidade incluso desfasadas. Froito desta política de intervención urbana e de mobilidade, acumúlanse desfeitas como por exemplo o do famoso scalextric na saída por Lepanto da AP-9.

O avance da concienciación cidadá para a procura dun espazo público vivo, está a espertar unha nova realidade urbana, nembargantes as cuotas de ocupación acadadas polo vehículo privado se resisten a recuar dende os antaño plantexamentos de máximos: na meirande parte das seccións, o espazo adicado a rodadura e aparcamento, supera as beirarúas. Dita situación mais que extrañar parece normal, e aínda mais, chega a duplicar a superficie adicada ao peón.

Se os desprazamentos a pé sinifican unha parte importante da mobilidade, caseque a metade de dita mobilidade, e conforman parte sustancial da vida cidadá, por qué son relegados de forma extensiva a unha cuota tan minoritaria no reparto da sección viaria dispoñible.

Por outra banda o espazo público é con todo un recurso limitado, nun área consolidada. Por tanto as intervencións que se plantexan sobre dito espazo, deben ser homoxéneas e ter en conta a dispoñibilidade física e funcións que teñen que acobillar ditos espazos. O reparto do espazo urbano ten que ter en conta a realidade funcional da vía, non só como motor da mobilidade, senon como instrumento e localización da vida cidadá, do feito urbano fronte ao rural. Por tanto xurde a oportunidade de plantexar as actuacións en ditos espazos de forma que se manteña unha homoxeneidade, tanto no tratamento da mobilidade, como dende o punto de vista do escenario urbano: un escenario onde se desenvolve a realidade mesma da cidade.

Dende o punto de vista de mobilidade é difícil esgotar a capacidade do tránsito peonil, por mais que se reduza o espazo adicado ao peón; mais ben o deseño dos percorridos deben devenir na homoxeneidade e continuidade dos fluxos e das rotas, de forma que se deseñen tamén dende un punto de vista da paisaxe urbana. Os elementos de mobiliario teñen que servir para conformar espazos axeitados e a escala do viandante.

No ensanche cecais unicamente en días concretos pode considerarse que se rebaixa a comodidade para a circulación peonil por determinados puntos da rede viaria; por caso: a beirarúa sur de Urzaiz, e Príncipe, e interseccións concretas ligadas ao acceso a grandes centros Comerciais.

Fronte a ditas consideracións e tendo en conta a necesidade de reducir as seccións de rodadura, debe imporse a diagnose do excesivo peso de vehículo, fronte aos sistemas de transporte público. E este problema non depende solo da diagnose dun Plan Especial, senon que leva mais aló, xa que é a sociedade a que debe interiorizar dita problemática, e concienciarse de que xa non por contaminación senon por ocupación, a **mobildade do centro da cidade debe desenvolverse en transporte público** especialmente. Vigo está a acadar un tamaño suficiente para plantexar unha política activa de restrición do vehículo privado na súa extensa área central, de forma que complementariamente, dispoña de sistemas de transporte público, potentes e de calidade, que permitan preservar o sistema multimodal de transportes, e a calidade na mobilidade.

A transferencia de parte importante da mobilidade a sistemas públicos, só pode materializarse cun reparto diferenciado do uso do espazo público. A actual preservación do poder e da omnipresenza do vehículo privado é incompatibel cunha política lóxica de xestión de recursos limitados: o espazo público.

3.3. AS DISFUNCIONALIDADES AO CAMIÑAR

Xa foron establecidas, anque de forma inicial, as distintas problemáticas da mobilidade. Dende o punto de vista peonil, a orografía do Ensanche non axuda para configurar rotas homoxéneas e cómodas, xa que pronto os escenarios urbanos acadan rampas importantes, para soslalar o Monte do Castro. O plantexamento de sistemas de transporte público deben ter en conta dita realidade, e as oportunidades consisten sobre o resto, en maclar as diagonais de transporte con maiores dificultades orográficas de forma que se complementen con medios mecánicos aquelas rotas vedadas para a mobilidade peonil, complementando os modos.

