

MANUAL TÈCNIC DE COMUNICACIÓ EFECTIVA

SOBRE RESIDUS PER A ENTITATS LOCALS





ÍNDICE

1. PRESENTACIÓ DEL MANUAL	4
2. LES CLAUS DE LA INFORMACIÓ MUNICIPAL	8
2.1. Requisits bàsics de qualitat	8
2.2. Criteris estètics	16
3. QUÈ S'HA DE COMUNICAR SOBRE ELS RESIDUS?	20
4. COM DUR-HO A TERME EN EL MEU WEB MUNICIPAL?	26
5. GLOSSARI DE TERMES	28

PRESENTACIÓ DEL MANUAL

La gestió dels residus urbans ha evolucionat molt en els últims anys amb el sorgiment d'una **legislació cada vegada més estricta** en matèria ambiental, **noves tecnologies** de recollida i tractament i un ampli ventall de **possibilitats de difusió i comunicació** als ciutadans, que tenen un paper fonamental en el correcte funcionament del sistema.

D'ells i de les entitats locals depèn que les taxes de reciclatge augmentin al mateix ritme que la consciència ambiental i el comportament sostenible de la societat:

- **Dels ciutadans** perquè són els responsables de separar selectivament en origen i dipositar-ne els residus en els contenidors adequats i de la manera correcta.
- **Dels ajuntaments** perquè són els responsables de gestionar la recollida d'aquests residus domèstics, per la qual cosa **són el vincle fonamental entre els mateixos ciutadans i les entitats encarregades de la gestió.**

En l'actualitat, diversos estudis i informes han advertit que **manca molt recorregut de millora**, pel que fa a la informació que realment arriba als ciutadans, ja que és, a vegades, escassa, errònia o simplement no es comunica com cal.



Això, que a priori sembla un problema de fàcil solució, pot tenir conseqüències a curt termini en el nostre sistema de residus, entre altres, pels següents motius:

✓ CIUTADANS DESMOTIVATS

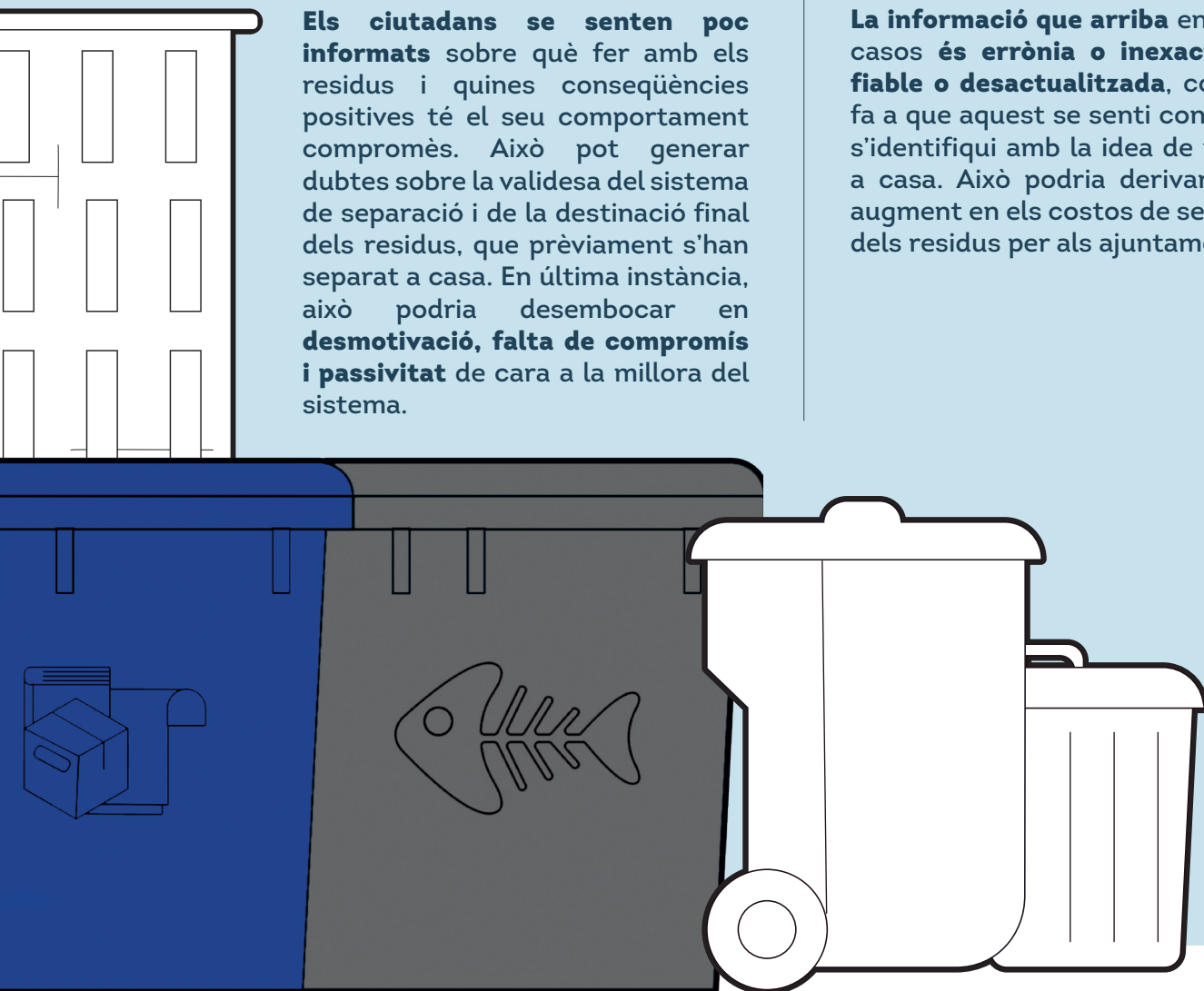
Els ciutadans se senten poc informats sobre què fer amb els residus i quines conseqüències positives té el seu comportament compromès. Això pot generar dubtes sobre la validesa del sistema de separació i de la destinació final dels residus, que prèviament s'han separat a casa. En última instància, això podria desembocar en **desmotivació, falta de compromís i passivitat** de cara a la millora del sistema.

