Millora d’un e-commerce a través de l’analítica web

Memòria de Projecte Final de Grau

Grau en Multimèdia

Usabilitat i Interfícies

Autor: Adrián Gil Núñez

Consultor: Judit Casacuberta Bagó

Professor: Enric Mor Pera

Crèdits/Copyright

Aquesta obra està subjecta a una llicència de Reconeixement – No Comercial – Sense Obra Derivada.

Vostè és lliure de:

- Compartir: Copiar i redistribuir el material en qualsevol format o mitjà.
- El llicenciador no pot revocar aquestes llibertats mentre compleixi amb els termes de la llicència.

Sota les condicions següents:

- Reconeixement: S'ha de reconèixer adequadament la autoria, proporcionar un enllaç a la llicència i indicar si s'han realitzat canvis. Pot fer-se de qualsevol manera raonable però no d'una manera que suggereixi que té el suport del llicenciador o ho rep per fer l'ús que fa.
- No Comercial: No pot utilitzar el material per a una finalitat comercial.
- Sense Obra Derivada: Si barreja, transforma o crea a partir del material, no pot difondre el material modificat.

No hi ha restriccions addicionals: No pot aplicar termes legals o mesures tecnològiques que legalment restringeixin realitzar allò que la llicència permet.

Avisos:

- No ha de complir amb la llicència per a aquells elements del material en el domini públic o quan el seu ús estigui permès per l'aplicació d'una excepció o límit.
- No es donen garanties. La llicència pot no oferir tots els permisos necessaris per a la utilització prevista. Per exemple, altres drets com els de publicitat, privacitat o els drets morals poden limitar l'ús del material.

http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/es/

Dedicatòria/Cita

A la meva dona Patrícia, la persona que més ajuda m’ha donat en aquests anys d’estudi i per la paciència que ha tingut.

Als meus pares, per ensenyar-me tot el que sé i per ser un exemple per a mi però sobretot al meu pare per ser el gran referent i a qui sempre tindré amb mi.

Abstract

Tota pàgina web que es dediqui a la venda de productes on-line ha de tenir uns objectius ben definits des d'un inici i un camí a seguir per tal d'arribar a aquests objectius. Evidentment, tot *e-commerce* té uns objectius ben clars: vendre el màxim de productes possibles i tractar d'arribar al màxim número d'usuaris.

Però no sempre és fàcil arribar a aquests objectius i poden trobar-se diferents pedres al camí que dificultin l'assoliment de les fites marcades i és aquí on pot entrar en escena la feina d'un analista web.

És clar que si una botiga electrònica no funciona hi ha molts factors que han pogut afectar i un d'ells és el propi lloc web. Un cop aquí, hi ha un camí a recórrer per part de l'analista web que inclou diferents actuacions. Una anàlisi detallada de la pàgina és bàsica per tal de poder-ne treure conclusions encertades. S'ha de saber exactament què passa per a poder actuar en aquest aspecte.

Hi ha molts aspectes que poden fer que una pàgina d'*e-commerce* funcioni de la manera desitjada i entren dins l'abast de la nostra feina: augment del número de visites, baixar la freqüència de retorn, baixar la taxa de rebot, augmentar el número d'usuaris i registres a la pàgina.

Tot això ho anirem veient durant el nostre treball i l'evolució de les dades que en tenim.

Paraules clau: analítica, web, usabilitat, conversió, rebot, visites, usuaris, retorn, embut.

Conceptes referenciats:

Analítica Web: És la mesura, recollida, anàlisi i *reporting* de les dades de trànsit web amb l'objectiu d'entendre i optimitzar la navegació. És a dir, l'eina que permet entendre el comportament dels usuaris i millorar la seva experiència de navegació.

Usabilitat: És una qualitat relacionada amb la facilitat d'ús d'una pàgina. El seu objectiu és facilitar la vida de l'usuari fent la navegació intuïtiva, còmoda i el més fàcil possible.

Google Analytics: Eina d'analítica web de Google. Ofereix la informació respecte al trànsit d'una pàgina web segons el comportament dels usuaris.

KPI (Key Performance Indicators): Indicadors Claus de Rendiment, mètriques que ajuden a mesurar dades i quantificar el rendiment en funció dels objectius.

Conversió: És el que passa quan una visita completa una tasca establerta com un dels objectius de l'activitat.

Taxa de Conversió: Percentatge de visites que arriba a complir una tasca establerta.

Percentatge de Rebot: Tant per cent de visites que marxa de la pàgina web sense haver visitat més d'una pàgina.

Visitant únic: Número d'usuaris que han accedit a la pàgina web durant un període de temps.

Visitant recurrent: L'usuari que ha visitat la pàgina web més d'una vegada.

Pàgines vistes: Número de pàgines per les quals ha navegat l'usuari dins de la pròpia pàgina web.

Embut de conversió (Conversion Funnel): Terme associat a les passes que ha de dur un client a l'hora d'arribar a l'objectiu marcat per la pàgina. Es tracta d'un símil, ja que el número de clients que comença el procés disminueix de forma natural fins a arribar al final del procés.

Segmentació: Es tracta de centrar-se en allò específic enlloc del global, és a dir, saber escollir la informació necessària per a cada cas per tal de arribar a l'objectiu d'una manera més senzilla.

Pàgina d'entrada (Landing Page): Pàgina per la qual un usuari entra a la nostra web. No és obligatòriament la pàgina *Home* de la web.

Pàgina de sortida: Pàgina per la qual l'usuari surt de la nostra web. No sempre és negatiu ser la pàgina de sortida.

SEO (Search Engine Optimization): Posicionament en Motors de Cerca. Procés de millora de la visibilitat d'un lloc web en els resultats orgànics dels diferents buscadors a través d'una sèrie de tècniques. S'anomena també, *Posicionament Web*.

SEM (Search Engine Marketing): Màrketing en Cercadors. Forma de mercat a Internet que busca promoure els llocs web mitjançant l'augment de la seva visibilitat en els motors de cerca de pàgines de resultats mitjançant el pagament a aquests motors de cerca.

Analítica Web Qualitativa: Part de l'analítica web que fa referència al comportament dels usuaris que naveguen per la pàgina web. Aporta dades més visuals relacionades amb les activitats dels usuaris.

Analítica Web Quantitativa: Part de l'analítica web que respon a què fan els usuaris a Internet, les dades numèriques o estadístiques sobre la pàgina web.

Índex

1. Introducció/Prefaci 9
2. Descripció/Definició/Hipòtesi 10
3. Objectius 11
3.1 Principals 11
3.2 Secundaris 11
4. Marc teòric/Escenari 13
5. Continguts 16
6. Metodologia 18
9. Planificació 20
10. Procés de treball/desenvolupament 21
11. APIs utilitzades 23
16. Usabilitat/UX 26
16.1 Usabilitat 26
16.2 Experiència d'Usuari 28
16.3 Procés Teòric d'Analítica Web 29
16.4 Analítica Web Quantitativa i Qualitativa 39
16.5 Estudi Embut de Conversió 41
16.6 SEO i SEM 43
18. Tests 47
28. Conclusions 55
Annex 1. Anàlisi d'Artícles 57
Annex 2. Entrevistes 65
Annex 3. Informe: Analítica Web per a millorar la Usabilitat 72
Annex 4. Bibliografia 82
Annex 5. Vita 85

Figures i taules

Índex de figures

Figura 1: Primera connexió entre ordinadors 13
Figura 2: Primera Versió Google Analytics 14
Figura 3: Cicle Anàlisi SEO 15
Figura 4: Embut de Conversió 17
Figura 5: Comparativa de les eines d'Analítica Web 24
Figura 6: Panell de Morville 28
Figura 7: Optimització de la Taxa de Conversió 42
Figura 8: Resultats Test A/B Web Optimizer 53
Figura 9: Exemple Mapa de Calor 54
Figura 10: Regla 10/90 d'Avinash Kaushik 57
Figura 11: Figura 10: Embut de Conversió Clàssic 60
Figura 12: SEO i SEM 79

1. Introducció/Prefaci

Aquest TFG es tracta, bàsicament, d'un treball teòric d'anàlisi de dades per tal d'acostar-se al funcionament d'una pàgina web per a estudiar el seu funcionament i poder aconseguir millores adaptant-se a les necessitats i inquietuds dels usuaris i, evidentment, treure'n un benefici, ja sigui econòmic o social.

El projecte està basat en l'anàlisi exhaustiu d'un lloc web en el qual hi ha uns objectius ben definits des del principi: es vol que la pàgina tingui més èxit.

L'èxit pot venir determinat per diferents factors entre els quals destaca un: augment dels ingressos per part del propietari de l'e-commerce, és a dir, augment, com a mínim, de les vendes dels productes que s'ofereixen a la pàgina.

Per tal d'arribar a aquest objectiu cal tenir un plantejament inicial. És molt important saber què s'ha de fer, en quin moment i perquè. Tenir clar aquest camí és bàsic per anar avançant en la ruta que s'ha marcat.

També és clar que avui en dia la competència dins del mercat dels e-commerce és molt gran i, per això, has d'intentar oferir quelcom diferent. Has d'innovar, has de ser diferents als altres per tal de cridar l'atenció i aconseguir més èxit dins del lloc web.

Un altre factor molt important en l'èxit és la usabilitat. Una pàgina en la qual no sigui fàcil navegar no tindrà èxit, els usuaris ràpidament desistiran en el seu ús i diferents mètriques acabaran fallant: menys visites, menys temps a la pàgina i, evidentment, menys percentatge de conversió.

S'ha de lluitar també en aquest aspecte: fer de la pàgina el més fàcil possible en quant a navegació, que sigui atractiva a primera vista i els usuaris tinguin ganes de navegar dins de les diferents seccions d'aquesta.

Aquesta facilitat de navegació juntament amb l'anàlisi de què fan els usuaris dins la pàgina web farà augmentar l'èxit del lloc web i, per tant, s'aconseguirà arribar a uns objectius que s'han marcat al principi del procés.

2. Descripció/Definició/Hipòtesi

Avui en dia cada cop les pàgines web són més importants, tant per els comerços electrònics com per les pàgines web normals. És important tenir una pàgina web en condicions òptimes per tal de guanyar visitants i ingressos.

Hi ha botigues que només utilitzen la pàgina web, de tal manera que no necessiten cap local o edifici i mitjançant la web arriben allà on necessiten. I, a l'haver-hi cada cop més competència, s'ha d'intentar ser el millor per aconseguir més visites i més ingressos. S'ha de conèixer què s'ofereix, què ofereixen els altres i què es podria oferir segons les necessitats de les persones i del moment en el que ens trobem.

S'ha de tenir molt clar què es vol oferir per tal d'aconseguir créixer en quant a visites i augmentar els ingressos econòmics mensuals.

La idea bàsica del treball és la de fer un resum exhaustiu, sobretot, de tot el procés que envolta l'analítica web.

El procés d'anàlisi web convoca molts aspectes importants, molts conceptes que s'han de tenir presents en tot moment i diferents tècniques que poden ajudar a millorar el rendiment d'una pàgina web.

No es tracta d'un simple anàlisi de dades sinó que aquesta anàlisi és part molt important d'un procés més complex i exhaustiu que recorre quins objectius té l'empresa, la selecció de dades que s'han d'analitzar per arribar a aquests objectius i estudiar la manera de revertir una situació negativa en aquests aspectes.

S'analitzaran, també, diferents aplicacions que es poden fer servir en tot aquest procés, des d'aplicacions bàsiques de l'analítica web fins a d'altres aplicacions que ens serviran per aprofundir aquest projecte des d'un punt de vista molt concret (usabilitat, eines de realització de tests) i complements que faran avarcar més àmpliament la pàgina web.

Amb aquesta recerca i anàlisi, vull donar més valor al procés d'Analítica Web donat que avui en dia està considerada com una de les disciplines amb més futur i importància dins de l'e-commerce degut a que cada vegada més, el comerç electrònic té més pes en la nostra societat i les empreses depenen, en gran mesura, dels possibles beneficis que se'n puguin treure des d'aquesta banda.

3. Objectius

La primera cosa que em ve al cap quan penso en quins són els possibles objectius d'aquest treball és la demostració que l'analítica web és bàsica avui en dia per a poder sobreviure a Internet.

Tothom sap de què tracta Internet en l'època en la qual vivim i sabem de la importància que té per a les empreses l'estar ben situat entre la competència. Per tant, aquest bon posicionament i l'obtenció dels objectius que té marcats l'empresa dependran, en part, de l'analítica web.

Els objectius que pot tenir un comerç electrònic serien aquests:

Objectius principals:

1- Augment de visites, fidelització de clients, augment de la conversió, augment de la reputació, augment de la mitjana de venda i consecució de trànsit de qualitat (visit value).

2- Conversions per campanyes (si n'hi ha).

3- Millora de l'accés a la pàgina.

4- Solució a possibles errades a la web.

Altres objectius secundaris:

1- Facilitar el procés de conversió.

2- Millora de la velocitat de càrrega.

3- Moviment de xarxes socials (gran atracció dels clients).

4- Flux de dades (recopilació, tractament).

5- Estudi de la competència.

6- Baixada de despeses

7- Moviment SEO/SEM.

Per tant, gran part d’aquests objectius han de ser tractats en aquest projecte per tal d’apropar-se al màxim a tot aquest procés d’analítica web. Es veuran conceptes des d’un nivell bàsic per tal de portar a entendre l’analítica web sense complicacions. Saber quins d’aquests conceptes són els més importants en cada part del procés analític, on i com aplicar-los per a treure’n un benefici i veure altres tècniques que ajudaran en aquest procés de millora de rendiment d’un lloc web.

La realització de tests serà un altre dels punts a destacar, ja que tot canvi en una pàgina web per tal de millorar-la ha d’estar sotmès a judici per part d’aquelles persones que millor resposta poden donar: els potencials clients. Hi ha tot un seguit de proves que ajudaran a confirmar que el procés va pel camí correcte i s’estan notant les millores en el lloc web o, per contra, faran adonar-se als tècnics que aquests canvis que s’han fet no han provocat el resultat desitjat.

4. Marc teòric/Escenari

Per tal de comentar el marc teòric de l'analítica web és important saber què és Internet, com funciona, des de quan funciona i perquè funciona. A partir d'aquestes dades sabrem el perquè de l'analítica web, la seva necessitat avui en dia.

Internet sorgeix als anys 60 com una eina de treball per a centres d'investigació tractant de facilitar la comunicació per a treballar d'una forma més ràpida. Es va fer la primera connexió entre els ordinadors de les universitats d'Standford i UCLA i va néixer ARPANET (*Advanced Research Projects Agency Network*) que és la xarxa d'ordinadors creada per encàrrec del Departament de Defensa dels Estats Units per a utilitzar-la com a mitjà de comunicació entre els diferents organismes nacionals americans. La seva primera connexió va ser la comentada entre les universitats d'Standford i UCLA.

Figura 1: Primera connexió entre ordinadors

Altres dades importants en quan a la història d'Internet són les següents:

- El 1971 Ray Tomlinson va enviar el primer *e-mail*.
- El 1973 ARPANET realitza la primera connexió transatlàntica amb la Univeristy College of London.
- El 1977 es crea el primer mòdem per a PC desenvolupat per Dennis Hayes i Dale Healtherington.
- El 1984 es crea el DNS (*Domain Name System*).
- El 1987 s'arriba als 30.000 *hosts* a Internet.
- El 1991 apareix la primera pàgina web de la història, creada per Tim Berners-Lee.
- El 1993 apareix Mosaic, el primer navegador gràfic per al públic en general.

I fins aquí, arribem a l'any 1995, que va suposar el boom d'Internet a Espanya. A partir d'aquest any es comencen a crear les primeres pàgines web amb fins comercials tot i que poques empreses podien arribar a aquest avenç tecnològic.

A mesura que s'arriba a l'any 2000, les pàgines web deixen de ser una novetat per a convertir-se en un negoci segur. Com diuen: "*Un retorno de la inversión"*. I és aquí on entra, per fi, l'analítica web. Aquesta necessitat de mesurar el retorn de la inversió feta va impulsar el creixement de l'analítica web professional. Es va començar a interessar per aquelles accions que es feien malament per a poder millorar-les, augmentar els ingressos i poder justificar les inversions realitzades.