A realidade actual é que as rotas peonís vense interrompidas, non só pola falta de artello dunha rede coherente e cómoda en canto as pendentes, aínda que dito factor ten unha extraordinaria influencia no peón (por exemplo na continuidade entre Príncipe, Urzaiz e Gran Vía). En parte, vense interrompidas por distintas causas: falla a homoxeneidade do plantexamento das intervencións sobre espazos públicos, as áreas de lecer, os deficientes tratamentos das interseccións, etc. Trátase dunha conxunción de erros, que orixinan unha deficiente conectividade, e limitan a lonxitude dos percorridos peonís pola dificultade do seu plantexamento, e dicir, pola súa incomodidade. Exemplo delo un peón logo de ascender polas rampas de Gran Vía non se lle pode esixir que se desprace e retranquee o paso nunha intersección, para acometer un paso esviado, por mor da mellora da capacidade rodada do cruce.

Eixos importantes dentro da trama configúranse de forma descompensada, sin un equilibrio razonabel, nin tan sequera pensando estrictamente na mobilidade do vehículo privado. Por caso o eixe caseque horixontal da rúa Venezuela, non invita ao paseo, aínda a pesar do balcón sobre a ría que conforma en contacto co parque do Monte do Castro: un tortuoso percorrido pola beirarúa norte, cecais poda explicar en parte dito problema.

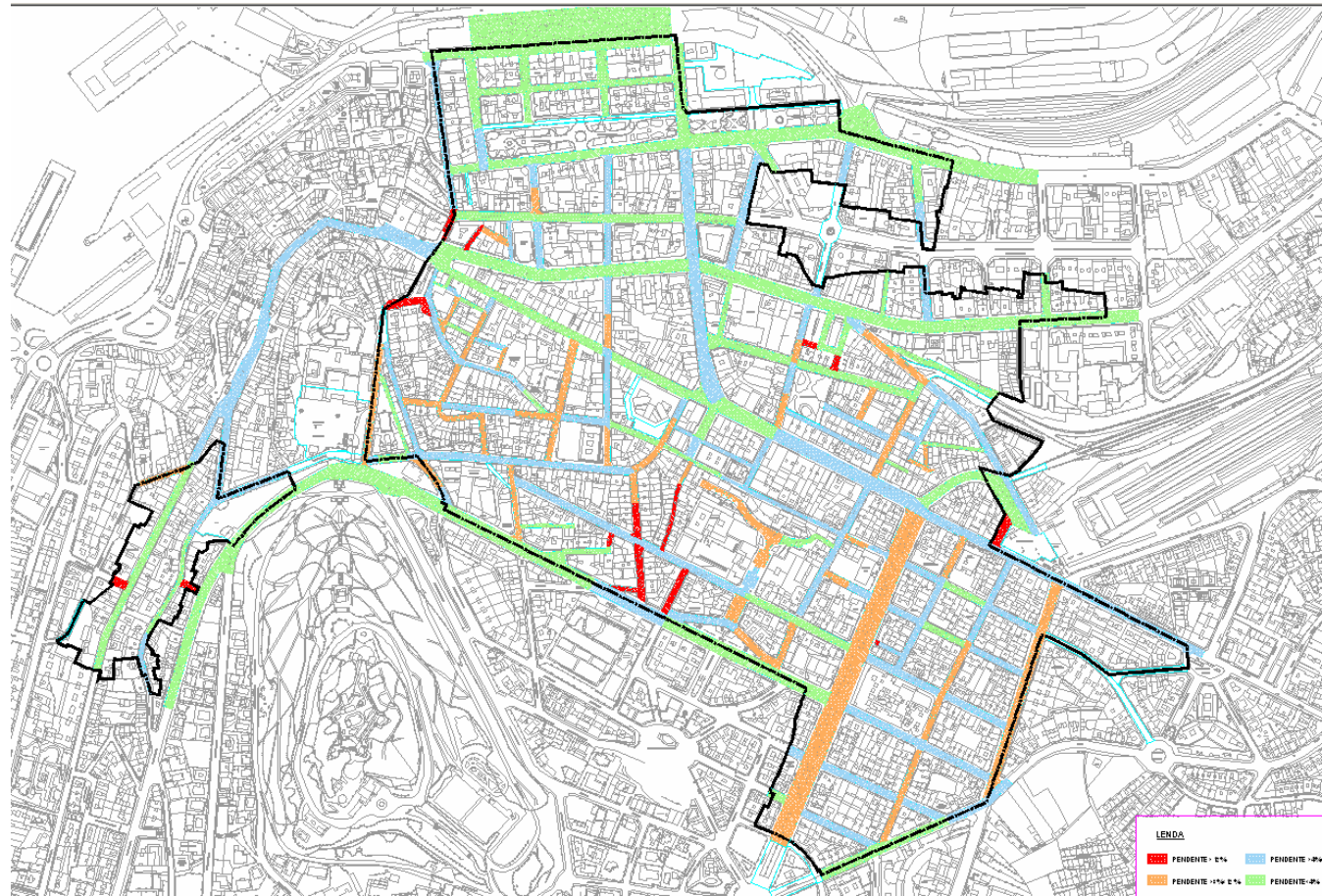


fig 26 As pendentes medidas no entramado urbano. En verde as moderadas <4%, e sucesivamente ata o 8%, ata o 12%, e maiores que o 12%

