

Estudi de percepció i sensibilitat al preu del nou Bicing (2019)

Projecte d'investigació

Elaborat per a:

Redha Zetchi

BARCELONA DE SERVEIS MUNICIPALS, S.A.

Psyma Team:

Jordi Solà (jordi.sola@psyma.com)

Carlos Moreno (carlos.moreno@psyma.com)

Número de projecte: PB319-163 v2

Passionate People.
Creative Solutions.

Índex

I. Punt de partida

Introducció i objectius

Per què confiar en Psyma?

II. Plantejament metodològic

Fase qualitativa. Avaluació de la percepció de l'usuari

Fase quantitativa. Anàlisi de sensibilitat al preu

III. Continguts de l'estudi i millores previstes

Continguts de l'estudi i canvis respecte a l'onada anterior

Altres millores previstes

IV. Infraestructura i estàndards de qualitat

Treball de camp qualitatiu

Treball de camp qualitatiu

V. Pressupost

Pressupost

Timing



I. Punt de Partida

Introducció i Objectius

Per què confiar en Psyma?

Introducció i objectius

- El **Bicing** és un servei de lloguer de bicicletes públiques a la ciutat de Barcelona que es va implantar al març de 2007, promogut per l'Ajuntament de Barcelona. A l'inici del 2019 el servei ha iniciat una nova etapa, en que s'han incorporat, entre d'altres, els següents canvis:
 - El servei ha passat a ser **operatiu les 24 hores** dels 365 dies de l'any (actualment no està disponible en algunes franges de la matinada dels dies feiners).
 - **Ha augmentat la flota**, triplicant el nombre de bicicletes elèctriques. El Bicing actual ha passat a tenir 6.000 bicis mecàniques i 1.000 d'elèctriques.
 - Totes les bicicletes tenen un **xassís comú** i els dos models només es diferencien perquè algunes porten un equip elèctric a l'interior.
 - Les **estacions** del Bicing han passat a ser **mixtes**: tots els ancoratges de les parades serveixen tant per a les bicis mecàniques com les elèctriques. Han desaparegut les estacions subterrànies exclusives per a bicicletes elèctriques.
 - El nombre d'estacions ha augmentat a 519 (54 més que abans).



Introducció i objectius

- Amb motiu de la implantació del nou **Bicing 2.0**, s'ha adoptat un nou model tarifari amb **dues modalitats**: per una banda, una **tarifa plana** amb característiques similars al model anterior, per l'altra, una **tarifa mixta** basada en el pagament per ús.

	Tarifa Plana		Tarifa d'ús	
	50€/any		35€/any	
	BICICLETA MECÀNICA	BICICLETA ELÈCTRICA	BICICLETA MECÀNICA	BICICLETA ELÈCTRICA
Primers 30 minuts	Gratuït	0,35€	0,35€	0,55€
30 min - 2 hores* <small>(Fracció de 30')</small>	0,7€	0,9€	0,7€	0,9€
A partir de 2 hores	5€/hora	5€/hora	5€/hora	5€/hora

Introducció i objectius

- El 2018, l'empresa **Barcelona Serveis Municipals S.A.**, encarregada de la gestió del servei, va encomanar un estudi a **Psyma** per tal d'estimar els paràmetres òptims del nou sistema tarifari (els preus que permetien maximitzar els ingressos del sistema racionalitzant els costos).
- En aquests moments, un cop implementades les millores i el nou sistema tarifari, i en què l'usuari ha pogut conèixer i provar els diferents canvis, **B:SM** es planteja la **conveniència de reeditar l'estudi per tal de valorar la possible optimització dels diferents components tarifaris.**
- L'estudi permetrà, a més, recollir la **valoració de l'usuari del procés de transició i de les noves funcionalitats** i millores (nova bicicleta, estacions mixtes, nova App, increment en el nombre d'estacions, bicicleta elèctrica, etc.) i **valorar la possibilitat d'incorporar la reserva de bicicleta a les estacions** previ pagament.



Introducció i objectius

El present projecte planteja la realització d'un estudi en **dues fases**:

1. Una **primera fase de tipus qualitatiu** sobre la base de focus groups que permeti copsar la vivència de l'usuari sobre el procés de transició viscut, la valoració dels diferents canvis i millores, els factors que determinen la percepció del preu, el rang de preus acceptables un cop l'usuari ha pogut provar les diferents millores, finalment, pretestar el qüestionari de la fase quantitativa posterior per garantir la seva adequació al procés de presa de decisions de l'usuari en relació amb el preu.
2. Una **segona fase quantitativa** sobre la base d'enquesta on-line a abonats orientada a:
 - Obtenir corbes de sensibilitat de preu per a cada segment d'usuari i comprovar si han variat un cop l'usuari ha pogut conèixer i provar el nou Bicing.
 - Per a cadascuna de les dues opcions tarifàries existents determinar quins són els preus d'abonament i de viatge més susceptibles de maximitzar els ingressos y el nombre d'usuaris.
 - Determinar la corba de sensibilitat al preu i els punts de maximització d'ingressos i usuaris en el cas de la tarifa per bicicleta elèctrica i de la tarifa per reserva prèvia de bicicleta a les estacions.
 - Recollir la valoració de l'usuari tant del procés de transició realitzat com de les noves funcionalitats i millores.

Per què confiar en Psyma?

Expertise i suport internacional

- En el **Top Ten** dels instituts d'investigació
- Més de **50 anys d'experiència** en investigació i consultoria
- Més d'**1.000 projectes qualitatius i quantitatius a l'any** en més de 40 països
- **Full-service agency** que ofereix totes les metodologies qualitatives i quantitatives
- El **Grup Psyma** comparteix l'experiència internacional sectorial i el **know-how** metodològic entre tots els analistes de les empreses del grup.
- **Especialització en investigació online i en canals digitals i en estudis per al sector dels transports**

Clients que confien en Psyma

Les companyies líders posen la seva confiança en els nostres experts

Automoció



Serveis financers



Farmacèutica



IT



Telecomunicacions



Consumidor



(Uns altres) B2B



II. Plantejament metodològic

Fase qualitativa. Avaluació de la percepció de l'usuari

Fase quantitativa. Anàlisi de sensibilitat al preu

Plantejament metodològic

Metodologia ➔ Procés

Focus Groups

- Vivència de l'usuari del procés de transició cap al nou bicing
- Valoració dels canvis i millores
- Anàlisi del procés de presa de decisions de l'usuari en relació amb el preu.
- Anàlisi del grau d'acceptació del nou model tarifari (avantatges i inconvenients) un cop implementat
- Revisar els rangs de preus acceptables pels usuaris per a les dues modalitats tarifàries i per als diferents components

Anàlisi Conjunt

- Anàlisi Conjunt** prèvia a l'enquesta principal implementada mitjançant una enquesta online a usuaris susceptibles d'utilitzar el model de pagament per ús i orientada a:
- Avaluar la **importància** dels components de la tarifa, incloent la possibilitat de reservar bicicleta mitjançant pagament previ
 - Avaluar la **utilitat** dels diversos nivells de preu
 - Obtenció de diverses **possibilitats de concreció dels models tarifaris** (combinacions de tarifa plana i pagament per ús amb diferents preus)