L'analítica web es pot definir com l'eina que permet entendre el comportament dels usuaris i millorar l'experiència de navegació. Permet identificar preferències d'usuaris, entendre què fan a la pàgina web i poder millorar l'oferta de la pàgina en base a aquestes dades. És l'estudi de com actuen els usuaris dins de la pròpia pàgina web per a intentar que hi dediquin més temps i s'arribin a uns objectius marcats per l'empresa.

L'any 2005 va ser un dels grans cops per a l'Analítica Web, ja que Google va llançar Google Analytics de manera gratuïta. Es tracta d'una evolució durant 10 anys de feina i la primera eina gratuïta en més de 16 idiomes, 90 informes predefinits i 18 variables de segmentació i integrada a Adwords.

Figura 2: Primera versió Google Analytics

I ja, en l'actualitat, Internet ha deixat de ser una aposta de futur per a convertir-se en una font de negoci bàsica i l'origen d'empreses 100% online.

Avui en dia les empreses inverteixen més en la seva pàgina web, ha agafat molta més importància i en molts camps, com el disseny web, la programació web, SEO, promoció i publicitat, anàlisi. És per això que és molt important calcular el retorn d’aquesta inversió i veure quant rentable és una pàgina web. A més, la usabilitat també ha anat apareixent dins del disseny web i les pàgines ja busquen tenir una navegació intuïtiva, amb dissenys atractius, moltes funcionalitats i continguts en plena renovació.

Figura 3: Cicle Anàlisi SEO

5. Continguts

Una empresa pot disposar d'una gran quantitat de diners (o no tan gran aquesta quantitat) per al desenvolupament d'una pàgina web i vol que aquesta inversió es converteixi en uns ingressos: Retorn de la Inversió. Per a poder saber si s'estan obtenint aquests ingressos és important mesurar el comportament dels usuaris i la rendibilitat de totes les seves accions i campanyes de màrqueting. Aquesta anàlisi de dades ajudarà a prendre decisions més endavant en quant a les inversions en màrqueting.

El primer que s'ha de fer en aquest treball és l'anàlisi exhaustiu de les dades que es rebin. És molt important fer una recopilació del màxim número de dades possibles per tal de poder jugar amb elles, de decidir quines ens interessen a cada moment i veure quin profit en traiem de cadascuna. A més, és important saber interpretar aquestes dades establint relacions de causa-efecte respecte les accions a prendre. Per a poder fer aquest anàlisi de dades i la seva posterior interpretació es pot ajudar de l'eina (gratuïta) per excel·lència de l'analítica web: Google Analytics.

En quant a aquestes dades és important monitoritzar el trànsit que rep la pàgina web, analitzant aspectes claus com la procedència de les visites (trànsit orgànic, trànsit de referència, trànsit directe), el dispositiu des del qual ens visiten (ordinador, mòbil, tablet), el perfil de l'usuari (país o ciutat de procedència), sistema (navegador utilitzat, sistema operatiu). És important per tal de començar a conèixer els visitants que té la pàgina web i saber davant de qui estem.

Una dada molt important a saber és la taxa de rebot. És una de les dades que més importància es dóna en una anàlisi de dades ja que ens indicarà quina és la primera reacció que tenen els usuaris quan visiten el nostre lloc web. S'ha d'intentar tenir una taxa de rebot baixa, ja que ens indicarà que els usuaris no entren al lloc web i marxen sense realitzar cap acció ni visitar cap altra pàgina, sinó que com a mínim, entren a la web, llegeixen aquesta primera pàgina i a més, fan clic en algun dels elements. Amb aquest clic, la taxa de rebot ja baixa.

Respecte als usuaris, es vol saber el número de visites totals diàries o mensuals, quants d'aquests usuaris són nous o quins tornen després d'haver visitat ja la nostra pàgina web, la durada de cadascuna d'aquestes visites, el número de pàgines vistes durant les visites.

L'embut de conversió és una de les parts, almenys per a mi, més importants d'aquest procés d'anàlisi. Si el nostre procés de compra té unes 4-5 pàgines fins a arribar a l'èxit en la compra, caldrà veure tot el procés i les dades que es poden treure respecte al número d'usuaris que va passant pel procés, és a dir, de tots els usuaris que comencen una compra, caldrà veure quants acaben, finalment, comprant algun producte. Serà important veure cada pas per tal de saber detectar el problema. Si a la primera pàgina hi ha X usuaris i a la segona ja només queda un 10% d'aquests usuaris, sabem que hi ha un problema en aquesta primera pàgina. Per tant, serà interessant analitzar pas a pas per a veure on hi ha problema (si es que n'hi ha).

Figura 4: Embut de conversió

6. Metodologia

A l'hora de fer aquest treball de recerca sobre l'analítica web, l'he dividit en diferents punts per tal d'explicar de la més detallada i millor manera possible tot el que està relacionat amb l'analítica web.

- El primer pas és la recerca de tot el material possible sobre l'analítica web. Definició dels conceptes més importants per entrar una mica en matèria i posteriorment aprofundir-los.

- Anàlisi exhaustiu de l'Analítica Web: En aquest apartat es tractarà tot el procés de l'analítica web. L'he descompost en els següents sub-apartats:

    1- Definició dels objectius: El primer que s'ha de tenir clar és què es vol aconseguir en el procés i fins a on volem arribar. Han de ser objectius clars i concisos.
    2- Obtenció de les dades: En aquesta part s'han d'aconseguir totes les dades possibles per a poder-les tractar posteriorment. Han de ser dades dirigides als objectius que ja s'han marcat.
    3- Anàlisi de les dades: Un cop tenim totes les dades, s'ha de veure què fer amb aquestes dades. Quines interessen més i en quin aspecte, quan seran més necessàries i quina informació en podem treure.
    4- Insights: Aquest és un dels punts claus del procés analític, ja que en ell es produirà la informació realment important per a la presa de decisions. En aquesta part es passarà de dades a dades de negoci i provocarà la presa de decisions.
    5- Acció: L'objectiu de l'analítica web no és mesurar dades, sinó que aquestes dades produeixin canvis a la pàgina i optimitzin estratègies. En aquest moment és quan s'agafen riscos per la presa de decisions, però es diu que aquests riscos són calculats, degut a tot el procés previ.

- Anàlisi API's: En aquest punt del projecte s'analitzen diferents aplicacions que poden ser de molta utilitat en el procés pràctica de l'analítica web. S'explicarà com utilitzar-les, quan i perquè segons les necessitats del moment. Evidentment, l'aplicació més utilitzada i més detallada és Google Analytics.

- Altres eines a analitzar: Per tal de treure'n el màxim profit possible a la pàgina web no ens haurem de centrar només en les eines bàsiques pròpies d'analítica web, sinó que d'altres eines ajudaran a complementar, i molt, el procés de millorar de la pàgina web.

- Anàlisi d'articles: Punt molt important del treball. Una bona manera d'aprofundir en la matèria és mitjançant articles d'opinió per a debatre diferents aspectes des de la visió i punt de vista dels diferents experts i poder-ne treure conclusions oportunes segons el tractat. És interessant veure com pot canviar el punt de vista sobre un tema concret després de tractar-lo molt de prop i amb les diferents opinions que ens podem trobar.

- Entrevistes: Un dels aspectes claus a l'hora d'entendre l'analítica web és mitjançant les explicacions del tema per part d'experts en la matèria. Són les persones que actualment més saben de l'analítica web i millor podran explicar com funciona. Gràcies a les xarxes socials, m'he pogut posar en contacte amb diversos experts en la matèria, mitjançant el seu correu electrònic personal, per intentar analitzar el tema i acostar-nos de prop el món de l'analítica web.

  Les preguntes en si no eren complicades, si més no volia tenir un enfocament bàsic i clar de la matèria. Evidentment, volia saber com defineixen l'analítica web els que més saben del tema i un consell bàsic a l'hora d'analitzar. També, dins el procés analític era important conèixer la seva metodologia de treball per tal de poder-nos guiar. Sincerament, tot i ser, com ja he comentat, preguntes sense una dificultat excessiva, les respostes d'alguns d'aquests experts m'han fet llegir, tornar a llegir, pensar i reflexionar degut a la profunditat i importància d'aquestes respostes.

9. Planificació

Nom	*Durada (dies)*	*Data Inici*	*Data Final*
PAC 1	8	26/02/15	10/03/15
Brainstorming del projecte	5	26/02/15	04/03/15
Planificació del projecte	12	26/02/15	14/03/15
PAC 2	21	10/03/15	08/04/15
Estudi Procés Analítica Web	34	12/03/15	30/04/15
Recopilació de dades	21	16/03/15	15/04/15
Anàlisi de dades	22	30/03/15	30/04/15
Anàlisi Eines complementàries	11	01/04/15	17/04/15
Anàlisi Eines Analítica Web	13	01/04/15	21/04/15
Estructura Conceptes Analítica	27	01/04/15	11/05/15
Anàlisi Articles Opinió	40	01/04/15	29/05/15
PAC 3	20	14/04/15	12/05/15
Estructuració de dades	8	30/04/15	08/05/15
Presa de decisions	5	08/05/15	14/05/15
Entrega Final	20	25/05/15	20/06/15
Vídeo	19	25/05/15	19/06/15
Memòria	19	25/05/15	19/06/15
Revisió Pràctica	4	12/06/15	16/06/15
Presentació Pràctica	1	19/06/15	20/06/15

10. Procés de treball/desenvolupament

Durant el desenvolupament del projecte es duran a terme diferents treballs diaris amb els quals s'intentarà arribar a l'objectiu o objectius definits durant aquest procés.

1. Definició del projecte: En aquesta fase s'intentarà abordar tot el que es desenvoluparà en el projecte.

    - Brainstorming del projecte

    - Planificació del projecte

2. Anàlisi de l'Analítica Web: Part forta del projecte. És l'aspecte clau ja que aquí es veurà tot el procés d'anàlisi web.

3. Anàlisi de la Usabilitat: Un cop conegut tot el procés d'anàlisi web, és important analitzar la usabilitat de la pàgina per tal de poder continuar amb l'objectiu que es té.

    - Anàlisi de la Usabilitat

    - Detecció de problemes

    - Estudi Embut de Conversió

    - Test amb usuaris

4. Anàlisi dels Articles d'Opinió: És important analitzar tota la informació que pugui sorgir dels experts en el tema per a poder saber les diferents opinions que tenen en quant a tot el procés d'anàlisi, la seva manera de dur a terme aquest anàlisi i diferents propostes i ajudes per a treure'n el màxim profit possible.

5. Entrevistes: Una altra manera d'analitzar la informació dels experts és mitjançant la realització d'entrevistes a diferents experts en la matèria per tal d'agafar coneixements des d'una altra perspectiva, des d'una opinió pròpia i directa d'aquests professionals de l'analítica web i el màrqueting digital.

6. Pla de treball: Durant tot el procés del projecte, a més de les tasques ja detallades, serà important seguir amb el procés de treball marcat. En aquest aspecte, tenim les diferents entregues periòdiques per tal de seguir un ritme de treball constant.

    - PAC 1
    - PAC 2
    - PAC 3
    - Entrega Final

7. A més de les entregues parcials i la última entrega final, és important tota la documentació extra a aportar per tal de donar a entendre tot el procés que s’ha dut a terme.

    - Vídeo
    - Memòria

11. APIs utilitzades

1. Google Analytics

Es tracta de l'eina d'analítica web més utilitzada en el món per a la mesura i tractament de dades del trànsit d'una pàgina web. És un servei gratuït per a qualsevol lloc web amb moltíssimes eines d'estadística i anàlisi que compta també amb informes predeterminats i personalitzables segons les necessitats bàsiques del moment.

Creat per Google l'any 2006 ha evolucionat d'una manera molt important respecte les mesures i les anàlisi que permet.

Entre els avantatges dels quals disposa Google Analytics destaquen 3:

- Eina gratuïta, fàcil d'utilitzar i entendre, per a tots els usuaris i compatible amb pàgines web de qualsevol tamany.
- Informes i anàlisis molt ben treballats: Disposa de molts informes de tot tipus a més dels personalitzables pels usuaris segons les seves necessitats en l'ordre desitjat.
- Mesura de tot tipus de campanyes de captació de trànsit: Tot i prevaldre les campanyes de *pay-per-click* de Google Adwords, és possible mesurar tot tipus de campanyes d'altres mitjans com *banners*, *pay-per-click* d'altres plataformes, *newsletters...*

Evidentment, també té punts negatius, dels quals aquests 2 són els més importants:

- Mostreig de dades: Per a comptes amb moltes dades Google Analytics ofereix mètriques estimades en base a una mostra (a la versió Premium no hi ha aquest problema).
- No disposa de suport ni garantia. Hi ha, però, diferents agències oficials com a punts de suport de Google Analytics.

La seva quota de mercat està al voltant del 64% d'usuaris globals.

2. Adobe Analytics

A la pàgina web de l'aplicació, s'autodefineix com "*la solució líder a la indústria per a recopilar, organitzar, analitzar i informar sobre tot el que fan els seus clients*". Ajuda a crear una visió integral del negoci convertint les interaccions del client en informació per a processar.

Dels avantatges d'aquesta eina en destaquen 3:

- Personalitzable totalment: Hi ha moltes opcions, variables, classificacions i la possibilitat de pujar dades externes.
- Disponibilitat de suport per a qualsevol plataforma.
- Integració amb altres eines d'Adobe Marketing Suite.

També té d'altres punts negatius a tenir en compte:

- Eina més professional que requereix certs coneixements previs.
- Necessitat d'implementació tècnica i fase prèvia d'anàlisi de KPIs de negoci.
- Baixa usabilitat.
- El manteniment de funcionalitats avançades és molt costós.

La seva quota de mercat està al voltant del 5% d'usuaris globals.

3. CoreMetrics

Es tracta de l'eina d'analítica web de IBM, definida com l'eina d'anàlisi web més completa, basada en el núvol per a conèixer en temps real les interaccions dels usuaris i per les xarxes socials. Dóna a conèixer, a més de les dades, sinó respostes per a augmentar el retorn de la inversió.

La seva quota de mercat està al voltant de l'1% d'usuaris globals.

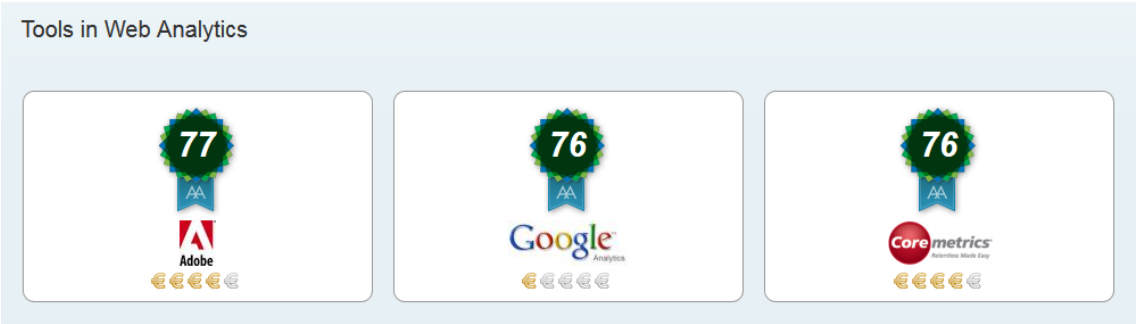

Figura 5: Comparativa de les eines d'Analítica Web

Altres eines utilitzades segons funcionalitat:

Usabilitat i Mapes de Calor:

1. ClickTail: Eina que permet l'observació del comportament de l'usuari a la pàgina web i detectar tots els possibles problemes i errors que es pugui trobar durant la navegació.

   L'eina grava en vídeo la sessió de l'usuari dins la pàgina web per al seu posterior anàlisi. És una eina molt important a l'hora de detectar possibles problemes que hi hagi durant els formularis i analitzar l'embut de conversió.

   Els resultats que dona ClickTail són els mapes de calor: moviment del ratolí per la pàgina web, els clics que es fan durant la sessió i a quina part de la pàgina, l'Scroll Reach que mostra fins a on ha baixat l'usuari a la pàgina web i l'atenció que ha prestat l'usuari a la pàgina, extret del temps que l'usuari ha estat a cada zona de la pàgina. També mostra les gravacions de tot el que ha passat durant la sessió indicada.