O gráfico permite concretar que os eixos lonxitudinais (no sentido paralelo á costa) presentan en xeral pendentes moderadas; fronte os transversais perpendiculares a aqueles, que en algunos casos presentan importantes pendentes (en puntos de borde de muro camufladas por escadas que non veñen reflectidas no plano). Alguns eixos principais presentan pendentes importantes, con obxecto de salvar o Monte do Castro: exemplo da Gran Vía, e Vazquez Varela, e incluso extremos, por mor das dificultades que se presentan con rampas superiores ao 12%, eso si en casos singulares: exemplo de Xoaquín Loriga (con tramos de escadas), e do final de Manuel Nuñez, Segunda República, etc.

Como obxectivo de fixar percorridos peonís, e actuacións de recuperación do uso público do viario, estas deberan concretarse a través de corredores lonxitudinais paralelos á costa, que concentran os tramos de pendentes suaves, ou a lo sumo incluír certos corredores de pendente moderada, de forma que se complementaran con liñas de transporte público que cubran as diagonais con pendentes máis acusadas, ou de forma singular, con elementos mecánicos que poideran sostayar os taludes máis pronunciados. Parte das actuacións establecidas no Avance concretan dita oportunidade.

3.4. OS PROBLEMAS DE BORDE. A TRAMA FRONTEIRA

En parte a trama viaria ten uns evidentes problemas de borde

Borde portuario

As tendencias de crecemento do Porto condicionan o establecemento dunha dialéctica Porto-Cidade, na que a área PEPECC está directamente involucrada. As aperturas de Montero Rios, deben vir refrendadas nun continuo debate Porto – Cidade, con obxecto da mellor caracterización dos usos e oportunidades sobre o litoral.

Borde ferroviario

A estación de ferrocarril de Vigo – Urzaiz propiciou durante décadas o aillamento do tecido residencial anexo. A remodelación de dita estación pode establecer unha nova oportunidade con obxecto de unir os tecidos baixos da cidade cos colindantes do barrio de Casablanca, por exemplo.

Viais específicos: a AP-9

A AP-9 fúndese ca reserva ferroviaria de Vigo-Urzaiz, pero tamén condiciona o plantexamento da resolución dos viarios anexos, como resolución do engarce viario da AP-9 dentro do tramado urbano de Vigo. Varias rúas do Ensanche teñen condicionada a súa funcionalidade pola chegada deste viario primario, e por tanto condicionada a resolución da súa sección transversal.

3.5. A EXTENSIÓN DAS POLÍTICAS DE INTERVENCIÓN URBANA

Na escala que se está a considerar a extensión das actuacións de semipeatonalización e xeración de áreas de coexistencia precisan dunha intervención integral no aspecto da mobilidade. Actuacións singularizadas de peonización en ámbitos “rodados” son sempre un éxito, xa que coinciden en xeral con zonas onde non existen espazos libres, exemplo Calvario. En todo caso a extensión continua de políticas de semipeonización entran en colisión ou tensionan outro aspecto complementario pero vital da realidade da urbe: a política da mobilidade. Evidentemente a extensión dos procesos de peonización precisan da ocupación dunha fracción importante do espazo viario, a cambio de restrinxir a sección rodada. No ámbito central da cidade, onde o espazo público está xa configurado, se precisa dunha reinterpretación da mobilidade, non para restrinxir o necesario movemento da poboación máis ó contrario, para que a cambio se transforme: dunha mobilidade consumista en espazo (privada), en outra capaz, sostible e aforradora de espazo (a mobilidade en transporte público).

A economía de escala que se deriva da concentración poboacional, e por tanto da demanda, permite a introdución de modos de transporte competetivos, e públicos que garanten de forma axeitada os parámetros de mobilidade dunha maneira eficaz e de calidade.