Enquesta online

- Enquesta online** a usuaris adoptant la tècnica Willingness-to-pay específicament centrada en:
- **Obtenció dels preus òptims** (que maximitzen els ingressos i els usuaris) per al conjunt de trajectes (amb bicicleta elèctrica i amb bicicleta mecànica)
 - Estimació de la **demanda potencial de bicicleta elèctrica** per a diferents nivells de preu un cop l'usuari ha pogut provar-la
 - **Avaluació dels diferents components de la tarifa**

Fase qualitativa. Avaluació de la percepció de l'usuari

Metodologia



- Com a tècnica d'obtenció de la informació emprarem la **REUNIÓ DE GRUP** de, aproximadament, 2 hores de durada
- Els participants, **usuaris actuals del servei**, es captaran a partir d'una **base de dades facilitada pel client**.
- Es garantirà la presència equilibrada en cada grup de **distints perfils d'usuari segons sexe i edat i zona de residència**.
- Les reunions podran ser **visualitzades pel client, en directe, a través d'un mirall unidireccional**

Fase qualitativa. Avaluació de la percepció de l'usuari

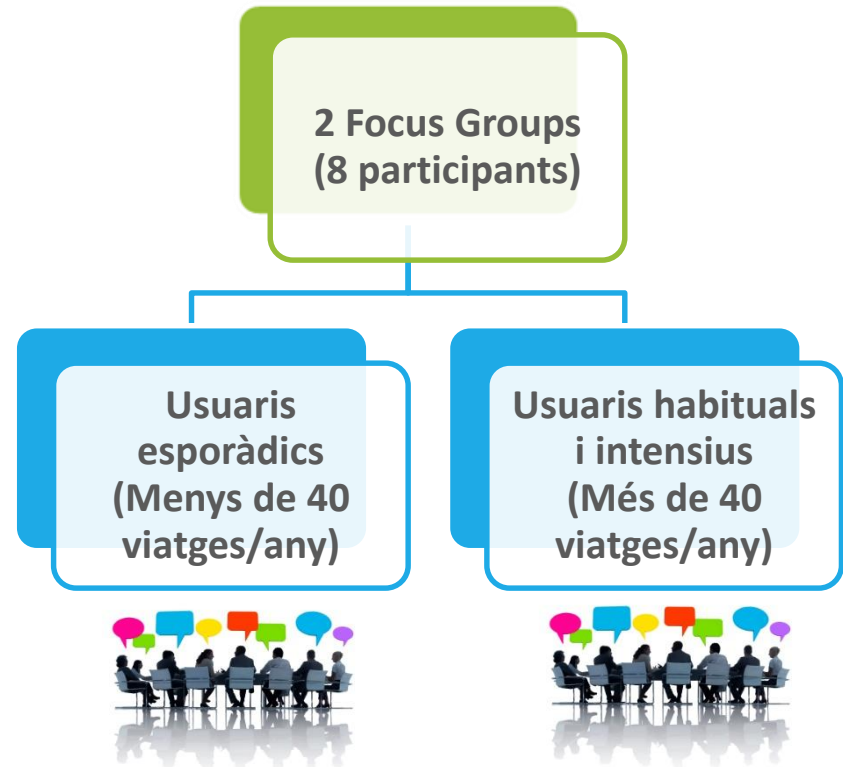
Metodologia



Proposem la realització de **2 REUNIONS DE GRUP**, d'acord a la següent distribució:

- ✓ En l'estudi anterior es va constatar que l'únic segment susceptible de presentar interès per la tarifa per ús eren els usuaris esporàdics (<40 viatges/ any). Prenent com a base aquest criteri, **proposem la realització de dos Reunions de grup amb la següent composició:**

- 1. Usuaris esporàdics:** 50% de pagament per ús i 50% de tarifa plana.
- 2. Usuaris habituals i intensius:** 100% de tarifa plana.



- Per tal de poder valorar millor els aspectes relacionats amb la bicicleta elèctrica, s'inclouran en cada grup un mínim de 3-4 participants que l'hagin utilitzat.

Fase quantitativa. Anàlisi de sensibilitat al preu

Aspectes a determinar

Se sol·licita **revisar** (un cop implementat el nou Bicing) els escenaris de preus òptims que maximitzen els ingressos del servei i, també, els que permeten maximitzar el nombre d'usuaris. Per elaborar aquests escenaris la investigació ha de donar resposta als aspectes relatius al nou model tarifari que queden recollits a la taula següent:

Modalitat	Preu abonament	Preu viatge <30' bicicleta mecànica	Preu viatge <30' bicicleta elèctrica	L'usuari podria optar per...
Pagament per ús	€ (rang al voltant de 25€)	€	€	% reducció viatges
Tarifa plana	€ (rang al voltant de 50€)		€	% abandona Bicing

A més d'aquests aspectes, també **cal estimar la demanda potencial de la bicicleta elèctrica un cop l'usuari ha pogut provar-la.**

Fase quantitativa. Anàlisi de sensibilitat al preu

Aspectes a determinar

La introducció de canvis en els diferents components de la tarifa (quota de la tarifa plana, quota anual de la tarifa de pagament per ús, preu del viatge amb bicicleta mecànica o elèctrica, etc.) podria tenir diferents **efectes sobre el comportament de l'usuari** del Bicing que caldrà tenir en compte a l'hora de dissenyar l'estudi:

- **Migració de model tarifari:** tal com es va poder observar en l'estudi anterior, l'increment de la diferència entre la tarifa plana i la quota anual de pagament per ús, produeix un increment en la taxa d'adopció de la modalitat de pagament per ús.
- **Abandonament del Bicing:** un increment substancial en el cost de la tarifa plana incentiva l'abandonament del Bicing.
- **Ajust o reducció del nombre de viatges en bicicleta mecànica** per tal de compensar l'increment del preu per viatge o la migració cap a un model de pagament per ús.
- **Increment o disminució en l'ús de la bicicleta elèctrica:** un cop l'usuari ha pogut provar el nou model de bicicleta elèctrica, es fa necessari avaluar el valor real per l'usuari d'aquest nou component i obtenir la corba de sensibilitat al preu.

Fase quantitativa. Anàlisi de sensibilitat al preu

Enfocament general de la investigació

La fase quantitativa combinarà dues tècniques de provada eficàcia en l'anàlisi de la sensibilitat del preu: el **Willingness to pay** i l'**Anàlisi Conjoint**.

L'**Anàlisi Conjoint** es durà a terme mitjançant una enquesta online a una mostra de 600 usuaris del servei i estarà específicament orientada a:

- Avaluar la importància dels components de la tarifa (quota anual, preu per viatge amb bicicleta mecànica, preu per viatge amb bicicleta elèctrica, preu per reserva prèvia...)
- Avaluar la utilitat dels diversos nivells de preu.
- Obtenir diverses possibilitats de concreció dels models tarifaris (combinacions de tarifa plana i pagament per ús amb diferents preus).

L'enquesta online principal, amb una mostra d'usuaris més àmplia, adoptarà la tècnica de **Willingness to pay** y permetrà l'obtenció dels preus òptims (que maximitzen els ingressos i els usuaris) per al conjunt de trajectes (amb bicicleta mecànica i amb elèctrica).