2. CrazyEgg: Es tracta d'una eina d'analítica web orientada a la usabilitat que realitza mapes de calor del moviment del ratolí, de l'*scroll* de la pàgina i dels clics que s'han realitzat.

Anàlisi de Competència i Oportunitats:

1. Google Trends: Eina de Google que mostra els resultats de cerca més utilitzats durant un període de temps per als termes clau que s'indiquin.

   Permet fer-se una idea del rendiment que oferirà una paraula clau. És important quan interessa invertir en paraules clau per a la pròpia pàgina per comprovar si la cerca pot ser l'adequada.

   Mostra la tendència dels usuaris en quant a la cerca de manera que ajudarà a tot el procés de l'estratègia SEO.

16. Usabilitat/UX

16.1. Usabilitat

Es pot definir la usabilitat com la facilitat amb la que un usuari és capaç de dur a terme una acció o procés utilitzant un lloc web. En aquest sentit, el disseny o la organització dels continguts juga un paper molt important.

El "gurú de la usabilitat" és Jakob Nielsen i la defineix com "l'atribut de qualitat que mesura la facilitat de les interfícies web", amb la qual explica que no és important el disseny o la qualitat amb la que es vegi la pàgina web, si no és "amigable" o no és fàcil d'utilitzar per als usuaris.

Segons Yusef Hassan (Dissenyador d'Interacció i Consultor d'Experiència en l'usuari i Visualització de la Informació), la usabilitat es pot definir com "la disciplina que estudia la forma de dissenyar Pàgines Web per a que els usuaris puguin interactuar amb elles de la forma més fàcil, còmoda i intuïtiva possible". A més, la millor manera de crear un lloc web usable és realitzant un Disseny Centrat en l'Usuari, dissenyat per i per a l'usuari.

La usabilitat es defineix per 5 components de qualitat:

- Facilitat d'aprenentatge: Com de fàcil és per als usuaris interactuar a la pàgina web la primera vegada que es troben amb el disseny.
- Eficiència: Un cop els usuaris han après el disseny, rapidesa amb la qual duen a terme les tasques.
- Memorització: Quan els usuaris tornen al disseny després d'un temps, quan triguen a restablir les habilitats aconseguides anteriorment.
- Errors: Quants errors fan els usuaris, la gravetat dels errors i la facilitat amb la que solucionen aquests errors.
- Satisfacció: Com d'agradable és per a l'usuari l'interactuar amb el disseny.

Importància de la usabilitat

Es considera la usabilitat web com una condició necessària per a la supervivència. És evident que si una pàgina web és difícil d'utilitzar, la *landing page* crea confusió i no mostra el que l'empresa ofereix i el que es pot fer en aquesta pàgina o la informació del lloc web és difícil d'entendre o no respon a preguntes clau per als usuaris, els usuaris l'abandonaran.

Per tant, si els usuaris no poden trobar allò que busquen, abandonaran la pàgina sense comprar res.

Millora de la usabilitat

La millor manera d'estudiar la usabilitat d'una pàgina web és mitjançant la realització de tests als usuaris per a veure la reacció que tenen davant el disseny web. És molt important analitzar la reacció dels usuaris envers el test ja que d'aquesta manera es podrà saber com està funcionant, evidentment, sense que hi hagi cap tipus d'interferència en el procés (res d'ajuda a l'usuari).

16.2. Experiència d'Usuari (User Experience, UX)

Es pot definir l'experiència d'usuari com tots els aspectes de la interacció de l'usuari amb el producte, servei o empresa que conformen les percepcions, negatives o positives, dels usuaris de tot el conjunt. El disseny de l'experiència d'usuari com a disciplina s'ocupa de tots els elements que composen aquesta interfície, on s'inclou el disseny, disseny visual, text, marca, so i interacció.

Però no tracta d'un bon disseny o bones interfícies, sinó més enllà de l'estrictament material, creant una experiència a través d'un dispositiu. Implica emocions sobre l'ús d'un producte i és de caràcter subjectiu ja que tracta de la percepció i pensament individual respecte el sistema. Són els sentiments d'un usuari quan interactua amb el sistema.

L'objectiu és fer que l'usuari estigui "content" abans, durant i després de visitar la pàgina web.

Factors d'influència UX

- Útil: El contingut ha de ser original i satisfer necessitats.
- Usable: Facilitat d'ús que s'ha de complementar amb la resta d'aspectes.
- Desitjable: La imatge, la marca, la identitat i altres elements de disseny s'utilitzen per a evocar emocions i agraïment.
- Localitzable: Els llocs web han de ser fàcilment navegables i permetre als usuaris trobar allò que busquen.
- Accessible: Els llocs web han de ser accessibles per a les persones amb discapacitat.
- Creïble: És important que els usuaris creguin en el contingut de la pàgina, veure els elements que afecten a la confiança en el lloc web.
- Valuós: Els productes dissenyats no només han de satisfer sinó oferir un valor afegit per als usuaris.

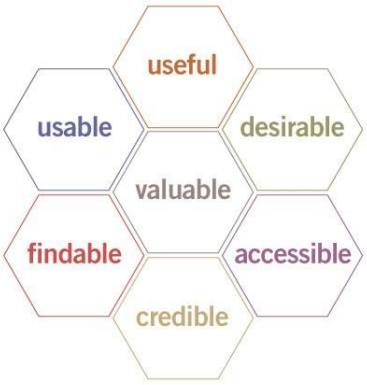

Figura 6: Panell de Morville

16.3. Procés teòric d'Analítica Web

1- Definició dels objectius

Per tal de poder començar a mesurar dades d'una pàgina web hem de saber perquè hem de mesurar aquestes dades. No podem treure tot un llistat d'informació sense saber a on anirà a parar ni què farem amb ella. Per tant, abans de res, hem de tenir molt clar quin serà l'objectiu o quins seran els objectius que té una pàgina web i, a partir d'aquí, ja podrem posar-nos per feina.

Si ens trobem amb una pàgina web que no té uns objectius definits ja hi ha molta feina a fer, ja que fins que no arribem a definir-los, no es podrà tenir clar a on volem arribar en aquest procés. Sense uns objectius definits, serà impossible crear i mantenir una cultura de negoci basada en l'analítica web. Es considera la base d'aquesta estratègia de negoci.

Aquests objectius han de tenir certes característiques per a poder treballar amb ells:

- Realistes: S'han de tenir els peus a terra a l'hora de fixar-se uns objectius. Tothom vol créixer en un percentatge elevat, però per arribar fins aquí s'ha de fer pas a pas. Marcar-se uns objectius realistes en un termini curt encara que insuficients a llarg termini seran la primera pedra per a arribar allà on es vol.

- Específics: S'ha de treballar de manera molt concreta aquests objectius. L'objectiu no pot ser: "Vull créixer com a empresa" ja que no arribaríem enlloc. S'han de remarcar dades exactes i, sobretot, realistes: "El proper any els ingressos han d'augmentar un 1%". D'aquesta manera ja tenim dades concretes i dins d'uns paràmetres definits acceptables.

- Mesurables: Si aquests objectius als quals volem arribar no es poden mesurar, per a què necessitem l'analítica web? Hem de buscar objectius amb els quals puguem jugar, tocar i tractar.

Per tant, el primer pas és posar-se en contacte amb el responsable o responsables del lloc web per a arribar a tenir clars els seus objectius. S'ha parlat molt fins ara d'objectius de rendiment econòmic. És clar que una gran part dels llocs web que ens trobem avui en dia tenen com a principal objectiu el guanyar més diners però també hi ha d'altres (i no seran pocs) que no tenen aquest mateix objectiu.

Entre aquests altres objectius hi trobem l'enviament de dades per part de l'usuari (formularis de contacte, petició de pressupostos, subscripció a *newsletters*) o els objectius qualitatius (en funció a la durada de les visites a l'hora de l'ingrés econòmic per part dels patrocinadors).

Com comento, el principal objectiu d'un comerç electrònic és o acostuma a ser la majoria de vegades l'augment de les vendes però aquest objectiu ha d'estar acompanyat d'altres objectius secundaris com podria ser la fidelització dels usuaris que provocaria un augment de visites recurrents i aquest augment podria assegurar un mínim de vendes mensuals.

Poden distingir-se dos tipus d'objectius:

- Macro-Objectius: Són els objectius principals de les pàgines web. La finalitat per a la qual s'ha creat la pàgina web.
- Micro-Objectius: Són els altres objectius que complementen l'objectiu principal i ajuden a aconseguir el macro-objectiu.

En funció dels objectius es determinarà quines mètriques són les més adequades per a poder estudiar l'èxit d'estratègia duta a terme. D'aquesta manera, podrem analitzar què passa amb els clients que no compleixen les expectatives i es procedirà a la presa de decisions en base a aquestes dades que s'han extret.

2- Obtenció de les dades

Un cop tenim definits els objectius el següent pas serà tractar de recopilar tota la informació possible per al seu posterior anàlisi.

En aquest pas és on entren en escena les diferents eines d'analítica web de les que disposem actualment en el mercat on destaquen les següents (que ja he comentat anteriorment):

- Google Analytics
- Adobe Analytics
- Coremetrics

En aquesta fase i mitjançant l'eina analítica recopilarem tota la informació possible i que ens sigui necessària durant un període de temps determinat. Aquest punt temporal és important a l'hora del posterior anàlisi ja que aquí és on començarà a fer-se realitat el complicat món de l'analítica web.

Començarem a definir quines mètriques seran les més importants per a l'anàlisi. Per moltes dades que traiem de l'eina analítica, si no comencem segmentant-la per necessitats tindrem massa palla per a treballar i dificultarà el procés. Per tant, s'ha de fer una primera selecció de les dades que realment necessitarem durant el procés.

És molt important que les dades que s'obtenen siguin de qualitat per al seu posterior anàlisi, ja que aquestes dades ajudaran a la posterior presa de decisions per a poder optimitzar l'estratègia. Pot passar que les dades no siguin de qualitat i això provocarà una distorsió de la realitat i la posterior presa de decisions i accions que es duran a terme també ho seran.

Ara ja tindrem milers de dades sobre la pàgina durant un període de temps determinat que s'haurà d'analitzar detingudament en el següent pas.

3- Anàlisi de les dades

Aquesta part de l'analítica web és una de les més importants i en la qual ens podem dedicar més temps. Es tracta d'analitzar, tractar totes aquestes dades que hem obtingut per tal de poder entendre davant de qui estem.

Davant de qui estem vol dir veure a qui ens enfrontem: els clients i usuaris de la pàgina web. És bàsic posar-se en la seva pell per tal de poder millorar la pàgina web des del seu punt de vista. El principal objectiu és millorar el producte i la millor manera per a fer-ho és posar-nos en la pell de qui més ens podrà ajudar: els clients.

Un primer anàlisi pot ser entendre qui ens visita, des d'on ens visita, què busca a la nostra pàgina, quin és el contingut que visita i quan i per on marxa de la pàgina web.

Només entenent com veuen les visites la nostra pàgina web serem capaços d'optimitzar el nostre contingut per a arribar als objectius que ens hem marcat en el menor temps possible. S'ha de conèixer el negoci per a tenir una perspectiva global, és la clau de l'anàlisi bàsic del lloc web.

3.1 Origen i sortida de les visites

S'ha d'entendre bé les fonts d'entrada de les visites i profunditzant en les *keywords* (paraules clau que s'han utilitzat als buscadors per a arribar a la pàgina web) es podrà començar a afinar l'estratègia de captació de clients. Estudiar quines són les pàgines per les quals surten les visites també serà clau per a profunditzar quines pàgines poden ser conflictives i caldria revisar.

3.1.1 Anàlisi de les fonts d'entrada

Les diferents fonts d'origen de trànsit d'una pàgina web són les següents:

- Buscadors: Trànsit que prové de buscadors, tant el trànsit de pagament com el gratuït.
- Referrals: Enllaços d'altres pàgines cap a la nostra pàgina web.
- Campanyes: Trànsit de campanyes externes.
- Directe: Visites que arriben escrivint la *url* directament o des de *preferits*. També es comptabilitzen la resta de visites que rep la pàgina web.

És important assignar correctament el trànsit per a poder fer un millor anàlisi de l'origen de les visites amb l'objectiu de deixar en trànsit directe només aquelles visites que siguin realment visites directes.

El tant per cent de visites des de cada font d'origen determinarà si l'estratègia que s'està seguint funciona o no.

Un cop sabem cada tant per cent hem d'utilitzar diferents mètriques per a afinar resultats i veure quina font dóna millors resultats:

- Taxa de Rebot: Percentatge de visites en les que l'usuari només visita una pàgina dins la pròpia web sense visitar cap altra pàgina ni fer-hi cap clic sense tenir en compte el temps que ha durat aquesta visita a la pàgina.

  No existeix una taxa de rebot òptima (tret d'aconseguir un quasi impossible 0%), sinó que l'objectiu ha de ser rebaixar al màxim la taxa de rebot. És important per al lloc web que tingui quantes més visites millor i dins d'aquestes visites, quantes més pàgines s'hagin vist, encara millor.

  Aquesta taxa repercutirà posteriorment en la mètrica *Temps a la pàgina* en moltes de les eines analítiques.

  És important també analitzar la taxa de rebot segons diferents segments per a poder tenir un anàlisi més exhaustiu de les visites que es reben, com la font d'origen del trànsit, les campanyes o paraules clau. Com s'ha comentat, segmentar és bàsic i, en aquest cas, també.

- Temps a la pàgina: Es tracta del temps mitjà que estan els visitants a la pàgina web. Es calcula mitjançant la diferència de temps entre el moment d'entrar a la pàgina i el moment en el que surts de la mateixa pàgina.

  És important aquesta mètrica per tal de calcular l'estada a la pàgina segons diferents factors, com el contingut que han vist, la font de la qual provenen o d'altres factors sociodemogràfics. És una de les mètriques a la que Google dóna més importància per a determinar si una pàgina és interessant o no.

  Un dels problemes en aquesta mètrica és si un usuari només visita una pàgina de la web i marxa, ja que el temps d'estada a la pàgina serà calculat com 0, degut a que no hi ha una sortida de la pàgina per a anar a una altra. Es podria afegir a la pàgina un codi addicional per a capturar el fet de descàrrega de la pàgina i aportarà la marca horària que faltava fins ara.

- Pàgina per visita: Mitjana de pàgines visualitzades per cada visita dins del lloc web. Es comptabilitza com a pàgina vista cada cop que durant una sessió es descarrega una pàgina a la web.

  Mesura l'interès que els usuaris tenen per la pàgina web. Com més pàgines s'hagin visitat, millor.

- Taxa de conversió: La mètrica més important en un negoci on-line. Es tracta de la divisió entre els resultats i els visitants (o visites) únics. El resultat és una dada molt global que dependrà de cada negoci com assignar-la. Normalment, en els *e-commerce* es considera com el número de vendes realitzades. Altres objectius que ens podem trobar són subscripcions, descàrregues o una reserva.

  Per tant, seria el resultat de la divisió entre el número de vendes que s'han realitzat a la pàgina web i el número total de visites.

  El dubte està en considerar visitants únics o visites úniques. El més normal, en pàgines web és utilitzar els visitants únics ja que s'ha de partir de la base que el normal és que un únic visitant entri diverses vegades a la pàgina web fins que es decideixi a comprar el producte. Has de partir de la base que tens un número de possibles clients que serà igual als visitants i no pas a les visites.

  De res servirà tenir moltes visites si després el nostre negoci no arriba als seus objectius marcats. Es pot marcar una taxa de manera global a la pàgina o fer-ho per cada producte o servei que es realitzi, de manera que quedarà molt més real i clar.

  S'acostuma a considerar com a taxa de conversió raonable un 2%.

Per a poder augmentar aquesta taxa de conversió hi ha diferents consells:

- Funcionalitat: Oferir al client allò que busca o necessita. A mesura que anem recopilant dades, podrem veure com actuen els diferents usuaris del nostre lloc web.

- Accessibilitat: És un tema clau i bàsic. S'ha de poder garantir que la pàgina web permet als usuaris fer allò que busquen i busca el propi negoci: comprar. S'ha de poder accedir al producte des de qualsevol sistema i qualsevol plataforma.

- Usabilitat: L'usuari no ha d'aprendre a utilitzar la pàgina web. Ha de fluir per ella sense trobar-se errors ni complicacions que el facin desistir en el seu objectiu.