✓ CIUTADANS CONFUSOS

La informació que arriba en alguns casos **és errònia o inexacta, poc fiable o desactualitzada**, cosa que fa a que aquest se senti confós i no s'identifiqui amb la idea de reciclar a casa. Això podria derivar en un augment en els costos de separació dels residus per als ajuntaments.

• CIUTADANS ACLAPARATS DE CONTINGUTS

El reciclatge pot identificar-se com una activitat massa complexa per a un ampli percentatge d'una ciutadania cada vegada més connectada als dispositius mòbils i a Internet, més informada que mai i, a vegades, "sepultada" per un excés d'informació. En conseqüència, les barreres tant racionals com irracionals dels ciutadans en relació amb la separació de residus a casa es podrien comptar per desenes. És fonamental, per tant, transmetre bé els beneficis, simplificar-ho en la mesura del possible i fer la informació atractiva i senzilla per posar-la a l'abast de tothom. Algunes publicacions, com *Recycling Directories: What Works, What Doesn't* (de la fundació americana Earth911 per al foment del reciclatge), afirmen que la taxa de reciclatge depèn en gran mesura dels esforços en comunicació pensant en els ciutadans.



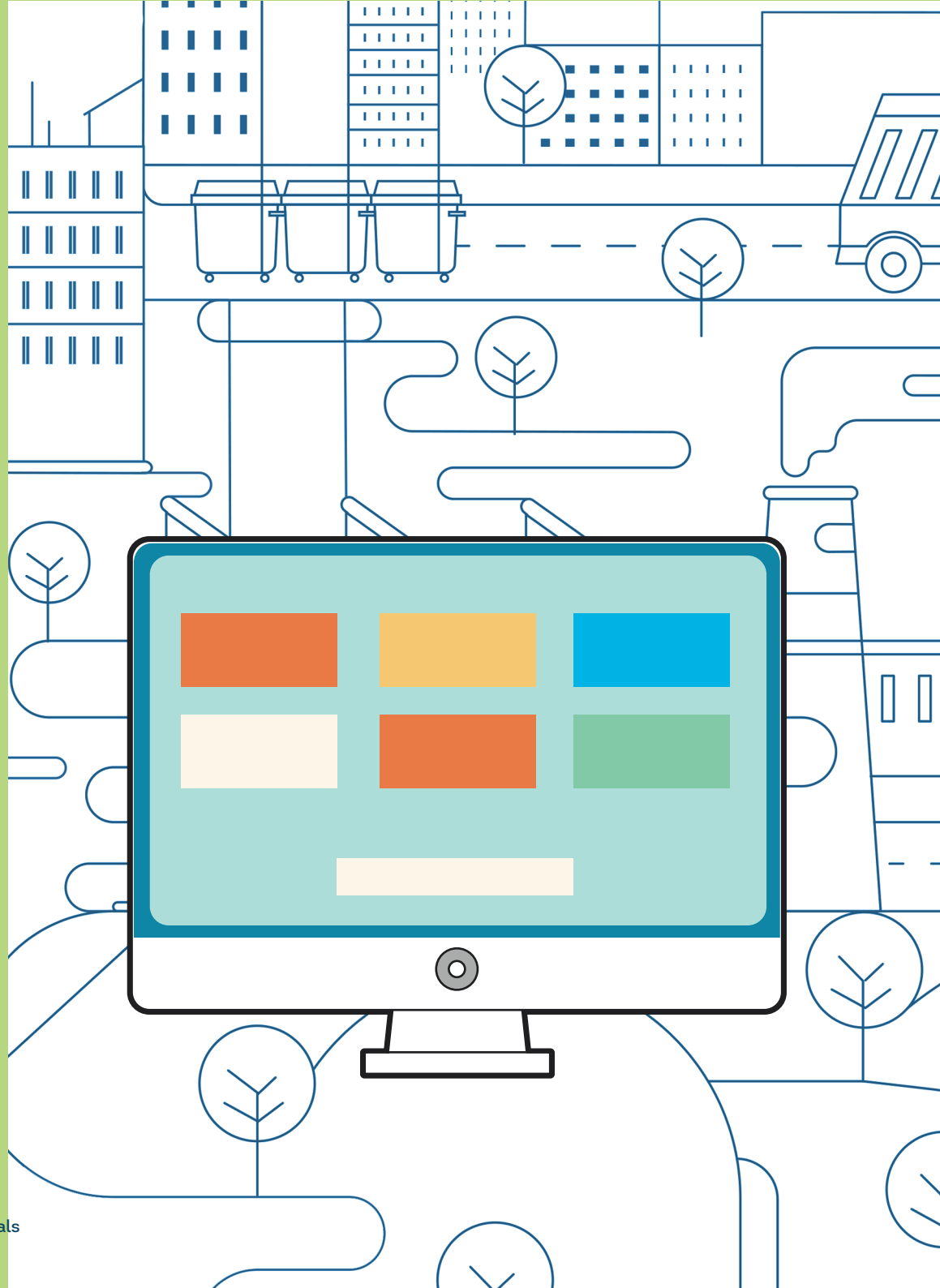
És clar que **és necessari que els ajuntaments continuïn amb aquests esforços en comunicació i transparència en matèria de gestió i tractament de residus**. De fet, l'única manera de fomentar que els ciutadans sàpiguin com reciclar i com funciona la gestió dels residus, és oferir-los informació completa, precisa i centrada en l'àmbit local a través d'un canal clar i directe.