Respecte a l'estudi de 2018 es proposa incrementar la mostra de les dues enquestes per tal de millorar la robustesa i la consistència de les estimacions dels diferents paràmetres

Fase quantitativa. Anàlisi de sensibilitat al preu

Enquesta principal. Elasticitat de la demanda i preu òptim (Willingness to pay)

Enquesta Principal. Willingness to pay.

S'estimaran els preus òptims amb un procediment molt similar al que es va seguir en els estudis de sensibilitat al preu que **Psyma** va dur a terme per encàrrec de Bicing el 2013 i 2018.

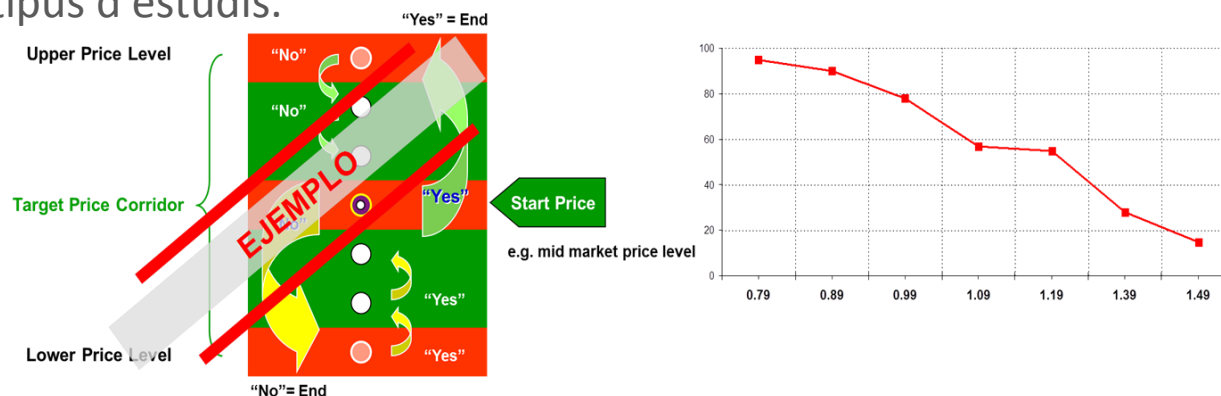
La mostra de l'enquesta principal es distribuirà aleatòriament en **diversos segments, tants com combinacions de quotes anuals de tarifa plana i de pagament per ús**. Dins de cadascun dels segments **es projectarà la demanda a diferents preus de viatge** mitjançant una variant de **willingness to pay**. Aquest procediment permetrà avaluar el possible impacte en els ingressos de la reducció en el nombre de viatges d'una part dels usuaris o de la marxa d'usuaris del sistema per un augment excessiu de l'abonament en la modalitat de tarifa plana.

No obstant estimar el preu òptim per a un viatge en bicicleta mecànica i, posteriorment, per a un amb bicicleta elèctrica, tendeix a fer més difícil **percebre l'oferta tarifària com a una unitat**. L'ús addicional i complementari de l'**Anàlisi Conjoint** minimitza aquest inconvenient.

Fase quantitativa. Anàlisi de sensibilitat al preu

Enquesta principal. Elasticitat de la demanda i preu òptim (Willingness to pay)

- En l'enquesta principal s'estimarà el llindar de preu que permet maximitzar els ingressos del sistema en el nou model tarifari en termes de cost per viatge, tant en la modalitat de pagament per ús com en tarifa plana i considerant tant els viatges en bicicleta mecànica com en bicicleta elèctrica. Tot això es realitzarà a partir de l'adaptació de la tècnica Willingness-to-pay, procediment validat i altament contrastat en aquest tipus d'estudis.



- Per a això se sol·licitarà a l'usuari (mitjançant enquesta on-line) que projecti per a diferents opcions o escenaris de preu amb quina freqüència preveu realitzar-los. A partir de les respostes als diferents escenaris es confeccionaran corbes d'elasticitat de la demanda i es determinarà el preu o rang de preus òptim.

Fase quantitativa. Anàlisi de sensibilitat al preu

Enquesta principal. Elasticitat de la demanda i preu òptim (Willingness to pay)

- Atès que l'usuari haurà de prendre (per a cadascuna de les modalitats i escenaris de preu) una sèrie de decisions gens senzilles (valorar el preu/viatge que se li proposa en relació amb el cost de les diferents alternatives que disposa i considerant a més els beneficis associats a cadascuna), resulta imprescindible que el qüestionari contextualitzi i guïï adequadament a l'entrevistat, informant-li de les característiques dels diferents models tarifaris, ajudant-li a prendre consciència de les diferents alternatives que disposa i del cost que tenen i facilitant-li al màxim una presa de decisions informada, conscient i realista.
- Amb això s'aspira a més a minimitzar possibles biaixos de col·laboració per part de l'usuari (manipulació de respostes amb la finalitat de mantenir els preus baixos).

Fase quantitativa. Anàlisi de sensibilitat al preu

Enquesta principal. Elasticitat de la demanda i preu òptim (Willingness to pay)

Altres mesures orientades a potenciar la col·laboració sincera de l'entrevistat són:

- Insistir sobre la importància d'aquest aspecte en la redacció de les instruccions i les preguntes.
- Anàlisi de la consistència interna de les diferents respostes.
- Incentivar la resposta amb la participació en sorteigs, etc.
- Finalment s'aprofitarà la fase qualitativa de l'estudi (Focus Groups) per pretestar el procés lògic del qüestionari i la redacció de les preguntes així com per explorar la potencial presència de biaixos en les respostes i l'eficàcia dels mecanismes de control.

Fase quantitativa. Anàlisi de sensibilitat al preu

Enquesta complementària. Anàlisi Conjoint

- Estimar el preu òptim per a un viatge en bicicleta mecànica i, posteriorment, per a un amb bicicleta elèctrica, tendeix a fer més difícil **percebre l'oferta tarifària com a una unitat**.
- Per tal de minimitzar aquest inconvenient es proposa complementar i enriquir la tècnica del willingnes to pay amb la implementació de l'**Anàlisi Conjoint**.
- L'anàlisi Conjoint és una metodologia d'anàlisi multivariant que es basa en les preferències declarades dels usuaris enfront d'una determinada sèrie de dissenys de productes, ofertes tarifàries en aquest cas, que es mostren amb tots els seus nivells d'atributs/característiques en conjunt. És a dir, permet avaluar una oferta conjuntament alhora que s'estima l'**impacte específic de cadascun dels seus elements**.
- Per dur-la a terme es dissenyarien combinacions d'elements de la tarifa (abonament anual, preus dels viatges en bicicleta mecànica de <30' i de >30', preu del viatge en bicicleta elèctrica de <30' i de >30'). Els entrevistats haurien d'expressar el seu grau de preferència entre grups de combinacions.