Posteriorment, s'ha de fer un anàlisi sobre l'evolució de cada font de trànsit. I un cop arribats aquí, ja sabrem sobre quina o quines fonts s'ha d'actuar per a eradicar els possibles problemes que existeixin. El més important és analitzar les fonts de pagament ja que és on realment es mostrarà si l'estratègia que s'està duent a terme està funcionant o no.

3.1.2 Anàlisi de les pàgines d'entrada al lloc web

És important analitzar l'impacte que tenen les *landing pages*, veure quines són les més populars segons diferents mètriques: visites, taxa de rebot, pàgines per visita o temps de visita.

Amb totes aquestes dades, podem començar a treballar i prendre decisions sobre les landing pages a partir de dades reals que hem extret de l'anàlisi.

Optimització de les Landing Pages:

Es pot mesurar l'èxit que tenen les nostres landing pages:

- Arriben i marxen
- Arriben, visiten i marxen
- Arriben, visiten, converteixen i marxen.

És important veure l'èxit d'aquesta pàgina a través de la taxa de rebot i saber quina és la quantitat però, sobretot, la qualitat.

Es poden analitzar les *keywords* (paraules clau que s'utilitzen per a arribar a la pàgina web) per a veure el trànsit que aporta i la seva qualitat. Es poden canviar landing pages, fer test A/B, test multivariant o una reestructuració completa de la pàgina.

Les mètriques que seran necessàries en aquest cas són: taxa de rebot, pàgines vistes, ingressos, objectius aconseguits i taxa de conversió.

Un tema a analitzar és buscar quina és més important d'aquestes dues afirmacions:

- Més taxa de rebot i més benefici o
- Menys taxa de rebot i menys benefici.

És evident, com ja s'ha comentat, que l'objectiu final d'un *e-commerce* és aconseguir un benefici molt gran però aquest benefici també va lligat a d'altres aspectes com pot ser la taxa de rebot. És un tema molt ambigu ja que la taxa de rebot baixa és important per al bon funcionament de la pàgina i per a tenir bones dades analitzades però si això comporta tenir un benefici menor tampoc serà compensatori al 100%. Per tant, és un tema que s'ha d'analitzar en cada cas i segons la situació en la qual es trobi. Analitzar què és més important en el moment, si aconseguir una taxa de rebot molt baixa per tal de poder fidelitzar als usuaris i, posteriorment, augmentar el benefici o, pel contrari, tenir moltes visites, encara que comportin una taxa de rebot molt alta però, al mateix temps, aporti uns beneficis molt alts, com a mínim, a curt termini però sense saber què passarà a llarg termini.

3.1.3 Anàlisi de les pàgines de sortida del lloc web

És un tema important a l'hora de saber analitzar i entendre els usuaris de la pàgina web. Saber tot el que fan és bàsic per a poder millorar la pròpia web. És evident que per algun lloc han de sortir les visites i que no és un tema per a obsessionar-se però si que cal estudiar per veure el seu comportament. No és el mateix que els usuaris marxin per la pàgina principal, per la pàgina de finalització de l'objectiu o per una pàgina d'un procés intermedi de conversió. Les dues primeres pàgines de sortida són normals (la home té sempre una taxa de sortida elevada i la pàgina de finalització de l'objectiu és una pàgina perfecta de sortida) però la pàgina del procés de conversió no.

Per tant, és qüestió d'analitzar què falla en aquest punt. Veure si hi ha problemes en aquesta pàgina, si hi ha massa informació incongruent o es produeix alguna errada que fa que els usuaris marxin. S'ha de segmentar un altre cop. Analitzar quins usuaris marxen, a on marxen, quin itinerari han seguit a la pàgina, quants han tornat. És important ficar-se a la pell de l'usuari per a entendre perquè han marxat i poder solucionar el problema.

3.2 Perfils de navegació

Coneixent les visites per tot el contingut que consumeixen a la pàgina web i el seu comportament dins d'ella podrem aprendre de la seva experiència i optimitzar la pàgina web on realment fa falta. És important saber tots els seus moviments: per on entren, per on surten, què consumeixen, quins moviments realitzen dins de la pàgina.

A l'hora del manteniment de la pàgina web és important saber com interactuen els usuaris dins la pàgina web per tal de saber què és el que cal millorar i optimitzar, què falla o què és el que funciona molt bé i s'ha de mantenir i d'aquesta manera, els visitants actuals poden romandre més temps a la pàgina web i també podrem cridar l'atenció a nous possibles visitants.

3.3 Captació i fidelització

El punt culminant de l'anàlisi és veure si en la mateixa mesura que anem atraient les visites, aquestes es van fidelitzant i acaben consumint el producte que volem.

Com s'ha comentat al punt anterior, és important tractar correctament la pàgina web per tal de poder fidelitzar els clients actuals i aconseguir captar-ne més.

Depenent del tipus de pàgina que tenim serà més important la captació de nous clients o la fidelització dels que ja n'hi ha. Per a diferenciar l'estratègia entre una opció i l'altra, és interessant saber quin tipus de pàgina ens trobarem en cada cas. A la captació massiva de clients ens podem trobar, per exemple, una pàgina web de reserves d'hotels. Quants més visitants hi hagi, més possibilitats hi haurà per a augmentar la taxa de conversió.

En quant a la fidelització, tenim les pàgines web que volen tenir una taxa de rebot baixa i tenir més usuaris que repeteixen que no pas usuaris nous. Es tracta, per exemple, dels blogs.

En aquest punt de captació i fidelització d'usuaris ja entren temes de SEO i Marketing, ja que seran eines bàsiques. S'acostuma a apuntar que un rati de 2 (per cada visitant que es conserva hi ha 2 visitants nous) és un valor òptim.

Per exemple, amb campanyes per a l'atracció de nous visitants un rati més alt de 2 significarà que la campanya va per bon camí.

4- Insights

Un insight es pot definir com la peça d'informació que produeix un moment de revelació sobre algun problema que hi ha a la pàgina web. És la clau al problema de la pàgina a la qual s'arriba després del procés de recopilació i tractament de les dades.

Aquest és un punt clau del procés perquè determinarà què s'ha de fer a la pàgina. Un cop hem trobat els objectius als quals volem arribar, hem analitzat i tractat les dades d'una manera exhaustiva, ens trobem amb l'arrel del problema. Per fi hem trobat el que realment feia que aquella part de la pàgina web no funcionés i, ara, cal passar a l'acció.

Existeix una norma no escrita anomenada Llei 20-80, la qual determina que del total de temps que es dedica a l'analítica web, un 20% ha d'estar destinat a analitzar les dades i el 80% restant a trobar insights i buscar com es pot exprimir les possibilitats que ofereixen.

5- Acció

Un cop hem analitzat les dades i hem arribat al fons de la qüestió (els insights) tocarà transformar aquests insights en accions concretes que, finalment, facin solucionar el problema i millorar la pàgina analitzada.

De res servirà analitzar i medir, segmentar i recopilar dades si no arribem a solucionar el problema que existeix a la pàgina. Ara és moment de optimitzar l'estratègia que s'ha seguit, produir els canvis necessaris per a la millora i arriscar per a trobar una solució definitiva i trobar noves possibilitats.

Aquest risc té una característica molt singular i molt important i és que és un risc calculat. No serà trobar solucions a un problema sense saber si funcionarà o no, si aquesta solució ens aportarà allò que es necessita sinó que tindrem unes dades que hauran estat analitzades, tindrem l'arrel del problema que existeix i "només" haurem de solucionar aquest problema.

16.4. Analítica Web Quantitativa i Qualitativa

- Analítica Web Quantitativa:

Part de l'analítica web que respon a què fan els usuaris a Internet, les dades numèriques que s'obtenen després de cada clic o estadístiques sobre la pàgina web.

En aquesta part de l'analítica web es recullen totes les dades possibles i que interessin en cada cas per al seu posterior anàlisi. No es tracta d'entendre el comportament dels usuaris a la pàgina web sinó una recopilació de dades estadístiques per al seu posterior còmput i comptabilització com a resultats en xifres exactes.

- Analítica Web Qualitativa:

Part de l'analítica web que fa referència al comportament dels usuaris que naveguen per la pàgina web. Aporta dades més visuals relacionades amb les activitats dels usuaris.

Es considera com l'anàlisi de tota la informació que ens ajuda a explicar el *perquè*, aportant informació subjectiva com la satisfacció, la usabilitat i les expectatives de l'usuari.

- Per què marxen els usuaris en un pas concret del procés de compra?
- Per què no premen el botó d'ajuda?
- Per què aquesta *landing page* té la taxa de rebot més alta de tota la web?
- Per què aquest article no té cap comentari?

L'acció que es generi després de realitzar aquest anàlisi ha d'estar meditada, consensuada, contrastada i planificada per a evitar possibles errors precipitats.

Eines d'anàlisi qualitatiu en un *e-commerce*:

- Obtenir Feedback de l'usuari: Aplicacions que afegeixen una pestanya a la web de *Feedback*, de manera que s'obre un formulari per tal de recollir les impressions dels usuaris sobre la pàgina web. És útil per tal de veure les opinions que tenen els usuaris i què està passant i quins problemes estan tenint.
- Analítica de Dades: Eines que permeten fer un seguiment dels usuaris en temps real i veure la navegació que duen a terme a la pàgina web. Dóna solució a algunes dades que són menys senzilles d'interpretar (taxa de rebot immediata o no, pàgines de sortida).
- Estudis d'usabilitat: Mitjançant test d'usabilitat en directe es poden entendre molt els comportaments dels usuaris a la pàgina web, què fan i per què ho fan, com ho fan.
- Grups de discussió: Anàlisi de les opinions dels diferents potencials clients sobre la pàgina web.

Eines d'anàlisi qualitatiu en un blog:

- Sistemes de puntuació: És una manera molt senzilla i molt útil de valoració del *post* per part dels visitants al blog. Es pot veure què agrada i què no i donarà resposta a moltes preguntes sobre els diferents articles segons visites i puntuació.
- Enquestes i formularis: Mitjançant aquesta eina es podrà tenir opinions dels lectors del blog de manera molt directa i saber realment què opinen de la pàgina. Aquestes enquestes ja poden ser directament des de la pàgina o de manera anònima.
- Pregunta a l'expert: Demanar consell a aquelles persones que més saben del tema, experts en usabilitat o en experiència d'usuari. Ajudarà a trobar solucions a aspectes complicats per a un mateix i donarà una visió externa sobre el tema.

Eines d'anàlisi qualitatiu en xarxes socials:

Mitjançant missatges directes (Twitter), missatges de Facebook, enquestes, *likes* (Facebook), seguiments (Twitter), comentaris, Retweets (Twitter).

16.5. Estudi Embut de Conversió (Conversion Funnel)

L'embut de conversió és un terme del Marketing on-line que tracta de definir les diferents passes que ha de fer un usuari fins arribar a acomplir un objectiu determinat dins de la pàgina web.

Aquest embut de conversió determinarà el percentatge d'usuaris que abandonen el procés abans d'arribar a l'objectiu en cadascuna de les pàgines que hi ha dins de l'evolució però, sobretot, el percentatge de visitants que arriben al pas final, a la conversió.

En un procés de compra simple i generalitzat, aquest embut de conversió disposarà de quatre fases: Entrada a la web, entrada a la pàgina del producte, afegir producte a la cistella i pagament del producte (sense comptar les fases de registre – si fos necessari –) i la indicació de dades personals i d'enviament de l'usuari.

Dins d'aquest procés s'aniran perdent molts usuaris per diferents motius, com poden ser: usuaris que no entren a la fitxa del producte, els que marxen sense afegir el producte a la cistella o els que no acaben de finalitzar el pagament.

L'anàlisi de l'embut de conversió permetrà tenir alguna idea sobre el comportament dels usuaris a la pàgina web permetent veure a cada fase la quantitat d'usuaris que va marxant del lloc web. Analitzant aquestes dades es podrà veure on pot haver algun problema dins de la pàgina per tal de poder-lo solucionar.

Serà important, per a fer el posterior anàlisi, saber els punts de fuga de la pàgina (pàgines cap a les que marxa l'usuari), els punts d'entrada (pàgines des d'on arriben els usuaris), com són aquests valors per a cada segment de trànsit (mòbils, tipus de visita) i altres mètriques que seran importants (temps en cada pas, accions dutes a terme en cada pas, tornades enrere durant el procés).

Després d'aquestes hipòtesis sobre el comportament dels usuaris, arriba el moment de passar a l'acció per tal que disminueixi el número d'usuaris que marxen de la pàgina web en cadascuna de les fases que s'han determinat.

- Optimització de la Taxa de Conversió

Es tracta de l'increment de les accions desitjades dels usuaris de la pàgina web sense haver d'invertir en atraure més trànsit, és a dir, entre els usuaris ja existents millorar el número de conversions final o dit d'una altra manera, convertir els visitants en clients.

Per tal de poder incrementar el número de clients es poden dur a terme moltes operacions d'anàlisi i mesura de les dades i, a més, canvis en el disseny o la navegació de la pàgina mitjançant diversos tests d'usuaris ja que seran els propis usuaris els que diguin què està passant a la pàgina.

Per tant, els factors claus per a la optimització de la taxa de conversió seran:

- L'experiència d'usuaris: Per tal de saber com podran interactuar els clients a la pàgina web, el primer que s'ha de fer és provar un mateix la seva pròpia web per tal de poder veure de primera mà com funciona i quins problemes es podrien trobar a l'hora de navegar.
- El coneixement sobre els clients: Mitjançant diferents eines analítiques es pot saber com han interactuat els usuaris a la web, quines zones de la pàgina han tingut més èxit o quins són els problemes que s'han trobat.
- L'analítica web: Gràcies a totes les dades que es poden extreure, podrem veure per on va la cosa, què és el que pot fallar i on. Es tracta d'acotar una mica més el problema.
- Els diferents tests que es faci sobre la pàgina web, ja sigui Test A/B, Test MV o petits canvis que es realitzin a la pàgina i faci incrementar la conversió en un % considerable.

Un exemple de petit canvi que genera grans conversions és, per exemple, el canvi del color d'un botó de la pàgina web de la companyia de Marketing *Performable* que va incrementar un 21% el nombre de clics al mateix botó.

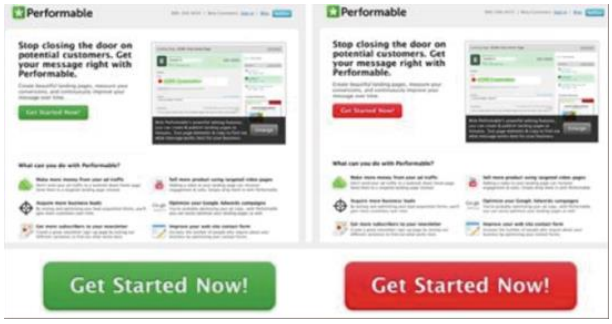

Figura 7: Optimització Taxa de Conversió

16.6. SEO i SEM

- SEO (Search Engine Optimization):

Posicionament en Motors de Cerca. Procés de millora de la visibilitat d'un lloc web en els resultats orgànics dels diferents buscadors a través d'una sèrie de tècniques. S'anomena també, *Posicionament Web.*

És el conjunt de tècniques i accions que es duran a terme per a aconseguir que la pàgina web tingui més visibilitat a la xarxa i es posicionin millor en les pàgines de resultats dels principals buscadors (Google, Bing, Yahoo!). Es realitza amb la intenció de generar més trànsit i aconseguir un augment de la taxa de conversió i també per a facilitar l'accés a la pàgina a clients i potencials clients.

El trànsit prové de la recerca orgànica i, per tant, no s'ha de pagar res als buscadors.

Aconseguir major rellevància i poder posicionar la pàgina web corporativa entre els primers resultats de cerca a Google provocarà un augment significatiu del trànsit al web i per conseqüent, es tindran més possibilitats d'aconseguir una venda. També provocarà més influència i més presència a la marca, uns valors intangibles que també tindran el seu reflex en els resultats de l'empresa.

A l'hora d'arribar a una pàgina web mitjançant buscadors ho fan introduint una sèrie de paraules que es relacionen amb la marca o empresa. El responsable SEO haurà de determinar quines són aquestes paraules que més s'utilitzaran per aconseguir que quan s'utilitzin la pàgina o pàgines de l'empresa apareguin en els primers llocs del buscador. Per tant, resultarà fonamental la bona elecció de les *keywords* (paraules clau) per aconseguir aquest bon posicionament.