En aquest sentit, Internet s'ha convertit en una eina bàsica, ja que ha permès millores substancials en els processos comunicatius.

El present manual tècnic, **promogut per la FEMP en el marc del conveni de col·laboració amb Ecoembes**, pretén servir de referència en matèria de comunicació i informació digital per a tècnics municipals de residus de les entitats locals espanyoles.

L'objectiu final del manual és sistematitzar la informació sobre gestió de residus domèstics perquè pugui oferir-se en qualsevol plataforma web de forma àgil i transparent.

En aquesta publicació s'oferiran recomanacions bàsiques sobre quina informació publicar als webs locals de residus i com fer-ho, de manera que es transmeti de forma efectiva als ciutadans i els inspire l'adopció de comportaments més responsables envers la separació de residus en origen.



EL MANUAL S'ESTRUCTURA EN ELS SEGÜENTS BLOCS:



Primer bloc: ofereix informació sobre les **CARACTERÍSTIQUES BÀSIQUES QUE HA DE REUNIR LA INFORMACIÓ MUNICIPAL** sobre residus.



Segon bloc: relatiu a **QUÈ S'HA DE COMUNICAR SOBRE ELS RESIDUS** a escala local, és a dir, quins continguts són els que més poden interessar els ciutadans.



Tercer bloc: explica **COM DUR A LA PRÀCTICA UNA COMUNICACIÓ EFECTIVA** sobre residus al meu web municipal.