Fase quantitativa. Anàlisi de sensibilitat al preu

Enquesta complementària. Anàlisi Conjoint

- A diferència del **willingness to pay** aquesta tècnica permet:
 - Estimar la demanda de cadascuna de les possibles ofertes tarifàries en el seu conjunt i a partir d'elles construir una oferta tarifària òptima
 - Determinar com afecten els diferents atributs de la oferta a la seva preferència
 - Descompondre les preferències per oferta en preferències per atributs, permetent que aquests puguin ser recombinats en grups per predir preferències
- Exclusivament amb una **anàlisi conjoint** no seria possible avaluar l'impacte de la possible disminució del nombre de viatges dels usuaris que optessin per reduir el volum d'ús de Bicing, ni l'impacte dels qui marxessin del sistema si s'encarís en excés l'abonament de la modalitat de tarifa plana. És per això que cal avaluar-les separatament, en una enquesta posterior.



En la mesura que la grandària mostral ho permeti es podran dur a terme subanàlisis i descompondre les preferències específiques de diferents segments d'enquestats per sexe, edat o tipologia d'usuari (esporàdic, habitual i intensiu)

Fase quantitativa. Anàlisi de sensibilitat al preu

Anàlisi Conjoint. Avantatges

- En lloc de preguntar directament als entrevistats què prefereixen en una tarifa o quins elements consideren els més importants per separat, en el Conjoint l'**entrevistat avalua tarifes en conjunt**, i cada tarifa inclouria el conjunt d'aspectes associats a la tarifa:
 - La preferència és **més realista** perquè el subjecte ha de considerar totes les característiques alhora, posant en funcionament la seva veritable estructura de valors o preferències
 - Mesura la **importància latent**, no declarada, dels diferents atributs
- Els **dissenys factorials fraccionats ortogonals** permeten seleccionar combinacions específiques de perfils per estimar les utilitats amb un nombre molt menor de perfils del total de possibles (es testen només una part de les combinacions però infereix el potencial de totes les altres) amb el que minimitza la col·laboració exigida als entrevistats.
 - Augmenta la qualitat de la informació.
 - Facilita la realització del treball de camp.

Fase quantitativa. Anàlisi de sensibilitat al preu

Anàlisi Conjoint. Outputs específics

1. **Importància relativa de cada atribut** que configura les ofertes, a partir del rang dels valors de la utilitat. Així, els atributs que presenten majors rangs d'utilitat són els que exerceixen un paper més important que els que tenen rangs menors.
2. **Utilitat** dels nivells de cada atribut de l'oferta, és a dir, la contribució parcial a la intenció de contractar una oferta. Així com més gran sigui la utilitat, el nivell d'intenció de contractar serà major.
3. **Utilitat global de cada perfil avaluat**
 - % de subjectes que prefereixen cada oferta tarifària
 - Probabilitat de contractar cada oferta tarifària
 - Corbes de demanda i elasticitat de preu
4. **Simulador de mercat**: Arxiu Excel que permet **testar tots els possibles estímuls** (tant els mostrats com els inferits) i obtenir la utilitat total de cadascun d'ells i la quota de mercat projectada per a cada combinació.

Metodologia

Fitxa Tècnica. Enquesta preliminar. Anàlisi Conjoint

<p>Univers</p>	<p>Actuals usuaris del Bicing. S'exclouen aquells que facin només trajectes de menys de 5 minuts de durada.</p>
<p>Nombre d'entrevistes</p>	<p>600 enquestes amb un marge d'error del $\pm 4,08\%$ per a un nivell de confiança del 95,5% (dos sigma) i en el supòsit de màxima indeterminació (p/q=50/50).</p> <p>Es distribuirà la mostra per segments d'intensitat d'ús del servei. La base de dades es ponderarà a posteriori per ajustar la mostra final al perfil de l'univers d'usuaris.</p>
<p>Tipus d'entrevista</p>	<p>Online. El client facilitarà prèviament una base d'usuaris suficient.</p>
<p>Qüestionari</p>	<p>Qüestionari d'aproximadament 15 minuts de durada</p>

Metodologia

Fitxa Tècnica. Enquesta principal

Univers

Actuals usuaris del Bicing. S'exclouen aquells que facin només trajectes de menys de 5 minuts de durada.

Nombre d'entrevistes

2.400 enquestes, 800 per a cadascun dels segments d'intensitat d'ús del servei (usuaris esporàdics, habituals i intensius) **amb un marge d'error per segment del $\pm 3,53\%$** per a cadascun dels segments per a un nivell de confiança del 95,5% (dos sigma) i en el supòsit de màxima indeterminació ($p/q=50/50$).

Amb l'objectiu d'aconseguir la màxima representativitat, s'establiran per al conjunt de la mostra quotes per sexe i edat dins de cada segment d'intensitat d'ús.

Amb la finalitat de permetre l'anàlisi segmentada dels actuals usuaris de bicicleta elèctrica, s'establirà una quota d'aquesta tipologia d'usuaris.

La base de dades es ponderarà a posteriori per ajustar la mostra final al perfil de l'univers d'usuaris.

Metodologia

Fitxa Tècnica. Enquesta principal

Tipus d'entrevista	Online. El client facilitarà prèviament una base d'usuaris suficient.
Qüestionari	Qüestionari d'aproximadament 20 minuts de durada
Pilotatge	<p>En el present estudi se sol·licitarà a l'entrevistat que faci projeccions sobre la intensitat d'ús del servei davant diferents escenaris de preu. Per a això l'usuari haurà d'avaluar el cost/ benefici de diferents alternatives i prendre una decisió gens senzilla.</p> <p>Donada la complexitat de la tasca encomanada, és fonamental que el qüestionari sigui comprensible per a l'usuari i s'adapti al màxim al procés lògic que guia la decisió. Qualsevol petit error, ambigüitat o malentès en relació amb determinats elements del qüestionari comprometria la validesa dels resultats obtinguts.</p> <p>Per això recomanem fer un pilotatge previ del qüestionari amb una mostra reduïda d'usuaris per testar adequadament el seu funcionament, recollir els dubtes i suggeriments de millora dels usuaris i procedir a llançament definitiu del treball de camp amb garanties d'èxit.</p>

Metodologia

Fitxa Tècnica. Enquesta principal

Mostra per al pilotatge

150 enquestes online, 50 per a cadascun dels segments d'intensitat d'ús del servei (usuaris esporàdics, habituals i intensius).

III. Continguts de l'estudi i millores previstes

Continguts de l'estudi i canvis respecte a l'onada anterior

Altres millores previstes

Continguts de l'estudi i canvis respecte a l'onada anterior

Canvis previstos a l'estudi de 2019 respecte de l'onada anterior

L'estudi previst en essència comporta **replicar en bona part l'estudi del 2018, tant pel que fa als continguts com a la metodologia.**

A les properes pàgines s'exposa una comparativa entre que es planteja dur a terme enguany comparat amb l'estudi del 2018, amb esment explícit de les principals novetats:

Enquesta principal

- Pel que fa a **continguts, mantindrà, amb petites adaptacions, els mateixos apartats** de l'estudi del 2018.
- **S'ampliarà la mostra** per tal de facilitar l'obtenció de resultats robustos i consistents per a cadascuna de les combinacions d'abonament per Tarifa Plana i tarifa PPU. En l'estudi del 2018 es va observar que la mostra de 100 enquestes per combinació resultava insuficient i produïa algunes inconsistències entre combinacions.
- S'afegeix una **anàlisi específica i en profunditat del segment de nous usuaris** (persones que s'han incorporat al nou Bicing, amb posterioritat al gener de 2019) per tal de conèixer millor el perfil d'ús, les seves motivacions i valoracions, hàbits, motivacions, sensibilitat al preu,...