És evident que per aquesta elecció de *keywords* s'ha de conèixer molt i molt bé l'empresa i crear una llista de paraules clau que siguin rellevants, posar-se en la pell dels usuaris i determinar quines paraules utilitzaria per arribar a la pàgina web.

Aquest llistat ha de ser molt específic, ha de contenir les paraules que la competència utilitza per a millorar el seu posicionament, centrar-se en els productes o serveis que ofereix l'empresa.

Factors en els que un motor de cerca es basa per a posicionar una pàgina web:

- Autoritat: Popularitat d'una pàgina web. Com més popular sigui la pàgina més valuosa serà la informació que hi conté. És un punt bàsic ja que es basa en l'experiència d'usuari, ja que com més vegades es comparteixi voldrà dir que més útil ha estat per als usuaris.
- Rellevància: Relació que té una pàgina web davant d'una cerca realitzada, és a dir, com respon una web a una pregunta que li formula l'usuari al buscador.

Hi ha 3 eines que són molt útils a l'hora de comprovar si una paraula clau determinada atrau més o menys trànsit:

- Google Adwords: Proporciona el número de consultes que genera una paraula al buscador.
- Google Analytics: S'obté totes les dades sobre els termes pels quals arriben els usuaris a la pàgina web.
- Google Trends: Es pot saber els temes que són tendència a Internet, el grau d'interès d'una paraula i la evolució de les cerques al cap del temps.

- SEM (Search Engine Marketing):

Màrqueting en Cercadors. Forma de mercat a Internet que busca promoure els llocs web mitjançant l'augment de la seva visibilitat en els motors de cerca de pàgines de resultats mitjançant el pagament a aquests motors de cerca. Normalment s'obté aquest resultat de manera ressaltada a la part superior o superior dreta de la pàgina per tal de tenir aquesta major visibilitat.

Es tracta d'una de les tècniques més demandades i utilitzades al màrqueting online gràcies a la facilitat per a mesurar els resultats i per la quantitat de dades que aporta. Per tant s'utilitza d'una manera doble: crear una campanya molt determinada (amb dades geogràfiques, adaptada als propis objectius, marcada per un pressupost ja determinat) traient molta informació sobre els clients (com arriben al lloc web, què els hi agrada, perquè han comprat) i, d'aquesta manera, es pot seguir en el procés de màrqueting.

Es considera SEM:

- Pay per Click (PPC)
- Publicitat contextual pagada.

L'objectiu és conèixer les estratègies i tècniques amb les que gestionar els anuncis per atraure el major número de clics, suposant un menor cost i màxima qualitat de la visita.

El SEM permet campanyes immediates, segmentades i mesurables i és més segur, en quant a resultats, que el SEO, ja que sí es garanteixen aquests resultats. És a dir, si tu pagues una quantitat de diners per a un bon posicionament, el retorn d'aquesta inversió és una millor visibilitat als buscadors en funció d'unes determinades *keywords* que s'han establert en aquest procés de SEM.

A l'hora d'elaborar una campanya de SEM es requereix una bona planificació: és bàsic un estudi previ del mercat i de la competència, pensar en l'estratègia a seguir, estructurar la campanya i trobar la manera de fer ressaltar el propi producte a la xarxa. És important saber les paraules clau per les que l'usuari pot buscar el producte i arribar a ser un client i no només un visitant, per tant, s'ha de saber-se posar en la pell dels potencials clients.

Planificació de la campanya:

- Definició dels objectius i pretensions de la campanya.
- Determinació del pressupost, durada de la campanya, plataformes a utilitzar.
- Estudi de la competència.
- Selecció de les *keywords*.
- Definició del *target* al qual es dirigeix.

Per a convertir aquests visitants en clients és important tenir certs aspectes clars a l'hora de gestionar la pàgina web:

- La *landing page* és molt important en aquests casos, ja que després de fer clic a l'enllaç del buscador, serà la primera pàgina que es visiti i la que major impacte causarà en el visitant. Per tant, ha de ser concisa i ha de trobar el que buscava en aquesta pàgina.
- S'ha de ser clar a l'hora de vendre el producte. La pàgina de destí ha de mostrar allò necessari perquè el visitant es converteixi en un client. Imatges del producte, botons de fàcil accés o formularis de registre sense complicacions perquè el client no desisteixi en el seu procés.
- Utilització de recursos per tal de comprovar que la pàgina està en condicions: eines d'usabilitat com Test A/B per a veure quina versió és la més adient per a augmentar la taxa de conversió.

18. Tests

1. Avaluació Heurística

És un mètode d'avaluació de la usabilitat per inspecció, que es duu a terme per experts en usabilitat a partir dels principis establerts per la disciplina de la interacció persona – ordinador (principis heurístics). Desenvolupat per Nielsen l'any 1990 consisteix a avaluar els elements d'una interfície d'usuari amb l'objectiu de mesurar-ne la qualitat en relació a la seva facilitat per a ser aprés i ser usat per un grup d'usuaris determinat en un context concret. Es busca resultats qualitatius que ajudin a emfatitzar els problemes d'usabilitat que presenta la interfície d'un sistema.

Pot arribar a detectar fins al voltant d'un 45% de problemes greus de disseny i fins al 35% dels problemes menors sense necessitat d'utilitzar usuaris i, això si, necessitant un expert en Usabilitat.

Els 10 principis heurístics desenvolupats per Nielsen són els següents:

1. Visibilitat de l'estat del sistema. El sistema ha de mantenir informats als usuaris del que passa a cada moment.
2. Adequació entre sistema i món real. El sistema ha d'utilitzar un llenguatge familiar per a tots els usuaris del lloc web.
3. Llibertat i control per part de l'usuari. Després d'un possible error de l'usuari, hauria de tenir facilitat a l'hora de buscar una possible sortida de la pàgina.
4. Consistència i estàndards. S'ha de seguir convencions en el llenguatge. Els usuaris no tenen perquè saber que diferents paraules signifiquen el mateix.
5. Prevenció d'errors. És millor tenir un disseny que previngui errors que no pas un gran disseny de missatges d'error.
6. Reconeixement abans que record. Fer visibles objectes i opcions per tal que l'usuari no hagi de recordar informació de diferents seccions del lloc web.
7. Flexibilitat i eficiència en l'ús. S'han d'utilitzar acceleradors per als usuaris experts per a facilitar el seu ús. Els usuaris novells no notaran cap canvi.
8. Disseny estètic i minimalista. S'ha d'utilitzar tota aquella informació rellevant i eliminar-ne la que no és necessària.

9. Ajuda als usuaris a reconèixer i diagnosticar errors i recuperar-se'n. Els missatges d'error han d'aparèixer en un llenguatge clar i simple
10. Ajuda i documentació. Tot sistema, per fàcil que sigui, ha de tenir informació i ajuda en cas de necessitat i aquesta ajuda ha de ser fàcil de trobar i entendre.

2. Test d'usabilitat amb usuaris

El test amb usuaris és una prova d'usabilitat emmarcada en l'enfocament del Disseny Centrat en l'Usuari que consisteix en avaluar un lloc web a partir de l'observació, l'expressió verbal i la interacció de l'usuari mentre s'executen les tasques pròpies del servei interactiu.

En aquest test s'analitzen els punts forts i febles d'un producte o servei amb usuaris reals i representatius sota condicions reals d'ús. Es fixen uns objectius del test i es determina el reclutament d'un públic objectiu per a aquest test. Es creen les tasques i els escenaris que estructurin la prova.

Per a la realització d'aquest test són necessàries, evidentment, les diferents persones que duran a terme aquest test i, a més, un moderador que s'encarregarà de portar el desenvolupament de la prova i moderar-la mentre observa els participants i un o diversos observadors que estaran pendents dels participants i prendrien nota de tot allò important de les accions que duen a terme.

Fent un resum una mica simplista, el test d'usabilitat amb usuaris tracta de formular unes hipòtesis, se seleccionen usuaris per a dur a terme el test, es pren nota durant la prova i després s'analitzen aquestes notes i es treuen conclusions.

És important que aquest test no es deixi per al final del procés de creació del servei ja que el que interessa és trobar errades el més aviat possible per a evitar que la solució d'aquests problemes sigui més costosa.

El test en si ja és costós, a l'haver de necessitar uns usuaris que el duguin a terme i uns experts que analitzin tot el procés. Sempre es recomana, abans de realitzar aquest tipus de test altres alternatives que facilitaran tot el procés d'anàlisi d'un lloc web, com l'abans comentada Avaluació Heurística, en la qual no és necessària la participació d'usuaris i servirà per a fer una primera correcció d'errors.

- Persones necessàries per a la realització del test:

Usuaris: Serà l'encarregat de dur a terme el test. Es defineix usuari com el consumidor habitual i potencial del producte o servei que s'avaluarà.
És important que la selecció dels usuaris sigui encertada, ja que en gran mesura, les seves opinions seran molt importants de cara al desenvolupament del producte. S'ha de seleccionar usuaris per al test que representin d'una manera molt real els potencials consumidors del producte.

Moderador: Persona encarregada de conduir el test i acompanyar l'usuari durant tot el procés. Les seves funcions principals són les següents:

1. Vetlla pels usuaris degut a la pressió, estrès o incomoditat a la qual poden estar sotmesos en la realització del test.
2. Ha de fer treure el màxim d'informació dels usuaris que puguin recollir els observadors, fomentar que l'usuari s'expressi al màxim formulant-hi preguntes i parar atenció especial al llenguatge no verbal, molt important en aquests tests.
3. Ha de mantenir el grau d'integritat màxim en la informació, vetllant perquè les dades es contaminin el mínim possible i pot decidir que un usuari pot no ser apte per a la realització del test.

Observador: Són les persones encarregades de recaptar tota la informació possible, recollint totes les dades per al seu posterior anàlisi. Es poden distribuir de la següent manera:

1. Observador encarregat del temps i del resultat de les tasques.
2. Observador encarregat de les manifestacions verbals de l'usuari.
3. Observador encarregat de les reaccions emocionals dels usuaris.

- Laboratoris d'usabilitat

1. Laboratoris Estables

Espais dissenyats i adaptats especialment per a provés d'usabilitat permanents en els quals s'adapten d'una manera molt realista els entorns en els quals es podrien trobar els participants dels tests i amb el material necessari per als observadors i avaluadors.

2. Laboratoris Portàtils

Espais adaptats de manera temporal per a les proves d'usabilitat amb la necessitat de disposar d'un ordinador, una càmera web i programari disponible per a l'enregistrament del test.

- Procés de realització del test

1. Definició dels objectius del test

S'ha de determinar l'objectiu principal del test i, després, objectius específics que seran les tasques a realitzar pels participants.

2. Preparació del test

Diferents elements que són necessaris dins del test d'usabilitat.

2.1 Qüestionari Pre-Test: Recopilació de dades sociodemogràfiques dels usuaris que ajudaran al procés d'anàlisi de resultats.

2.2 Escenari: Descripció d'un personatge en situació i context determinat.

2.3 Tasques: Accions que es demana que duguin a terme els usuaris.

2.4 Qüestionari Post-Test: Conjunt de preguntes que l'usuari podrà respondre lliurement sobre el producte/servei.

2.5 Carta d'autorització: Document necessari en quant a privacitat i protecció de dades de l'usuari.

3. Selecció dels participants

Captació dels usuaris segons els criteris desitjats d'acord als objectius del test.

4. Realització del test d'usabilitat

4.1 Benvinguda i inici del test.

4.2 Agenda per a explicar tot el procediment del test.

4.3 Qüestionari pretest

4.4 Tasques

4.5 Qüestionari posttest

4.6 Firma d’autorització

5. Anàlisi dels resultats

5.1 Organització de la informació: Recopilació i organització de tota la informació captada en els tests.

5.2 Tractament de les dades: Utilització de mètriques en el procés d’avaluació com percentatge d’èxit, temps, eficiència, errors i satisfacció.

5.3 Anàlisi de les dades: Fase d’interpretació de les dades, analitzant els perquès que hi ha darrere de les accions dels usuaris i les observacions.

6. Creació i presentació de l’informe del test d’usabilitat

7. Comprovació de les recomanacions acceptades incorporades

3. Test A/B

A vegades no cal analitzar tot el trànsit que té una pàgina web sencera, sinó que ens interessa saber el funcionament o l'acceptació d'una sola pàgina del nostre lloc web. Es voldria analitzar la *landing page* d'un lloc web perquè últimament el percentatge de rebot no havia baixat o analitzar una pàgina que comportava entre un 60 i 70% de les sortides del lloc web.

Es tracta d'un experiment en el qual es presenten dues versions d'una pàgina del lloc web per a determinar quina de les dues té més èxit entre els usuaris segons els criteris establerts. Permet comparar el percentatge de conversió de les dues versions de la pàgina.

Aquestes dues versions d'una pàgina web apareixeran de manera aleatòria als usuaris que entrin al lloc web i permetrà comprovar quin dels dos models de presentació funciona millor per a la pàgina web. Es tracta d'un model basat en dades quantitatives. Els usuaris no sabran mai que formen part d'un experiment i això comportarà disposar d'un model d'avaluació sense cap tipus de pressió sobre l'usuari.

L'analista pot jugar amb el percentatge d'usuaris que vol que participin en el test, ja que en pàgines amb un gran volum de visites, si aquest percentatge és molt alt, un petit canvi en l'estructura de la pàgina pot causar greus conseqüències en la taxa de rebot o el percentatge de conversió.

Segons l'ajuda de *Web Optimizer* per a aconseguir un resultat fiable i favorable, s'ha de tenir, almenys, unes 200 conversions.

Entre els avantatges d'aquest model d'anàlisi destaca la facilitat d'ús i anàlisi i la flexibilitat en els canvis a realitzar en les versions.

Figura 8: Resultats Test A/B Web Optimizer

4. Test multivariant

Semblant al test A/B però en el quant s'utilitzaran moltes més variables i escenaris alhora. Es proven diferents versions d'una pàgina web durant un temps determinat per a poder saber quina de les versions genera millors resultats. Es poden comparar diversos elements a la vegada de manera simultània. Es pot donar el cas de realitzar aquest tipus de test per a poder avaluar la col·locació d'un determinat objecte dins de la pàgina i, segons els resultats obtinguts, veurem quina posició és la més recomanada.

5. Mapa de Calor

Es tracta d'una eina molt important de cara a conèixer el comportament dels usuaris dins de la pàgina web, saber com interactuen a la pàgina i el seu ús i durada de cada visita.

Són gràfiques que permeten saber els punts calents de la pàgina web, és a dir, aquelles zones on els usuaris han estat més temps pendents i, per tant, han captat més la seva atenció.

Dues de les utilitats més importants dels mapes de calor tenen a veure amb la conversió web. Podem saber quines zones de l'embut de conversió reben més atenció i quines no. Servirà per a modificar, en cas que fos necessari la forma de convertir als usuaris. D'altra banda, també serà molt important de cara a determinar aquells punts de la pàgina que més atenció rebin per tal de poder col·locar en aquest espai la part més important de la nostra pàgina web.

Figura 9: Exemple Mapa de Calor

És important disposar de molts usuaris al lloc web per tal de poder considerar útils els resultats obtinguts.

28. Conclusió/-ns

Un cop finalitzat el projecte em sento satisfet del treball realitzat. La intenció d'aquest projecte és fer una recerca molt important al voltant de tot el que representa l'analítica web avui en dia i mostrar unes petites pautes a l'hora de posar el fil a l'agulla en un projecte d'anàlisi web.

Val a dir que he après molt més del que m'esperava, veient realment que un cop entres en el món de l'analítica web és molt difícil sortir-ne degut a la capacitat d'atracció que té, ja sigui per l'interès que desperta o per la profunditat del tema.

Un cop aprens algun concepte nou, aquest et porta cap a un altre concepte i així successivament. És difícil no anar avançant en el procés analític sense aprendre res de nou. La satisfacció a mesura que anava avançant en el projecte ha estat màxima i la quantitat de conceptes, trucs, manies o maneres de fer que he anat aprenent en aquest projecte ha estat molt gran.