4. AVANCE

4.1. OBXECTIVOS. ESTRATEXIA

A estratexia pasa entre outras pola intervención sobre o espazo público do Ensanche, e tendo en consideración unha serie de parámetros básicos:

- a profunda reestruturación da rede viaria, adaptándolo ás novas necesidades da cidade espallada: onde a residencia trasvásase ao entorno metropolitano, e a cidade central terciarízase. Por tanto o espazo público debe potenciar o apego da poboación residente, xerando espazos públicos de calidade que fixen aos residentes, e sirvan de polo de atracción terciario.
- a mellora do transporte público, con obxecto de transformar a mobilidade en vehículo privado en demanda orientada cara ó transporte público, xa que esta é a única fórmula (conxuntamente coa optimización dos espazos) para gañar espazos públicos adecuados e adaptados para o peón. En certa maneira a organización das actuacións debe vir da man da proposta axeita dun esquema de mobilidade integral dentro da cidade.
- na conectividade das redes peonís tanto na homoxeneidade do tecido da cidade central, como con respecto das redes de transporte público, adoptando deseños adaptados á realidade urbana, que sexan cómodos para o peón.

Para o avance desta estratexia, hai que ter en consideración certos obxectivos:

- A definición dun programa de mobilidade que fomente o transporte público: dito plan ha permitir a adopción dun esquema de transporte mais axeitado, e posibilitar a minoración do peso do tráfico rodado privado na mobilidade dentro do Concello.
- A minoración do tráfico rodado debe permitir a planificación, transformación e harmonización do sistema viario con obxecto de outorgar maior importancia ao peón dentro do escenario urbano da cidade central.
- A vez o tráfico de superficie debe implementarse mediante un plan de circulación que teña en conta a xerarquización e funcionalidade actual da rede de servizos.
- A especialización da funcionalidade do viario, ten que vir complementada cun programa de aparcadoiros, que permitan recuperar parte das prazas de superficie, xa exiguas dentro do tramado urbano mais consolidado da cidade.

Para elo deben complementarse programas piloto, os cales se consideran a modo de exemplo, e de xeito preliminar no seguinte apartado.

4.2. PROGRAMAS PILOTO

Reordenación da circulación rodada. Plan Director de Accesibilidade ao Ensanche

Non é obxecto deste traballo a configuración dunha proposta completa de axuste da capacidade de circulación na área extensa do Ensanche. Nembargantes precisase dunha indicación xeral cara a plantexar unha reestruturación da circulación, con obxecto de conquistar un mellor reparto do sempre limitado espazo público, e por tanto unha redistribución da funcionalidade viaria. Toda vez que en parte a actual configuración se basea nun modelo superado pola reestruturación da circulación rodada, tanto pola apertura de novos eixos como o de Túnel de Beiramar, como na especialización do viario no interior do centro consolidado (actuación de humanización e semipeonalización no tramado interior da cidade).