Continguts de l'estudi i canvis respecte a l'onada anterior

Canvis previstos a l'estudi de 2019 respecte de l'onada anterior

Enquesta Conjoint:

- **Es mantindrà el nucli central de l'estudi del 2018** prescindint dels mòduls de *Valoració de les novetats del servei* i *d'Ús de l'App*, que ja queden coberts amb l'enquesta principal.
- **S'ampliarà la mostra a 600 enquestes** per tal de dotar de major robustesa els resultats.

Construcció de segments d'usuaris:

- Amb la finalitat d'enriquir l'anàlisi es planteja la **construcció de segments d'usuaris** en base al seu perfil, hàbits d'ús, preferències, etc.
- Els segments obtinguts s'utilitzaran per **segmentar l'anàlisi de sensibilitat al preu** i la resta de resultats de l'estudi

Continguts de l'estudi i canvis respecte a l'onada anterior

Comparativa dels continguts de l'Enquesta Principal

Apartats i continguts del qüestionari Comparació del projecte actual (2019) amb l'estudi de 2018	Quest. 2018 (1.200 enq.)	Quest. 2019 (2.400 enq.)
Dades de classificació	✓	✓
Novetats del servei	Interès projectat	Notorietat, ús, valoració, millores
Hàbits de desplaçament amb el Bicing (freqüència d'ús, tipus desplaçaments...)	✓	✓
Anàlisi de sensibilitat al preu en relació amb la bicicleta mecànica. Anàlisi Willing to Pay. Inclou l'estimació del nombre d'usuaris i del volum d'ingressos que es generaria en cadascuna de les combinacions possibles de modalitats de pagament (segons l'import de l'abonament anual i el preu per viatge).	100 enquestes per combinació de quota anual TP i PPU	200-400 enquestes per comb. de quota anual TP i PPU
Ús de la bicicleta elèctrica i hàbits	Ús projectat	Ús actual
Anàlisi de sensibilitat al preu en relació amb la bicicleta elèctrica. Anàlisi Willing to Pay. Inclou l'estimació del nombre de viatges projectat pels diferents nivells de preu	✓	✓
Reserva prèvia de bicicleta a l'estació: interès, ús projectat i sensibilitat al preu	Només interès i ús projectat	✓
Ús de la App	✓	✓
Anàlisi específic del segment de nous usuaris del Bicing Perfil, hàbits, motivacions, sensibilitat al preu, ...	No es va fer	✓

Continguts de l'estudi i canvis respecte a l'onada anterior

Comparativa dels continguts de l'Enquesta Conjunt

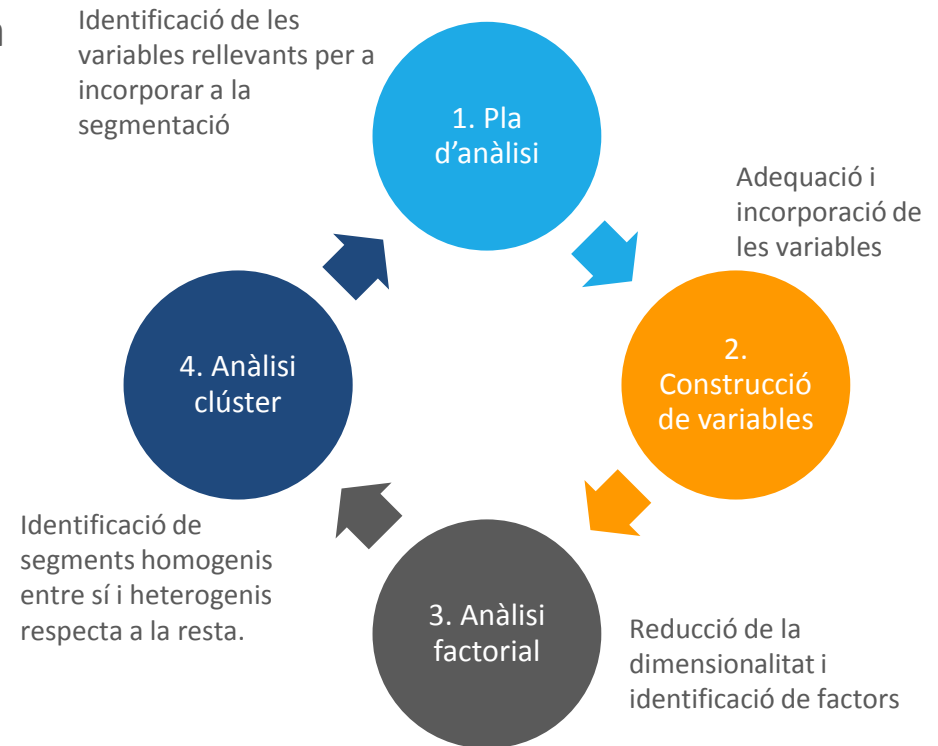
Apartats i continguts del qüestionari Comparació del projecte actual (2019) amb l'estudi de 2018	Quest. 2018 (400 enq.)	Quest. 2019 (600 enq.)
Dades de classificació	✓	✓
Novetats del servei	Interès	No s'inclou
Ús de la bicicleta elèctrica i hàbits	Ús projectat	Ús actual
Anàlisi Conjunt Avaluació de la importància i utilitat dels diferents components del model tarifari, obtenció de corbes de demanda i elasticitat de preu, obtenció de la quota de mercat projectada per a les diferents combinacions (simulador de mercat)	✓	Anàlisi reforçat amb una mostra més robusta
Ús de la App	✓	No s'inclou

Altres millores previstes

Segmentació de l'usuari

Amb l'objectiu d'enriquir l'anàlisi es planteja la construcció de segments de l'usuari en base a les seves característiques i comportament (perfil, hàbits d'ús, preferències i valoracions, ...).

Els segments obtinguts s'utilitzaran per a segmentar els resultats de l'anàlisi de sensibilitat al preu.



IV. Infraestructura i estàndards de qualitat

Treball de camp qualitatiu

Treball de camp quantitatiu

Infraestructura i estàndards de qualitat. Treball de camp qualitatiu

Equipament de les sales de reunions. Barcelona i Madrid

- **Sales amb mirall panoràmic unidireccional i sala de seguiment annexa**
- Opció a In-House Translator
- **Recepció multilingüe:** Español i anglès. Català a Barcelona.
- **TV** amb connexió a ordinador i DVD
- WiFi
- Enregistrament d'àudio i de vídeo
- Disponibilitat de Focus Vision i videostreaming amb opció a traducció simultàneja
- Escanejo de qüestionaris (si es requereix)
- FTP
- Possibilitat de **reacondicionar la sala a demanda** en funció de les necessitats del client: muntatge d'expositors, equipament informàtic per a ús dels participants,...