El procés de treball era molt clar. El primer pas era recopilar el màxim d'informació possible sobre tot el que envoltava aquest món. Fàcil i complicat alhora. Fàcil perquè cada cop trobes més informació tant a internet com en els llibres que hi ha (cada cop més) i complicat perquè a mesura que demanaves més informació, la quantitat d'informació nova que trobaves era immensa. Podies trobar informació sobre un concepte que et portava a dos o tres de nou. Era el moment de processar tota aquesta informació i tractar-la de la millor manera possible per al seu posterior anàlisi.

Més enllà dels conceptes teòrics de l'analítica web, hi ha molta informació en quant a la usabilitat i les eines analítiques que es poden utilitzar.

Dos han estat els punts en els que més importància he donat. El primer han estat els articles d'opinió d'aquelles persones expertes en la matèria que m'han ajudat en el meu procés d'aprenentatge del tema. Veure diferents opinions d'un mateix tema amb les explicacions de cada expert ha estat molt important per tal de veure dos punts de vista d'un mateix concepte. Veure els *pros* i els *contres* d'un concepte determinat i després poder-ne treure una pròpia valoració.

El segon punt important ha estat les entrevistes que he pogut realitzar a 4 experts de l'analítica web i la usabilitat. M'han donat molta informació de qualitat, m'han fet veure en tan sols unes línies, conceptes i idees que no se m'havien vingut al cap. Gràcies a aquestes persones he pogut evolucionar en els meus pensaments.

Finalment crec que el resultat d'aquest projecte és prou satisfactori. És evident que l'analítica web no s'aprèn en tan sols unes setmanes però com a experiència és prou satisfactòria degut a que l'ampliació de coneixements ha estat molt gran. Tinc molt clar que aquest camp està i estarà en constant evolució al llarg dels propers anys ja que cada vegada té més importància dins de la nostra societat i, especialment, en el món de l'*e-commerce*. Amb l'evolució d'Internet i la grandíssima importància que té en la societat d'avui en dia, les marques han posat el seu ull en l'expansió que suposa obrir-se a un món tant potent com és Internet.

Internet ja no és el futur, sinó que és el present i s'han d'adaptar a les necessitats. Vendre a Internet ja no és utòpic sinó una necessitat i, per això, les marques necessiten cada cop més un control exhaustiu de la informació per tal d'arribar a aquells objectius que tenen marcats. Amb l'analítica web es pot arribar aquí i molt més. Pots saber molta informació de tota aquella gent que entra a la teva pàgina web i d'aquesta manera fer que aquestes persones es sentin com a casa i tinguin una predisposició superior per a comprar.

Comprar significa arribar a l'objectiu que està determinat a l'empresa. Ja pot ser consumir o comprar realment un producte, tenir reputació dins la xarxa, fidelitzar uns usuaris dins del propi lloc web o la descàrrega de material.

Per últim, volia comentar 3 conceptes molt importants en tot procés analític. Els dos primers són el tipus d'analítica web que es pot realitzar: qualitativa i quantitativa. En la segona es recull totes les dades que es poden analitzar. És molt important aquesta part, però per a entendre finalment aquestes dades, l'analítica web qualitativa és bàsica per arribar a solucionar els problemes que hi ha en una pàgina web. Per tant, l'analítica web qualitativa té moltíssima importància a l'hora de trobar solucions un cop s'han recollit les dades quantitatives.

Per últim, un dels temes que més he parlat en el projecte: la segmentació. Per arribar a un punt concret del problema i trobar-ne la solució és bàsic el poder segmentar ja que d'aquesta manera ens anirem endinsant en les dades i finalment trobarem el problema amb les dades necessàries.

Annex 1. Anàlisi d'Articles

1. The 10/90 Rule for Magnificient Web Analytics Succes

http://www.kaushik.net/avinash/the-10-90-rule-for-magnificient-web-analytics-success/

Avinash Kaushik, considerat per molts com el gurú de l'analítica web, descriu a la seva pàgina web la regla 10/90 que consisteix en el següent:

El repartiment de despeses a l'hora d'analitzar una pàgina web en un projecte d'analítica web s'ha de fer en aquesta proporció: De cada 100$ que et puguis gastar, 10$ han d'anar destinats a l'eina analítica i els 90$ restants a algú capaç d'analitzar, tractar, interpretar i treure'n rendiment de les dades obtingudes. El més important de l'anàlisi és saber interpretar-ho i donar-li un ús correcte. Una bona tecnologia no serveix de res si no hi ha persones al seu darrere que analitzen totes les dades que s'obtenen que siguin expertes en la matèria o no fan la seva feina com s'ha de fer.

Les raons que dóna són les següents:

- Les complexitat de les pàgines web és molt gran i malgrat les eines analítiques poden capturar totes aquestes dades, no indiquen què fer amb elles.
- La majoria d'eines analítiques només donen dades, no les analitzen.
- En aquest moment d'analítica 2.0, hi ha moltes dades a tractar: qualitatives, quantitatives, resultats de tests multivariants.
- Una de les maneres més eficaces per a convertir les dades en *insights* és continuar amb el coneixement tribal a l'empresa: les normes no escrites, la falta de metadades, les accions de la gent a l'atzar.

Per a resoldre aquests quatre problemes es necessita un analista o, com diu ell, una persona amb un cervell de tamany planetari. Es pot extreure molta informació, molts llistats de dades, gràfiques i resums que si les persones que les han d'interpretar no ho saben fer, es perd molt temps, diners i recursos.

Figura 10: Regla 10/90 d'Avinash Kaushik

Per tant, per a poder tractar totes les dades que ofereixen les eines d'analítica web no s'ha d'escatimar a l'hora d'invertir en una persona (o més). Sinó, l'únic que es tindrà serà milers de dades i poca informació.

Tot i trobar avui en dia eines analítiques gratuïtes, s'ha de seguir la mateixa regla ja que les eines gratuïtes necessiten, igualment, un consultor que pugui implementar correctament i buscar una persona que processi i tregui tot el partit possible a les dades.

Una frase molt clarificadora és la següent: *Una gran eina en mans d'un col·laborador que únicament recopila dades resulta inútil, mentre que una eina gratuïta, de baix cost i de poca potència en mans d'un col·laborador amb una excel·lent capacitat d'anàlisi, traurà resultats massius que impactaran a la rendibilitat final.*

Per tant, segons la meva opinió, aquesta regla s'ha de seguir (no d'una manera estricta al 100%) ja que és evident que la recopilació de dades és una tasca "senzilla" però ordenar, classificar, entendre i tractar aquestes dades no és gens fàcil i és molt necessari algú que ho pugui fer d'una manera adequada a les necessitats del projecte.

Què fer amb aquestes dades en cada moment o en cada situació concreta és feina de l'analista web que haurà de decidir quina mètrica és important per a cada cas i de quina manera s'ha de tractar.

Per a acabar, tot i no ser un article recent, el fet que l'hagi escrit algú com Avinash Kaushik, potser la persona més important al món dins l'analítica web, és d'obligatori comentari en aquest projecte, doncs et dona les bases de com has de treballar, de manera global, en un projecte d'analítica web.

2. Importància de l'embut de conversió.

http://www.economistinsights.com/opinion/funnel-dead-long-live-consumer-decision-journey

http://tristanelosegui.com/2015/05/04/la-evolucion-del-purchase-funnel

Aquests dos articles parlen sobre el procés de compra que duen a terme els clients a les diferents pàgines web que ens podem trobar a la xarxa i en un es defensa el procés seqüencial de la successió d'etapes en el procés de compra i en l'altre es creu que aquest és un esquema que no s'adapta a la realitat d'avui en dia i que el més important és conèixer als clients.

En aquest segon context es troba l'article de "*The Economist*", en el que parlant dels diferents manaments que pots tenir pel Marketing, el primer seria, sense cap mena de dubte "Coneix al teu client", malgrat moltes empreses, encara avui en dia, no tenen aquesta consideració al 100% o no l'apliquen correctament.

Un dels principals problemes per a aplicar aquesta regla és que el comportament dels usuaris o clients potencials és molt complicat d'entendre i no es basa en una seqüència establerta. Destaca que ja no se segueix el criteri de l'embut de conversió tradicional en el que a cada pas disminueix el número d'usuaris, sinó que es poden ampliar les opcions que tenen els clients.

Destaca el CDJ, Customer Decision Journey (Procés de decisió del client), en diferents etapes:

- Consideració d'un conjunt inicial de marques.
- Avaluar la informació per a ampliar i eliminar opcions.
- Comprar el producte basant-se en la decisió final.
- Provar el producte i crear expectatives que ajudaran en posteriors compres.
- Defensa o critica el producte segons la pròpia experiència.
- Contactar amb la marca que comportarà noves compres.

Amb aquesta visió del negoci ajudarà a veure on realment s'ha de gastar els diners per a implementar millores al procés de compra i quines persones i processos seran necessaris en aquest sentit, a més de veure les teves opcions davant la competència.

Com a punt final a l'article mostra la seva idea sobre el negoci: És necessari tenir un bon venedor, un *call center* eficient i una pàgina web fantàstica a més que aquests 3 punts bàsics tinguin una bona comunicació i puguin i sàpiguen treballar en equip.

En quant al primer article, intenta defensar encara el procés de l'embut de conversió. L'embut de conversió tracta del procés de compra que hi ha en una pàgina web en el que del total d'usuaris que entren en el primer pas de compra fins els últims que arriben a finalitzar el procés, hi ha una disminució progressiva d'usuaris degut a diferents factors i que fa que, degut a la seva forma d'embut, se li atribueixi aquest nom.

Tot i que s'accepta que el procés de compra no és un procés seqüencial que segueixi unes passes ja marcades, si que és una aproximació molt adequada a com es comporten els usuaris durant tot aquest procés.

Figura 11: Embut de Conversió Clàssic

Dins del nostre *purcharse funnel* (embut de conversió) es poden analitzar molts altres embuts de conversió depenent del canal al qual s'ha arribat a la pàgina per tal de tenir molt més controlat i detallat tot aquest procés de manera segmentada.

Un cop analitzats tots dos articles, continuo pensant que un embut de conversió mostra, en gran part, la manera d'actuar dels usuaris dins la pàgina web i amb el qual veurem en quina o quines pàgines d'aquest procés tenim problemes si veiem que descendeix d'una manera molt abrupta el trànsit d'usuaris d'una pàgina a una altra.

Si que és veritat que avui en dia els usuaris naveguen més per la pròpia pàgina web (endavant i enrere) i per diverses pàgines web amb un contingut semblant per a poder recaptar el màxim d'informació possible per tal d'assegurar-se una bona compra però l'embut de conversió és una eina molt important a l'hora d'analitzar el teu propi procés i veure si existeix algun problema de navegació a la pàgina web.

Per acabar, el que entenc d'aquestes dues opinions es basen en dos conceptes molt importants dins l'Analítica Web. Mentre que el primer article es basa en l'analítica web qualitativa, aquest segon article ho fa en la quantitativa. Per tant, totes dues opcions són molt vàlides, aporten molta informació de qualitat i poden ser perfectament complementàries per a trobar la millor solució al problema que hi pugui haver a la pàgina web.

3. An Analytics – First Approach to UX.

http://www.uxbooth.com/articles/an-analytics-first-approach-to-ux-part-1/

http://www.uxbooth.com/articles/an-analytics-first-approach-to-ux-part-2/

Aquest article de Luke Hay reflexa la unió que existeix entre l'analítica web i la usabilitat. És molt important el poder combinar aquestes dues disciplines per a la posterior solució dels diferents problemes que puguin tenir les pàgines web. És important tenir un bon coneixement dels clients i de la usabilitat.

Es podria dir que la suma d'usabilitat i analítica web dóna com a resultat el coneixement dels usuaris, el seguiment dels objectius i la solució dels problemes que aquests puguin tenir.

L'analítica web ens diu quines pàgines fallen als usuaris i ajuda a focalitzar els posteriors tests d'usabilitat. També mostra com accedeixen els usuaris a la pàgina i com utilitzen el lloc web de manera clara i imparcial. A més, ajuda a identificar àrees problemàtiques, a mostrar la interacció de l'usuari amb el lloc web i a mesurar els resultats obtinguts.

En quant als tests d'usabilitat, aquests ajuden a determinar perquè els usuaris es comporten d'una manera determinada.

El primer pas és el d'identificar on tenen problemes els usuaris.

Les mètriques més importants són:

- Taxa de Rebot i Taxa de Sortida: Comencen a mostrar possibles errors a la pàgina.
- Temps a la pàgina: És important estudiar el context per determinar el valor que té. Segons aquest context serà més o menys important que un usuari hagi estat durant 10 minuts a una pàgina determinada.
- Page Value: Eina poc utilitzada que dóna a cada pàgina un valor econòmic per veure quina importància té aquesta pàgina dins del lloc web. Quan es troba un baix Page Value s'ha d'analitzar el perquè mitjançant la usabilitat i els tests als usuaris.

El segon pas és identificar els punts de fuga.

És important conèixer tots els moviments dels usuaris al lloc web perquè dóna valor a les dades analitzades. Es comença a conèixer els usuaris i ajudarà en les posteriors proves d'usabilitat.

Les rutes de navegació són importants per trobar els errors o problemes, veure per on marxen els usuaris i trobar els motius d'aquestes marxes.

Posa un exemple molt clar:

En el requadre de cerca d'una pàgina web un cop es realitza una cerca i s'accedeix a la pàgina dels resultats, es mostra una gran quantitat de resultats i la gent acaba marxant d'aquesta pàgina. Es vol trobar el motiu d'aquestes fugues i mitjançant un Test d'Usabilitat es veu que el problema és que hi ha molts resultats i els usuaris han de marxar degut a la poca claredat de la pàgina resultant. La solució que es dóna és la filtració dels resultats per diferents paràmetres, fet que provoca una millora en el número d'usuaris que segueixen la ruta.

Un altre punt molt important que analitza és la segmentació. Per tal de poder apropar-se als problemes, arribar allà on es creu o hi ha indicis que hi ha problemes es fa mitjançant la segmentació. Es poden crear diferents hipòtesis per veure els resultats que apareixen i veure si realment es va pel camí correcte.

Una frase que diu a l'article i que, per a mi, s'ha d'analitzar és la següent:

"As UX professionals we naturally want to spend time with our users, learning from them through usability testing. Analytics simply help guide our way to better tests."

És a dir, els professionals de la usabilitat volen passar temps amb els usuaris, conéixe'ls, saber què i com ho fan i perquè ho fan. Mitjançant l'analítica web es troben les dades que s'hauran d'analitzar per a solucionar aquests problemes que sorgeixen a les pàgines.

Fins fa poc, la millora d'una pàgina web es feia en base a comentaris, a indicis i a paraules. Ara, però, es pot millorar una pàgina web mitjançant l'analítica web gràcies a dades numèriques i exactes i no pas només a suposicions.

Per tant, veig clar que la usabilitat ha d'anar en la mateixa direcció que l'analítica web per tal de donar més sentit a les dades que es puguin extreure, de tal manera que es pugui donar arguments a tot un seguit de dades numèriques.

4. Exemple pràctic procés Analítica Web

http://dondeestaavinashcuandoselenecesita.com/2014/12/si-todavia-estas-hablando-de-lo-que.html

En aquest article, de la coneguda Gemma Muñoz, es repassa tot un procés real d'analítica web d'un projecte que va dur a terme.

En ell s'extreuen conclusions molt importants en tot aquest procés. És evident que els propietaris de les pàgines poden saber que alguna cosa està passant ja que no obtenen els beneficis que esperen però no saben què poden fer per revertir la situació. És aquí on entra la figura de l'analític web. Buscar què passa i trobar la solució per a poder millorar el rendiment de la pàgina web.

Gràcies a l'analítica web s'arriba a dades on els propietaris de la pàgina no poden arribar i, gràcies a aquestes dades, es pot intentar solucionar el problema i arribar a aquells objectius que es tenen marcats des d'un inici.

És important veure com una de les primeres passes que s'han de fer és parlar amb el propietari de la pàgina. S'ha de saber el màxim d'informació possible que es pugui donar: quins són els seus objectius, què creu que li passa a la pàgina, quines idees té per al present i per al futur, què ha canviat d'un temps ençà i què és el que vol aconseguir.

A partir d'aquí, ja és feina de l'analític. Tractar de recopilar tota aquella informació que es cregui serà necessària per al projecte i veure com s'analitza. Quina informació serà la més important i, finalment, quina ens podria donar la solució.