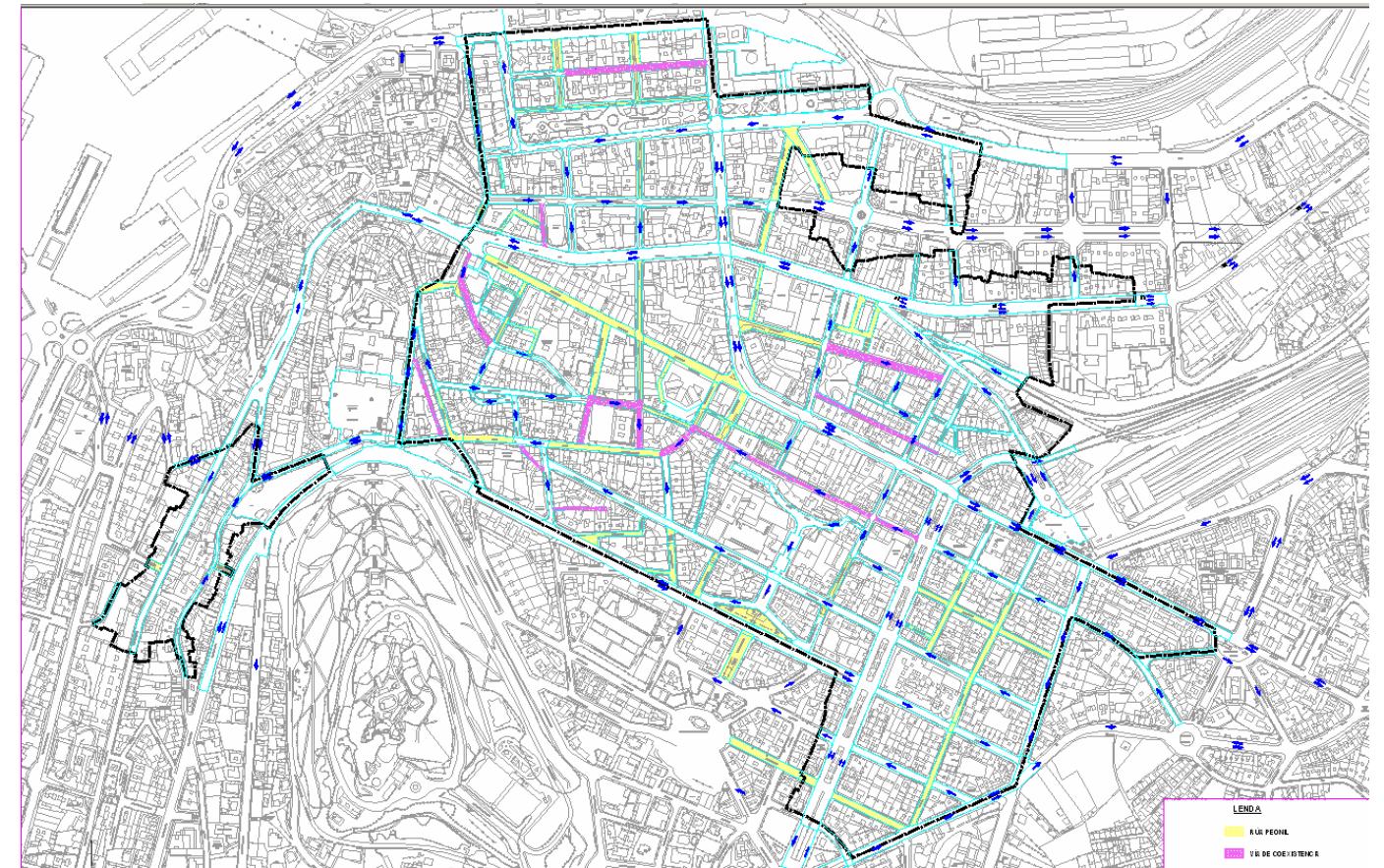


fig 27. Configuración básica de sentidos de circulación, tendo en conta os cambios de característica e funcionalidade no sistema viario do Ensanche

Se plantexan cambios no sentidos de circulación en puntos determinados da cidade, de relevancia singular:

- no eixe de Areal, Policarpo Sanz-García Barbón, complementado con Rosalía Castro, con obxecto de contemplar un acceso directo por medio dunha avenida urbana como García Barbón, para tráfico reservado para a vecindade e transporte público ata o engarce con Alfonso XIII,
- na área do entorno de Progreso, para reformular parte das interseccións, e lograr unha accesibilidade de vecindade e adaptada ao barrio,
- a especialización dos usos e funcionalidade no viario, de parte do tecido con obxecto de establecer unha funcionalidade oportuna e adaptada a cada circunstancia

Reserva de corredores de transporte público

Se entende precisa a reserva de corredores específicos de carris-bus, que introduzan un carácter exclusivo a certos corredores na área de traballo: unha proposta inicial pasaría pola reserva en exclusiva do corredor de Elduayen – Porta do Sol para transporte público

O funcionamento de dito corredor é factible gracias a presenza de eixos complementarios de capacidade elevada: sobremaneira o eixo de Beiramar, fronte ao resto. Pero tamén baseado nunha fórmula activa de prohibición do tráfico no centro urbano consolidado da cidade. O tráfico rodado é incompatible ca intensificación da mobilidade a escala metropolitana, e a concentración da actividade terciario en dito centro, que insufla necesariamente maiores tráfico e parámetros de mobilidade no interior da urbe, e que por tanto intensifica os problemas de saturación que deben ser resoltos por medio das políticas de aparcamento e fomento do transporte público. Por tanto como elemento integral deben proverse as determinacións de fomento do transporte e de intensificación das

restricións a circulación e aparcamento para non residentes. E pola contra políticas mais premisivas para os residentes, para primar a captación de poboación no casco central da cidade.