Infraestructura i estàndards de qualitat. Treball de camp qualitatiu

Equipament de les sales de reunions. Madrid

- 2 sales per a la realització de Focus Groups
 - 1 sala amb mirall panoràmic unidireccional
 - 1 sala de seguimento amb capacitat per 6-8 clients. Pot també ser utilitzada com a sala de sala de reunions annexa amb possibilitat de seguiment simultanejo per videostreaming. Aquesta segona sala pot ser utilitzada en aquelles ocasions en què se subdivideix el grup en dos i s'assignen tasques als participants que es confrontaran més tard amb el grup reunificado.
- Ubicació al centre de Madrid (Velázquez 22)



Infraestructura i estàndards de qualitat. Treball de camp qualitatiu

Equipament de les sales de reunions. Barcelona

- 2 sales per a la realització de Focus Groups
 - 1 sala amb mirall panoràmic unidireccional i 1 sala de seguimento amb capacitat per 6-8 clients
 - 1 sala de reunions annexa amb possibilitat de seguiment simultanejo per videostreaming. Aquesta segona sala pot ser utilitzada en aquelles ocasions en què se subdivideix el grup en dos i s'assignen tasques als participants que es confrontaran més tard amb el grup reunificado.
- Ubicació al centre de Barcelona (Pg. de Gràcia 86)



Infraestructura i estàndards de qualitat. Treball de camp qualitatiu

Sistema de millora en la qualitat de la captació dels participants

Selecció dels captadors i auditories

Es duu a terme un procés de selecció dels captadors de manera que compleixin determinats requisits i habilitats especialment requerides per a aquest treball:

- Objectivitat i neutralitat
- Consciència i professionalidad
- Habilitats comunicatives
- Diplomàcia i correcció en el tracte

En Psyma es duu a terme una auditoria periòdica dels captadors (una vegada a l'any) amb la finalitat de controlar la qualitat del seu treball i establir mesures correctores o formatives en cas de ser necessari.

Els mètodes d'avaluació del captador es basen en:

- El feedback dels moderadors
- El feedback dels tècnics responsables
- La informació proporcionada pel supervisor de captació

Infraestructura i estàndards de qualitat. Treball de camp qualitatiu

Sistema de millora en la qualitat de la captació dels participants

Garantia de qualitat

En el cas que en alguna fase de la supervisió es detecti un error en el reclutament per part d'un captador s'anul·larà totalment el reclutament. En el cas de repetir-se el problema el captador es considerarà nul.

Infraestructura i estàndards de qualitat. Treball de camp qualitatiu

Supervisió de la captació

Monitoratge del procés de captació

Tot el procés de reclutament es desenvolupa pel procediment de **screening**.

- El document basi per a la captació serà un qüestionari de captació elaborat pel tècnic responsable de l'estudi i validat pel client.
- Les preguntes filtro seran formulades pels captadors literalment.
- En el cas que aparegui algun dubte el captador es posarà en contacte amb el tècnic responsable per rebre els aclariments pertinents.

Enregistrament en àudio de les trucades de captació, en cas de ser sol·licitada pel client.

Supervisió Double Check:

- Una vegada reclutats els participants es durà a terme una trucada de control del supervisor de captació per corroborar que els filtres es compleixen correctament. S'aprofita la mateixa trucada per realitzar un primer recordatori del dia i l'hora de la reunió/entrevista, assegurant-se que el participant ha pres bona nota de l'adreça de les sales.

Infraestructura i estàndards de qualitat. Treball de camp qualitatiu

Supervisió de la captació

- El mateix dia de la reunió s'envia un SMS a manera de segon recordatori.
- Al moment de la reunió, en la recepció del participant, es podrà sol·licitar al mateix l'emplenament d'un qüestionari amb els filtres. Les seves respostes es compararan amb el qüestionari emplenat pel captador amb la finalitat d'avaluar la consistència de les respostes.

En funció dels requisits a complir pels participants se'ls podrà sol·licitar que aportin la **documentació** que es consideri pertinent per als objectius de la recerca (per exemple: llibre de família, permís de conduir, rebuts domiciliats,...).

En recepció se sol·licitarà el **DNI** dels participants per tenir un **control exhaustiu de les persones que participen en tots els estudis** duts a terme per Psyma i es rebutjaran tots aquells que constin en els nostres registres.

Infraestructura i estàndards de qualitat. Treball de camp qualitatiu

Supervisió de la captació

Informes de captació

- Es duu a terme un control de procés de captació mitjançant un procediment intern de Psyma que implica l'emplenament en temps real de l'estat de l'estudi: nombre de contactes realitzats, captacions realitzades, rebutjos de participació i motiu dels rebutjos, eficàcia i rendiment per al compliment dels terminis, etc.
- En l'esmentat document també s'afegeixen observacions i comentaris del captador en general i especialment sobre els motius pels quals els contactes no estan superant els filtres de captació.
- El supervisor de captació s'encarregarà de supervisar el compliment de les quotes exigides en l'estudi i informarà amb updates periòdics al responsable de l'estudi.
- El client podrà sol·licitar en temps real l'informe de les captacions.

Infraestructura i estàndards de qualitat. Treball de camp quantitatiu Programari d'encuestación.

Psyma utilitza el programari Gandia Integra, un dels més reconeguts del mercat

The image shows a screenshot of the Psyma web application interface. The interface is primarily blue and white. At the top left is the 'psyma' logo. Below it is a navigation menu with three sections: 'Gestión' (Management), 'Campo' (Field), and 'Consultas' (Queries). The 'Gestión' section includes: Opciones, Portal, Breaks, Usuarios, Clientes, Contactos, Estudios, Tabla Campo, CTI, and Gráficos. The 'Campo' section includes: Simulación, Pilotaje, and Entrevistas. The 'Consultas' section includes: Generales and Ficheros. At the top right, there is a 'desconectar' button and a language dropdown menu set to 'Castellano'. A central 'psyma' logo is also visible. At the bottom right, there is a version number 'Versión: 2.1.1423.2', the number of licenses 'Nº licencias: 12', and a 'Mensajería' (Messaging) button. Three callout boxes provide additional information:

- Top right callout:** Permet la realització tant d'enquestes online CAWI, com a telefòniques CATI o personals mitjançant dispositius mòbils. Possibilita combinar aquests canals
- Bottom right callout:** Qüestionaris Responsive Web Design
- Bottom left callout:** Permet implementar fàcilment diverses versions idiomàtiques del qüestionari perquè l'enquestat pugui respondre en l'idioma que prefereixi

Infraestructura i estàndards de qualitat. Treball de camp quantitatiu

Programari d'encuestación (cont.)

Gandia Integra: gestió de quotes

Gestió **Campo** Consultas

Simulación Pilotaje Entrevistas

Datos estudio

Configuración de entrevistadores

Configuración de aplazamientos

Configuración de autorrellamadas

Configuración de ventanas

Usuarios autorizados

Datos del cliente

Cuotas

Páginas especiales

Condiciones sobre datos

CTI

Grabaciones externas

Cuotas del estudio			
Id.cuota	Descripción	Valor real	Valor teórico
1	ZONA="Alcorcón"	70	<input type="text" value="70"/>
2	ZONA="Móstoles"	85	<input type="text" value="85"/>
3	ZONA="Boadilla del Monte"	58	<input type="text" value="60"/>
4	ZONA="Villaviciosa de Odón"	30	<input type="text" value="30"/>
5	ZONA="Fuenlabrada"	70	<input type="text" value="70"/>
6	ZONA="Leganés"	60	<input type="text" value="60"/>
7	ZONA="Carabanchel/ Latina"	136	<input type="text" value="140"/>
Subtotal:		509	515
8	ZONA_2="Carabanchel"	68	<input type="text" value="70"/>
9	ZONA_2="Latina"	68	<input type="text" value="80"/>
Subtotal:		136	150
10	P1="Hombre"	241	<input type="text" value="256"/>
11	P1="Mujer"	268	<input type="text" value="270"/>
Subtotal:		509	526
12	EDAD="20-29"	87	<input type="text" value="130"/>
13	EDAD="30-44"	225	<input type="text" value="250"/>
14	EDAD="45-60"	196	<input type="text" value="250"/>

Infraestructura i estàndards de qualitat. Treball de camp quantitatiu

Programari d'encuestación (cont.)