Amb una primera ullada a Google Analytics pots trobar-te amb una primera impressió del que pot estar passant amb la pàgina web, però el treball és més extens i s'ha de seguir.

Un dels problemes que té la pàgina és el poc impacte que té. Rep poques visites, tot i que de qualitat, però no el número suficient com per arribar als objectius marcats (número de reserves). Per tant, és moment ja de posar el fil a l'agulla per a crear una bona estratègia de treball per a arribar a aquests objectius.

És important saber les dades passades i les presents per a definir les futures. Marcar-se uns objectius a curt termini per anar pas a pas i arribar a aquest objectiu marcat a llarg termini.

Analitzar les dades que més i millor trànsit han portat per tal d'enfortir-les, quines no han donat els fruits esperats per a poder-les millorar i fer que arribi aquest % de trànsit esperat, veure si són necessàries altres estratègies de màrqueting per a incrementar els ingressos.

Una paraula molt repetida en aquest treball i, en general, en el món de l'analítica web, és la de segmentar. I aquí no és una excepció. Per a poder trobar on falla la pàgina, s'ha de segmentar per a poder seguir profunditzant el l'anàlisi de les dades.

També apareix les xarxes socials. És un tema molt important en el dia a dia de l'analítica web per a poder créixer i fidelitzar els clients al màxim.

Com s'ha vist, el procés d'anàlisi d'una pàgina web no és únicament el recull d'aquestes dades, sinó el seu posterior anàlisi per a arribar allà on es vol: trobar què li passa a la pàgina, veure què es pot fer per a millorar els resultats i passar a l'acció per a arribar als objectius que es tenen marcats. Un procés llarg, continu i constant.

Annex 2. Entrevistes

Gemma Muñoz

Diplomada en Informàtica i amb un Màster en Web Analytics per la Universitat British Columbia. Co-autora dels llibres "Analítica Web en una semana", "El arte de medir" i "Métricas del Márketing". És directora del primer màster a Espanya d'Analítica Web a la KSchool.

- Definició d'Analítica Web.

La analítica web (o digital) tiene muchas definiciones pero a mí la que más me gusta es esta: "La analítica digital es el trabajo de analizar la actividad de un sitio web o aplicación con el objetivo de enfocar acciones a resultados". Es decir, analiza actividad con el objetivo de accionar. Si realizas un análisis pero no se cambia nada entonces no habrá servido de nada.

- Mètriques bàsiques en el teu treball.

Las métricas básicas siempre se refieren a tres grandes grupos: captación, compromiso, conversión. Las métricas de captación definen cantidad, cuánta gente viene y cuántos te conocían ya de antes. Es decir, visitas o sesiones. Las métricas de compromiso definen calidad, cuánta gente de la que pudiste captar o atraer muestran interés una vez te conocen. Es decir, tasa de rebote o contenido consumido. Finalmente las métricas de conversión definen cantidad y calidad, cuánta gente que pudiste captar y muestra interés termina cumpliendo los objetivos de negocio. Es decir, tasa de conversión, ingresos.

- Segmentar: Què significa per a tu.

Una vez tienes las métricas disponibles sabremos qué está pasando pero no dónde actuar para accionar y cambiar las cosas. Para esto hay que segmentar estas métricas (sesiones, tasa de rebote, contenido consumido, tasa de conversión, ingresos). Hay que segmentar las sesiones por origen de las mismas, para saber en qué medida afectan al total y entender cuáles son las sesiones que nos interesan por volumen, por calidad y por conversión. Así, podremos actuar sobre los segmentos de las métricas, entender en qué se parecen los segmentos y en qué se diferencian para determinar dónde actuar: en el segmento de usuarios que vinieron desde Twitter y visitaron 3 tipos diferentes de contenido pero no terminaron de convertir, por ejemplo.

- Importància de les xarxes socials a l'analítica web.

Es una fuente de origen como pueden ser los buscadores, las campañas de display o las newsletters. Así que como tal hay que tratarla: cuáles son las redes sociales donde se encuentran los usuarios que me interesan, qué tipo de contenidos o productos o servicios les interesan, si utilizan este mismo canal para convertir, qué dispositivos usan, etc... A la vez se puede analizar en cada red social lo que funciona para atraer la atención, para compartir, para llegar a más usuarios, etc...

- 3/4 punts bàsics del procés d'analítica web.

Primero saber si tenemos los datos que necesitamos y si tienen la calidad suficiente como para basar nuestro análisis en ellos. Este paso necesitará un etiquetado de la herramienta de analítica correspondiente para medir lo que queremos con la calidad que queremos.

Después analizar la información desde el punto de vista del marketing (captación), de la optimización (interés y conversión) para poder invertir bien nuestro presupuesto en las fuentes de origen que mejor funcionan y para poder tener la mejor web posible a nivel de contenido, usabilidad y por supuesto conversión.

Ya tenemos los datos pasados a información, ahora necesitamos pasar la información a conocimiento, es decir, a hipótesis de acciones que permitan cambiar el resultado.

Finalmente transmitir el conocimiento en un buen cuadro de mandos que nos permita accionar sobre los segmentos analizados.

Y accionar y seguir midiendo y analizando y pasando de datos a conocimiento a todos los niveles.

- 1 consell per al procés d'analítica web.

Lo importante son las tendencias y el hacer predicciones según los resultados obtenidos, cuanto más contexto tengamos en los datos, mejor. No olvidar agregar datos que no son propios de la web (transaccionales, del call center, de la tienda/oficina física, de gastos, de los clientes (CRM)...) para tener la visión de conjunto y poder tomar mejores decisiones al tener todo el negocio sobre la mesa.

Carlos Martín Lebrón

Sociòleg expert en tècniques qualitatives i quantitatives d'investigació social i de mercat. Responsable d'imatge i Marketing de RTVE.es i compta amb un important blog: "Análisis Web: Manual de Uso" centrat en tot el que té a veure amb l'analítica web i Google Analytics. Autor dels llibres "Analítica Web con Google Analytics" i "Analítica Web con Google Analytics 2.0".

- Definició d'Analítica Web.

Estudio de las audiencias digitales para ofrecer mejor servicio.

- Mètriques bàsiques en el teu treball.

Estoy en un medio de comunicación sin dependencia de publicidad, por tanto todas las métricas que tienen que ver con consumo de contenidos y *engagement* de usuario con el contenido.

- Segmentar: Què significa per a tu.

Poner foco en lo que estamos analizando.

- Importància de les xarxes socials a l'analítica web.

Son canales de generación de Buzz y tráfico.

- 3/4 punts bàsics del procés d'analítica web.

Recopilar, agrupar, limpieza de datos.

- 1 consell per al procés d'analítica web.

Para obtener respuestas siempre hay que hacer preguntas primero.

Luke Hay

Consultor d'Usabilitat amb més de 15 anys d'experiència en administració de pàgines web especialitzat en la investigació d'usuaris i proves d'usabilitat per trobar com utilitzen, realment, els usuaris les pàgines web. És director d'Usabilitat i Investigació de l'empresa "No Pork Pies" especialitzat en Comportament d'Usuaris, Accessibilitat i la interacció de les persones amb les pàgines i aplicacions.

- Definició d'Analítica Web.

L'analítica web és una part vital per a mesurar l'èxit de tota pàgina web. Si es mesura l'èxit dels canvis de disseny del lloc web o de les campanyes de publicitat, l'analítica dóna idees com una pàgina web està funcionant i on es poden fer millores.

- Mètriques bàsiques en el teu treball.

És complicat escollir mètriques individuals però intento centrar-me menys en les figures més "típiques" com el número de visites i més en aquelles que es relacionen amb l'objectiu principal de la pàgina. Així que amb Google Analytics em centro en objectius per assegurar-me que la pàgina web dóna un bon rendiment.

- Segmentar: Què significa per a tu.

Segmentar és crucial per a aconseguir una millor perspectiva del teu anàlisi. Diferents tipus d'usuaris es comportaran d'una manera molt diferent al lloc web. També, una pàgina web es pot comportar de manera diferent en diferents dispositius. Mentre canvis en el disseny d'una pàgina pot significar un increment en la taxa global de conversió, també poden significar que el lloc és més complicat d'utilitzar des d'un dispositiu mòbil. Només segmentant per diferents tipus d'audiència pot mostrar el mapa complet d'on no hi ha marge de millora en una pàgina web.

- Importància de les xarxes socials a l'analítica web.

No estic molt segur que les xarxes socials siguin un punt molt important de l'analítica. Mentre els programes d'analítica s'han d'utilitzar per a monitoritzar el trànsit que prové de les xarxes socials, no acostuma a ser tan senzill el mesurar l'èxit de l'activitat des de les xarxes a través d'un sol anàlisi. Els medis socials poden ser utilitzats per a millorar la imatge d'una marca i no necessàriament per a dirigir un trànsit de gran valor cap a la pàgina web.

- 3/4 punts bàsics del procés d’analítica web.

La millor manera de trobar alguns dels punts més importants és des del meu article a *UX Booth* que descriu aquest procés molt bé.

- 1 consell per al procés d’analítica web.

Si haig de donar un consell seria d’estar atent a les tendències en analítica enlloc de mirar només els números. Mirar a veure si les teves mètriques milloren amb el temps i utilitza-les per a mesurar l’impacte de qualsevol canvi a la pàgina web. No centrar-se només en les mètriques de vanitat però si estar segur que el teu lloc web està funcionant de la millor manera possible i que les conversions milloren amb el temps.

Noemí Santos

Consultora de Marketing Digital on ajuda a les empreses a millorar la seva visibilitat i mesurament de resultats, i, com diu ella, fer les coses bé i, bàsicament, guanyar diners. És llicenciada en Documentació i té un Màster en Web Analytics per la Universitat British Columbia. Ha treballat també com a consultora dedicant-se a la gestió de continguts, usabilitat i accessibilitat, SEO i Analítica Web.

- **Definició d'Analítica Web.**

Recopilación de datos que nos dan nuestros usuarios al interactuar con nuestra web y que luego analizamos y convertimos en información y conocimiento para mejorar nuestro negocio.

- Mètriques bàsiques en el teu treball.

Las métricas depende del tipo de análisis que esté haciendo, si estoy analizando una campaña contra una landing, por ejemplo, me fijo en las visitas, rebote y conversión, sumadas a otras que me puedan dar otras herramientas, como puede ser el número de envíos, aperturas, etc ... que me da la tool de emailing. No siempre me fijo en las mismas métricas, depende del análisis.

- Segmentar: Què significa per a tu.

Coger un grupo de personas y agruparlas en base a unas características o comportamientos. Al actuar sobre segmentos con las mismas características o necesidades, suponemos que reaccionarán de manera similar antes algo.

- Importància de les xarxes socials a l'analítica web.

Es un canal de tráfico, y como tal entra dentro del proceso de análisis del negocio, en mayor o menor medida, dependiendo de su peso.

- 3/4 punts bàsics del procés d'analítica web.

+ Análisis básico y control de los datos
+ Optimización y análisis de marketing online e inversión
+ Optimizar la plataforma
+ Identificar oportunidades y centrarte en tu usuario
+ Evangelizar

- 1 consell per al procés d’analítica web.

Tener siempre claro el o los objetivos de negocio

Annex 3. Analítica Web per a millorar la Usabilitat

1. Sobre aquest informe

Aquest informe tracta d'apropar i facilitar l'accés a l'analítica web per a un primer pas en tot el procés que envolta la usabilitat. Avui en dia és una de les eines amb més futur i més importants en el món que ens trobem i una gran majoria d'empreses estan implementat aquest servei per a millorar el seu rendiment, incrementar els seus ingressos econòmics i arribar als seus objectius anuals marcats.

El món de l'analítica web és molt gran i no s'atura mai, així que en aquest informe només s'hi trobaran unes pinzellades com a petita introducció en aquest món fascinant.

2. Sobre l'Analítica Web

Les primeres eines analítiques van sorgir als Estats Units l'any 1993 però no va ser fins l'any 2005 que va prendre molta més importància amb l'aparició de Google Analytics, eina que Google va llançar al mercat de manera gratuïta i que el va revolucionar del tot.

Es pot definir l'analítica web com el procés de recopilació i anàlisi de dades que portarà a una acció concreta. En aquest cas, es tracta de poder millorar una pàgina web basant-se en totes les dades analitzades a través d'unes eines analítiques que permetran detectar uns possibles problemes que tingui i generi la pàgina web. Tot això, a partir de la interacció dels usuaris amb la pròpia pàgina web.

Aquest procés posterior, d'anàlisi, és el més important del procés en general, ja que si s'analitza qualsevol activitat però després no es prenen mesures en base a aquest anàlisi per tal de fer aquestes millores o accionar per a progressar i facilitar-ne el seu ús, no servirà de res aquest anàlisi previ.

És molt important saber què aporta l'analítica web en particular. Permet identificar les preferències dels usuaris, entendre què fan a la pàgina web i ser capaços de personalitzar la oferta en base als usuaris, enlloc de fer-ho per intuïció.

A l'hora de poder rebre més visites, és important saber l'origen del trànsit per a poder-lo enfocar amb dades i poder-les convertir en accions positives sobre aquests orígens de manera que, si sabem que una font genera molt trànsit de qualitat, tractar d'ampliar-lo per a poder augmentar aquest retorn de la inversió (ROI).

Un altre punt molt important és, a part de conèixer molt bé els usuaris, conèixer a la perfecció el propi lloc web. Pot semblar molt obvi, però és bàsic. Saber quins són els continguts amb més èxit, saber les pàgines més freqüents per on els usuaris marxen, preferències dels usuaris segons situació geogràfica o per tipus de visita. Per tant, una paraula clau dins de l'analítica web: Segmentar.

Segmentar significa aplicar uns filtres a les dades que s'han obtingut per a poder aconseguir analitzar una part específica d'aquestes dades obtingudes. A l'hora d'analitzar unes dades fixant-se únicament en les dades generals rebudes dóna una visió poc precisa del que està passant en la qual poden passar per alt detalls que podrien ser importants. Per tant, es poden aplicar aquests filtres segons interessi (filtres geogràfics, recurrència, acció finalitzada o no).

3. Mètriques bàsiques en l'Analítica Web

Una mètrica és una mesura quantitativa que permet conèixer l'estat d'un lloc web per a un paràmetre determinat. Observant aquestes mètriques es pot veure l'evolució d'un lloc web i fer les comparatives oportunes. Descriu tant els esdeveniments com les tendències d'un determinat lloc web.

Aquestes mesures quantitatives es poden realitzar gràcies a les *cookies* (o galetes) que són fitxers de text que els llocs web creen a l'ordinador de l'usuari amb la finalitat d'emmagatzemar en el fitxer alguna dada que pugui ser d'utilitat al futur.

S'ha de tenir clar que les mètriques dependran del tipus d'anàlisi que s'estigui realitzant. Segons la situació en la que es trobi l'expert analític, utilitzarà un tipus de mètriques que corresponen a l'anàlisi que vulgui fer segons els objectius que es tingui.

Per a poder determinar quines mètriques seran les més importants per a l'anàlisi, s'han de determinar els objectius que tingui aquella pàgina web. Aquests objectius seran els que determinaran les mètriques a utilitzar. Però, evidentment, hi ha tot un seguit de mètriques que es poden considerar com a bàsiques i són les següents:

- Visites: Es tracta quan algú entra al lloc web i passa cert temps navegant per les pàgines abans de marxar. És el que s'anomena com a sessió. És important saber que si un usuari roman més de 30 minuts inactiu, es comptabilitzaran dues visites.

- Visitants únics: És el número de persones que han accedit al lloc web. En realitat no mesura realment les persones que accedeixen al lloc web, sinó que mesura el número de dispositius que accedeixen a aquest lloc web. De la mateixa manera que quan un usuari està 30 minuts inactiu i es comptabilitzen dues visites, en aquest cas es comptabilitzaria un visitant.

- Temps a la pàgina: És el temps que un usuari passa a cada pàgina del lloc web. S'obté calculant la diferència entre l'hora d'accés a la pàgina i l'hora de sortida. Si un usuari només visita una pàgina, el temps serà 0.

- Temps al lloc: És la suma del temps que un usuari ha estat visitant cada pàgina del lloc web. Però hi ha un problema. I és que si l'usuari abandona el lloc web, l'hora de sortida serà nul·la i, per tant, no es comptabilitzarà el temps a la última pàgina visitada.