Extensión dos percorridos peonís e carrís bici

En correspondencia cas propostas esblecidas dentro do plan de accesibilidade ao Casco Vello, plantéxase a adopción de rotas peonís continuas, unidas a certos equipamentos que permitan a accesibilidade peonil transversal en torno ao Monte do Castro. Como exemplo propónse a actuación Venezuela-Castro- Praza do Rei e conexións mecanizadas cara o Casco Vello, xa concretadas en parte no Estudo de accesibilidade ao Casco Vello (Xerencia de Urbanismo, 2006)

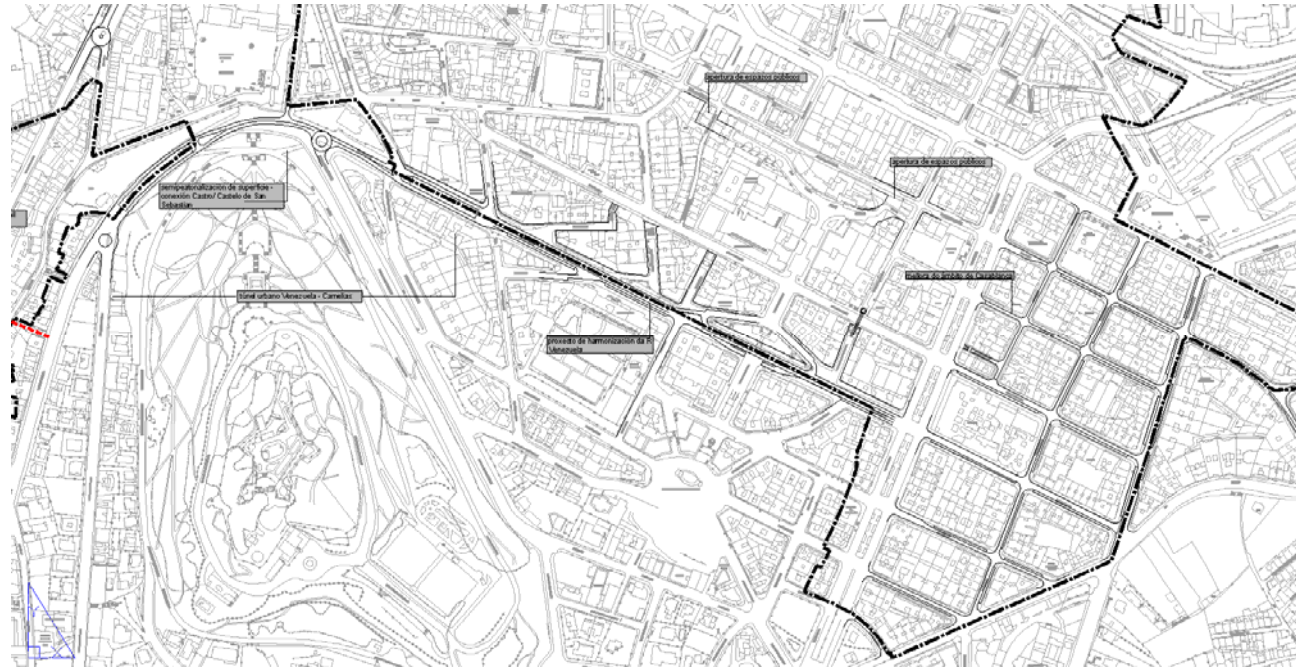


fig 28 Alguns exemplos de intervención sobre o viario público do casco urbano. Actuacións de continuidade de percorridos peonís na r/Venezuela. Programa de especialización de usos e harmonización no Barrio de Casablanca.

A harmonización dos espazos, intervencións sobre espazos degradados

No tramado existen casos específicos de zonas urbanas degradadas, por causas diversas (déficit de conectividade, estado de urbanización, dexeneración do tecido social, etc). Se pón de exemplo a zona de borde do Areal, onde a mixtura entre usos de tráfico rodado (saída no rotador do Areal), as bandas de axardinamento do Areal, e o propio tratamento da rúa, cun exceso de sección transversal respecto do entramado viario inmediato, fraccionan o espazo urbano, e reducen o uso do fronte axardinado, aillado en parte tamén por formar borde co fronte portuario e ferroviario. A continuidade formal do tecido urbano debera recuperar os antigos usos, sobre todo de lecer e de transición: un carácter de parque liñal no contacto do borde portuario. Elo pode obterse mediante a recuperación funcional de parte da sección rodada, tendo en conta por exemplo a proposta de reformulación da circulación, plantexada como avance nos epígrafes anteriores.



fig 29 O parque liñal prolongación da vía portuaria.