Gandia Integra: consulta sobre treball de camp

Técnicos Barcelona

Índice de consultas

Gestión **Campo** **Consultas**

Simulación Pilotaje Entrevistas

nota: las consultas en azul es necesario seleccionar un estudio, las consultas en verde no.

Estudio	Trabajo de campo	
Resumen estudios	Incidencias	150
Ficha general	Informe resumen de incidencias	149
Incidencias particulares		148
Agenda de extracción	Resumen de la actividad de campo	147
Listado de variables y códigos	Duraciones medias por usuario	146
		145
Cuotas finalizadas	Informe de trabajo de campo por usuario	144
Cuotas finalizadas + aplazadas + en curso	Rendimiento diario de estudio por usuario	143
Cuotas y factor de aceptabilidad	Informe resumen de la tabla de campo	140
	Informe resumen de entrevistas	139
Ver entrevistas	Informe cruzado incidencias y tabla de campo	138
Informe de supervisión		137
	Trabajo en curso	136
Ratios de respuesta (AAPOR)		135
	Acciones sistema	132
	Acciones sistema/estudio	131
	Acciones estudio	130
		128
	Informe de errores en parámetros de salida	127
	Informe de errores en parámetros de entrada	123
		118
	Consultas SQL	117
		115
Contactos	Históricos	
Usuarios	Cientes	
Análisis de resultados	Actividad Gandia Integra	
Tablas de sistema	E-mails	

V. Pressupost



Pressupost

Timing

Pressupost

Estudi de percepció i sensibilitat al preu per al Bicing 2.0

El pressupost **inclou** els següents conceptes:

Fase qualitativa d'avaluació de la percepció de l'usuari

- Workshop inicial
- Disseny metodològic
- Elaboració de les guies de moderació
- Captació dels participants
- Incentius
- Moderació
- Obsequis, consumicions i altres despeses
- Transcripció/ buidat d'informació
- Enregistrament en àudio de les entrevistes
- Anàlisi
- Informe amb recomanacions
- Presentació

Fase quantitativa d'anàlisi de sensibilitat al preu

- Elaboració i edició dels qüestionaris
- Disseny mostral.
- Disseny dels qüestionaris en plataforma online
- Pretest
- Realització del treball de camp
- Supervisió tècnica
- Codificació
- Depuració de dades i anàlisis de la seva consistència interna.
- Explotació estadística i tabulació
- Informe i presentació de resultats

Pressupost

Estudi de percepció i sensibilitat al preu per al Bicing 2.0

El pressupost corresponent a la realització d'un [Estudi de percepció i sensibilitat al preu per al Bicing 2.0](#) basat en una fase qualitativa consistent en la realització de Focus Groups i una fase quantitativa d'enquesta online a usuaris actuals de Bicing, és el següent:

<u>Fase Qualitativa.</u> 2 Focus Group	4.660 € + IVA
<u>Fase Quantitativa.</u> Anàlisi Conjunt (600 enquestes online) + Enquesta online (2.400 enquestes online + 150 pilotatge previ)	10.300 € + IVA
IMPORT TOTAL	14.960 € + IVA

Forma de pagament: 50% a l'aprovació de l'estudi / 50% al lliurament de resultats

Timing

- El **timing** aproximat de la **fase qualitativa d'avaluació de la percepció de l'usuari** serà de 4 setmanes.
- Pel que fa a la **fase quantitativa d'anàlisi de sensibilitat al preu (enquesta online)**, el timing previst és de 5 a 6 setmanes naturals des de l'aprovació del qüestionari definitiu.
 - **Programació, pilotatge i revisió del qüestionari.** 5 dies hàbils
 - **Treball de camp.** De 2 a 3 setmanes naturals
 - **Revisió i tabulació dels resultats.** 3 dies hàbils
 - **Informe.** Elaboració en 5 a 7 dies hàbils.
- Aquests terminis previstos podrien veure's escurçats conforme a les necessitats de disponibilitat de resultats que **Barcelona de Serveis Municipals, S.A.** plantegi.

VI. Background



Descripció Grup Psyma

The Psyma Team



Formem part de The Psyma Group

- Grup internacional d'investigació de mercats.
 - Nascut a **Alemanya** en 1957.
 - Origen en **la recerca d'Alt Rendiment**.
 - Forta especialització sectorial i **expertise per mercats**.
- **Background internacional** amb abordatge **Adhoc**.