- Taxa de rebot: És el percentatge de sessions en el lloc que on només s'ha visitat una única pàgina. O com ho defineix Avinash Kaushik: *"Percentatge de visites que han arribat, han vomitat i han marxat en comparació amb el total de visites del lloc web (I came, I saw, I puked, I'm out of here)".*

- Taxa de sortida: Mesura quanta gent abandona el lloc web des d'una pàgina determinada. És evident que tots els usuaris han de sortir per alguna pàgina del lloc web però es pot diferenciar les sortides "dolentes" de les sortides "bones", anomenada també taxa d'abandonament on els objectius sí s'han complert.

- Taxa de conversió: És el percentatge d'objectius aconseguits en relació al número de visites o visitants. Es tracta d'una visita que acompleix un objectiu. És una mètrica molt important ja que mesurarà el benefici que ens proporciona el lloc web. El fet de determinar la relació com a número de visites o de visitants dependrà de la visió que es tingui del negoci i de la mentalitat que reflecteixi el millor possible el comportament dels clients i acostuma a ser el número de visitants.

- Compromís: Nivell de satisfacció dels usuaris que no es pot mesurar de manera quantitativa i serà necessària una mesura qualitativa. És difícil poder mesurar el compromís a base de clics i serà necessari pensar de forma diferent.

4. Com gestionar l'Analítica Web en una empresa

El procés de l'analítica web és particular en cada cas que ens puguem trobar. Sí que és veritat que els passos a seguir són els mateixos però cadascun d'ells pot ser diferent segons el tipus de projecte al qual ens enfrontem.

Es pot seguir aquesta mateixa estructura de 5 fases però dins de cada fase pot haver diferents variacions per tal d'adaptar-se a les necessitats del projecte:

- Definició dels objectius

Punt bàsic a l'hora de començar el procés. Abans de posar-se en matèria, s'ha de decidir i tenir clar quins seran els objectius pels quals es crea aquest procés. S'ha de fer un estudi de l'empresa per veure quins són els seus números actuals i allà on es vol arribar.

Les reunions amb l'empresa han de ser constants i són molt necessàries per tal d'arribar a la definició ben acurada d'uns objectius a l'abast que sempre es podran modificar anualment, per exemple, si s'arriba a aquests objectius.

- Obtenció de les dades

Recopilació de totes les dades que siguin necessàries per a definir la estratègia a dur per a poder arribar als objectius definits a la primera fase del projecte. Per tal d'utilitzar el temps necessari per a aquesta recopilació de dades és important que els objectius definits en la primera fase siguin concrets i hagin estat definits correctament. D'aquesta manera s'utilitzaran només les dades que afectin a aquests objectius i així poder eliminar informació que no serà útil en la tercera fase del projecte.

- Anàlisi de les dades

Un cop es té milers o milions de dades d'un període de temps determinat s'han de tractar aquestes dades per a poder entendre el problema amb el qual ens estem enfrontant.

Un punt bàsic i molt important per tal de poder analitzar correctament aquestes dades i poder-ne treure conclusions és la segmentació. Amb moltes dades de molts dies

diferents de moltes altres persones no solucionarem el problema. S'ha de segmentar. A mesura que s'analitzin les dades, més segmentació s'haurà de fer. Mica en mica s'anirà trobant el problema. Què passa, on passa, per què passa, quan passa i com passa. Però, un altre cop, s'ha de segmentar. D'aquesta manera s'aprofundirà més en la matèria, aconseguint una millor perspectiva de l'anàlisi i s'arribarà al *quid* de la qüestió.

Segmentant es poden trobar molts problemes amb un focus comú: navegador del qual la pàgina no pot accedir, dispositiu que no mostra la

pàgina correctament, país des del qual no es pot accedir a una pàgina determinada.

- Insights

Es tracta de la peça d'informació que produeix una revelació sobre el problema que hi ha a la pàgina web. Un cop s'ha recopilat totes les dades i s'ha fet un tractament exhaustiu, s'arriba al problema per tal d'intentar solucionar-ho indicant què s'ha de fer a la pàgina.

Per tal de poder fer funcionar la pàgina web, s'ha de passar a l'acció.

- Acció

Última fase del procés. Ja es tenen les dades analitzades i s'ha arribat al fons de la qüestió, és moment de solucionar els problemes que s'hagin trobat i millorar la pàgina web.

Un cop s'ha analitzat, mesurat, segmentat i recopilat les dades toca solucionar els problemes. Canvis necessaris per a millorar la pàgina i intentar trobar una solució definitiva.

Aquest intent de trobar una solució serà mitjançant el risc calculat. Tot canvi té un risc però en aquest cas, aquest risc té un estudi fet al darrere d'unes dades que han estat analitzades en aquest procés i, per tant, només s'haurà de solucionar el problema.

5. Parts importants de l'Analítica Web

5.1 Test

És molt important apropar-se als visitants del lloc web per a oferir-los allò que realment estan buscant; sabent què volen, què els hi agrada o què els decideix a comprar. Una de les maneres més importants per a conèixer les impressions dels usuaris és mitjançant els Tests.

Hi ha diferents tipus de tests segons la situació en la qual es trobi.

- Test A/B: Per tal de decidir entre dues variants d'una mateixa pàgina web es comprovarà quina de les dues versions tindrà millor acceptació per part dels usuaris. S'utilitzarà per a canvis petits a les pàgines.
- Test MVT: Es tracta d'un test semblant a l'A/B però utilitzant més variables i escenaris a la vegada, de manera que tindrem un test molt més complet que l'anterior. D'aquesta manera sabrem també quina de les versions genera millors resultats.

5.2 Embut de Conversió

L'embut de conversió és un dels punts més importants i apassionants de l'analítica web. Tot lloc web que tingui com a objectiu una venda, ha de treballar l'embut de conversió.

Es tracta de les diferents passes que ha de dur a terme un usuari en el seu procés de compra, des de la primera pàgina que visitarà fins a la darrera, un cop ja hagi comprat. D'aquesta manera es determinarà el número d'usuaris que es va perdent en cadascuna de les fases d'aquest embut i això donarà informació sobre en quin punt del procés de compra es van perdent més usuaris i, per tant, es podrà veure quines són les pàgines que més problemes donen als usuaris i tractar de solucionar aquests problemes.

6. Importància de SEO i SEM

SEO (Optimització de motors de cerca) i SEM (Màrqueting en motors de cerca) són les activitats dedicades a fer més visible un lloc web en els buscadors per tal d'augmentar el trànsit de qualitat en aquest lloc web. Amb una diferència: mentre que amb SEO no es realitza cap pagament als buscadors, el SEM fa més visibles els llocs web mitjançant anuncis de pagament als buscadors.

Figura 12: SEO i SEM

Com és sabut, el principal objectiu de les pàgines web d'un *e-commerce* és augmentar les vendes, les comandes, les reserves, les sol·licituds o subscripcions i tenir un ROI satisfactori. Per tant, per a ajudar a aconseguir aquests objectius, tenim SEO i SEM.

En el cas de SEO, es comprèn el treball que es realitza en un lloc web per a que els motors de cerca no trobin errors quan el visitin. Es tracta de les tècniques que impliquen la optimització de la pàgina (factors *on site*) i la seva socialització a Internet amb altres pàgines (factors *off site*) amb la finalitat de millorar la posició d'un lloc web en els resultats dels buscadors per a uns termes de cerca concrets.

En quant al SEM, l'explicació és més senzilla: mitjançant anuncis de pagament, es promou els llocs web per a tenir una millor visibilitat i, per tant, més possibilitats d'entrada per part dels usuaris i arribar a convertir.

Estratègies SEO importants:

- Defectes tècnics: És evident que com més i millor preparat estigui el lloc web, més facilitat hi haurà a l'hora del posicionament web. Sembla molt obvi però és important tenir-ho clar per a que la millora de l'estructura del lloc comporti un augment del número de visites.
- Optimització de cerques mòbils: Prop del 50% del trànsit de Google prové de terminals mòbils. Per tant, és molt important que l'accés des d'aquests dispositius sigui el millor possible amb un *responsive design* adequat.
- No ignorar les xarxes socials: Avui en dia, les xarxes socials són molt importants en quan a màrqueting i publicitat. Per tant, se les ha de tenir molt en compte a l'hora del posicionament compartint molts continguts a través d'elles.
- Comportament d'usuaris: És molt important conèixer al màxim als propis clients per tal de poder oferir allò que busquen de la manera més adequada. S'ha d'analitzar aquest sector d'actuació i intentar trobar les paraules clau amb les que posicionar millor el seu contingut.
- *Link Building*: Quanta més gent parli del lloc web, més possibilitats hi haurà de generar més trànsit. Per tant, si es pot tenir quants més enllaços possibles en altres llocs web, millor. Per a això s'ha de publicar contingut de qualitat, que cridi l'atenció, que aporti alguna cosa diferent i provoqui que les persones ho vulguin compartir.

Estratègies SEM importants:

- La oferta: És un punt crucial en l'acció publicitària i, per tant, s'ha d'assegurar-se que té valor, contingut i perspectives creïbles.
- Keywords: Són els elements més importants en una campanya SEM ja que s'han de tenir clares les paraules clau més rellevants que donaran resposta a la oferta, l'empresa o el servei. És important investigar la competència per a saber quines paraules clau utilitzen i estudiar si és millor competir per les mateixes paraules clau o utilitzar-ne d'altres més focalitzades.
- Target: Personalització i, per tant, segmentació dels visitants per dades estadístiques que ens ajudi a saber de tots els visitants quins seran els més importants i poder focalitzar per a solucionar les seves necessitats i respondre amb els impactes publicitaris per a satisfer-les.
- Landing page: Un cop s'ha portat al públic objectiu al lloc web, ara és el moment de començar a transformar aquest públic en clients. El primer i, potser més important, pas per a aconseguir l'objectiu és la *landing page*. A través d'aquesta primera pàgina s'ha d'aconseguir que el públic quedi fascinat i vulgui consumir més contingut per tal d'arribar a l'objectiu que es té marcat.
- Integració de Google Analytics: A mesura que més usuaris van entrant al lloc web, més importància agafa el mesurar totes aquestes dades per anar tenint números de com està funcionat aquesta estratègia i veure quina direcció s'ha d'agafar per a millorar els números en cas que sigui necessari (sempre ho és, en major o menor mesura).
- Pressupost: Punt limitador de l'estratègia. Serà un factor clau a l'hora de decidir l'estratègia que es durà a terme, si serà més o menys potent o més o menys agressiva. Per pocs recursos dels que es disposi, serà molt important destinar-los de manera adequada per a assolir els objectius, per mínims que siguin.

Annex 4. Bibliografia

Pàgines Web:

CANO FERNÁNDEZ, CARLOS. (2013). *Comenzando de Cero. Qué es una KPI* http://comenzandodecero.com/que-es-un-kpi/ [data de consulta: 16/03/15].

OVERALIA. (2013). *Conceptos básicos sobre analítica web.* http://www.analitica-web.com/01/2013/conceptos-basicos-sobre-analitica-web/ [data de consulta: 16/03/15].

NAVARRO, ÁLEX. (2009). *La historia de internet en dos minutos.* http://www.pixeros.com/2009/12/la-historia-de-internet-en-dos-minutos/ [data de consulta: 20/03/15].

GONZALEZ, LUIS MIGUEL. (2009). *Breve historia del análisis web y Google Analytics.* http://central-de-conversiones.blogspot.com.es/2009/09/breve-historia-del-analisis-web-y.html/ [data de consulta: 20/03/15]

FINELLI, FERNANDO. (2011). *10 reglas heurísticas de usabilidad de Jakob Nielsen.* http://www.braintive.com/10-reglas-heuristicas-de-usabilidad-de-jakob-nielsen/ [data de consulta: 27/03/15].

GIL, MANUEL. (2013). *Cómo hacer tu primer test A/B con Google Analytics* http://www.bluecaribu.com/ab-testing-google-optimizer/ [data de consulta: 1/04/15].

ABOUT ANALYTICS. *Web Analytics* http://www.aboutanalytics.com/category/web-analytics [data de consulta: 6/04/15]

CLOQUELL, LAURA. (2013). *ClickTale: la analítica web del comportamiento del usuario* http://increnta.com/es/blog/herramieta-clicktale-analitica-web/ [data de consulta: 6/04/15]

PATEL, NEIL. PUTNAM, JOSEPH. (2013). *The definitive guide to conversión optimization* http://www.quicksprout.com/the-definitive-guide-to-conversion-optimization-chapter-2/ [data de consulta: 04/05/15]

NIELSEN, JAKOB. (2012). Usability 101: Introduction to Usability. http://www.nngroup.com/articles/usability-101-introduction-to-usability/ [data de consulta: 18/05/15]

MORVILLE, PETER. (2004). *User Experience Design.* http://semanticstudios.com/user_experience_design/ [data de consulta: 18/05/15]

COLOMÉS, XAVIER. (2011). *Analítica Web cuantitativa para todos los públicos.* http://www.top-rankin.com/analitica-web-cualitativa-para-todos-los-publicos-y-bolsillos/ [data de consulta: 19/05/15]

40 de FIEBRE. *Cómo se posiciona Google en una web.* http://www.40defiebre.com/guia-seo/como-posiciona-google-una-web/ [data de consulta: 19/05/15].

Llibres:

MUÑOZ, GEMMA. ELÓSEGUI, TRISTÁN. *El Arte de Medir. Manual de Analítica Web.* Barcelona: Profit Editorial, 2011.

KAUSHIK, AVINASH. *Analítica Web 2.0*. Indiana: Gestión 2000, 2011.

ACERA, MIGUEL ÁNGEL. *Analítica Web*. Madrid: Ediciones Anaya, 2012.

MORENO, MANUEL. *El gran libro del Community Manager.* Barcelona: Gestión 2000, 2014.

Imatges:

Figura 001: http://timerime.com/es/evento/450190/Internet+Began/

Figura 002: http://central-de-conversiones.blogspot.com.es/2009/09/breve-historia-del-analisis-web-y.html

Figura 003: http://teamlabs.es/blog/5-herramientas-gratuitas-para-empezar-mejorar-tu-seo

Figura 004: http://www.ebolution.com/blog/diferenciar-tienda-online-y-aumentar-ventas-con-atencion-telefonica/

Figura 005: http://www.activainternet.es/que-es-un-test-ab/

Figura 006: http://www.greymatter.com/corporate/hardcopy-article/usability-testing/

Figura 007: http://www.bluecaribu.com/ab-testing-google-optimizer/

Figura 008: http://www.aboutanalytics.com/category/web-analytics

Figura 009: http://d2vx1p3r3ko5ka.cloudfront.net/uploads/2013/03/pricing-page-heatmap.jpg

Figura 010: http://leorodriguez.net/2013/06/18/conversion-el-embudo-aplicado-al-mercadeo-en-redes-sociales/

Figura 011: http://verorezk.com/2014/02/marketing-ranking-local/

Figura 012: http://www.quicksprout.com/the-definitive-guide-to-conversion-optimization-chapter-1/

Figura 013: http://semanticstudios.com/user_experience_design/

Figura 014: http://www.solutum.com/que-es-seo-sem-significado.php

Figura 015: http://www.ideaschicago.com/sem-vs-seo-cuales-son-las-diferencias/

Annex 5. Vita

Adrián Gil Núñez és, des de fa 8 anys Informador Turístic a Barcelona. Té el títol de Tècnic Superior en Desenvolupament d'Aplicacions Informàtiques i a punt d'acabar la carrera de Multimèdia.

Aquí és on, realment, ha trobat el seu objectiu i allò al que es vol dedicar: l'Analítica Web. Fins fa 3 anys, no sabia res sobre l'Analítica Web però des d'aleshores la passió ha anat creixent fins al punt d'estudiar pel seu compte tot el que ha pogut sobre l'Analítica Web i la Usabilitat i amb el punt de vista posat a realitzar un Màster molt específic de la matèria.

Creu que l'Analítica Web és una eina molt potent la qual en els propers anys es farà imprescindible en aquestes situacions en la que les empreses vulguin evolucionar i arribar als seus objectius marcats. Cada cop serà més important i serà el punt d'unió entre la informàtica, l'economia i el màrqueting. I allà hi vol ser. Perquè li ha costat temps però ja sap on vol estar.