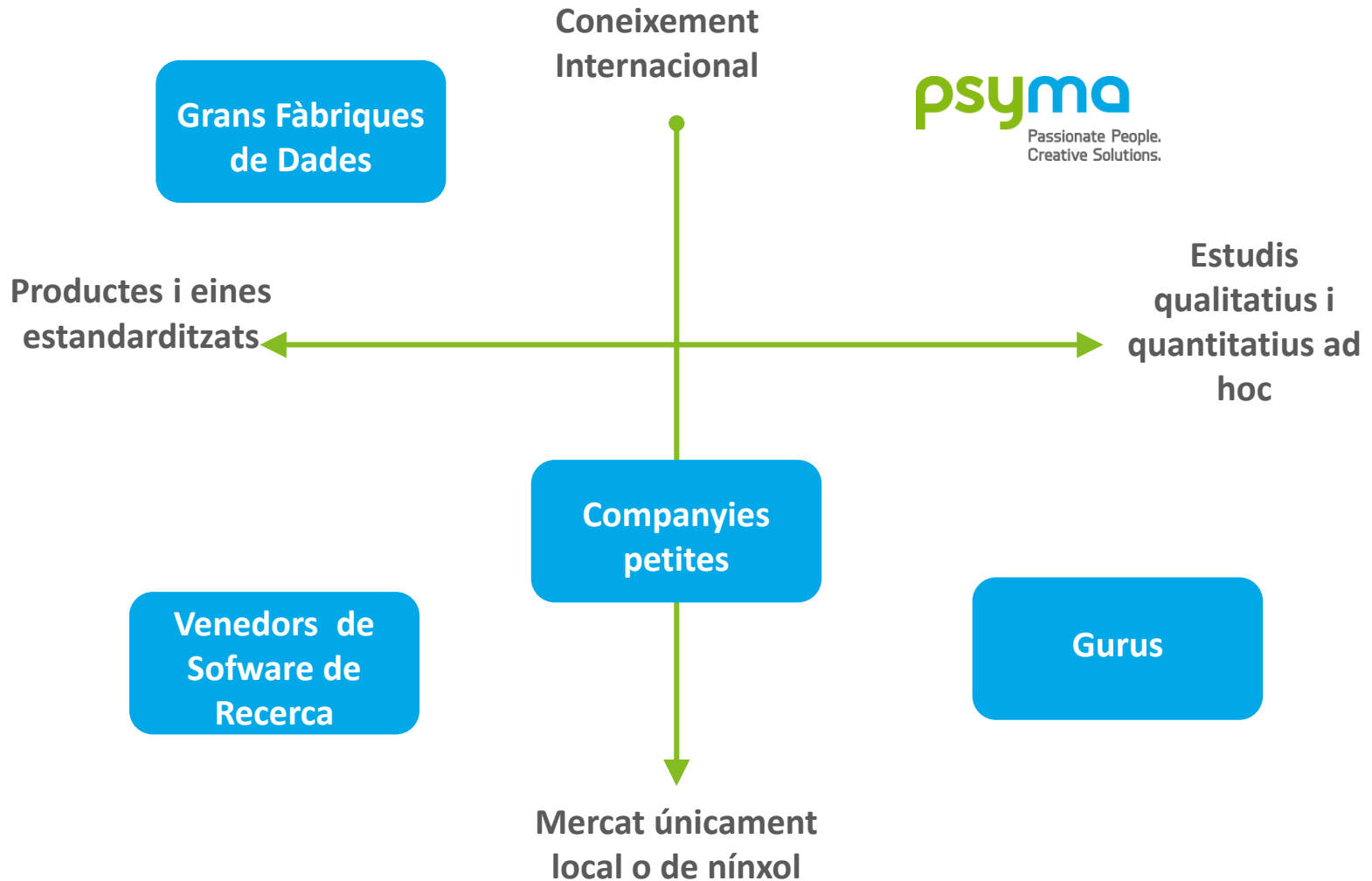
**Hem fet
13 anys a Espanya**

- **50 empleats** i equips tècnics sènior especialitzats per mercats.
 - **Implicació del staff directiu** en el dia a dia.
 - **Socis directors amb 20 anys d'experiència**.



Ser els **partners**
dels nostres clients en
el camí cap a l'èxit , aportant
il·lusió des de
l'inici, **'peace of mind'**
durant el camí i
valor afegit en
els resultats.

Posicionament



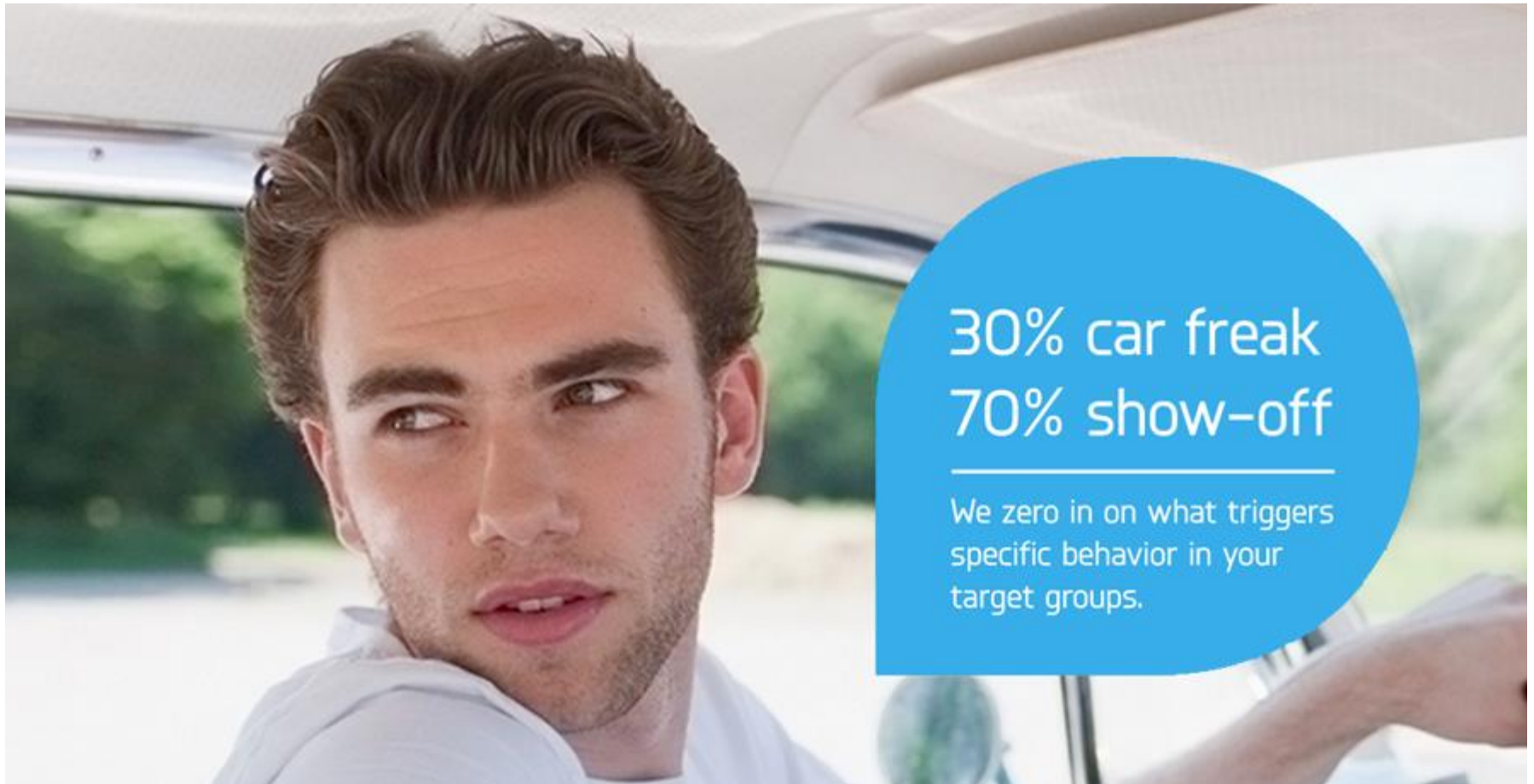
Oficines en 10 països, partners de confiança al voltant del món



Projectes en més de 40 països.

La nostra promesa

Esbrinem la veritat del que pensa el seu públic



The Psyma Team

Passionate People. Creative Solutions.



Jordi Solà Ferrer

B2B & Consumer Packaged Goods Director

Telephone: +34 673 808 734

E-mail: jordi.sola@psyma.com



Carlos Moreno

Associate Director

Telephone: +34 680 85 37 06

E-mail: carlos.moreno@psyma.com

psyma
Passionate People.
Creative Solutions.



El·s continguts d'aquesta publicació estan subjectes a una llicència de **Reconeixement – No comercial – Sense Obra Derivada (by nc nd)** amb finalitat no comercial i sense obra derivada. Es permet copiar i redistribuir el material en qualsevol mitjà i format, sempre que no tingui finalitats comercials i no es distribueixi cap obra derivada.

La llicència completa es pot consultar a <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/deed.ca>

Psyma
Ronda Sant Pere, 13 3r 1a
08010 Barcelona
Espanya

Tel +34 93 487 79 14
Fax +34 93 487 17 01
b2b-cpg@psyma.com
www.psyma.com