LES CLAUS DE LA INFORMACIÓ MUNICIPAL

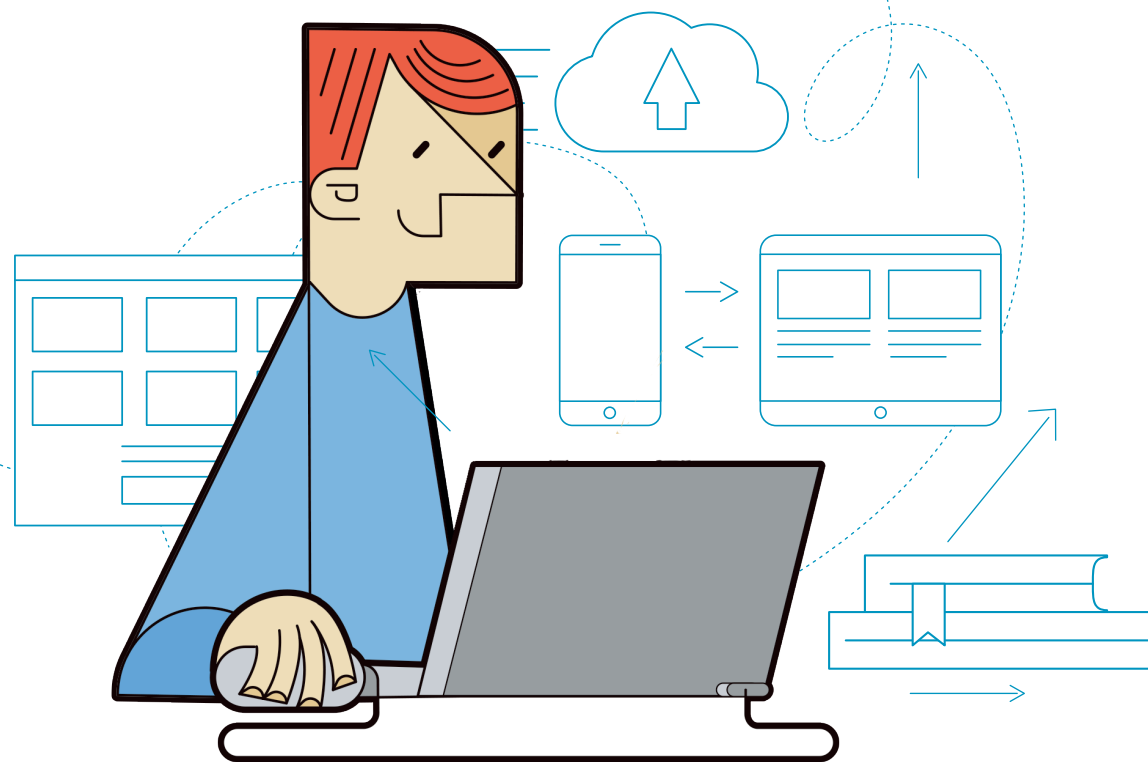
2.1 REQUISITS BÀSICS DE QUALITAT

Actualment, a la informació sobre residus existent als webs de les entitats locals espanyoles hi poden faltar, a vegades, els criteris de qualitat necessaris per a assegurar que es manté suficientment informat i motivat el ciutadà.

D'altra banda, existeixen algunes mancances a l'hora de trobar canals oberts de comunicació per a la resolució de dubtes i gestió de queixes i suggeriments. Això suposa una barrera a la retroalimentació contínua que els ajuntaments podrien obtenir dels ciutadans si flúis la informació en ambdós sentits.

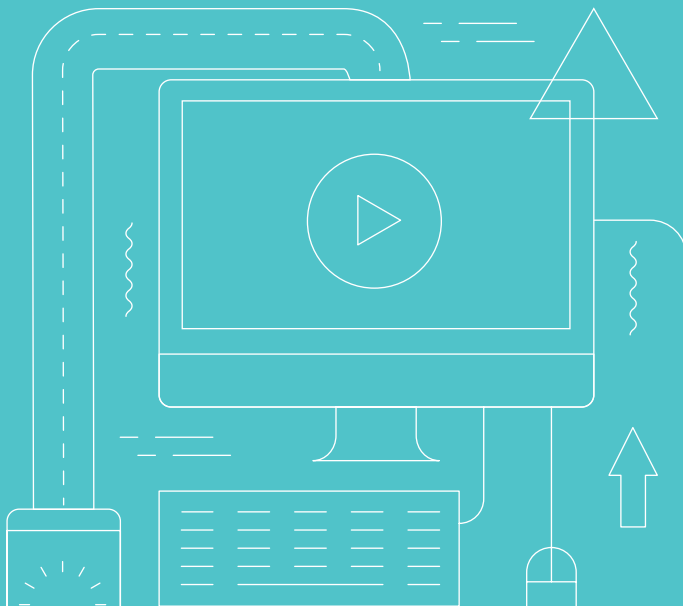
És necessari, per tant, que els ciutadans s'identifiquin amb la correcta gestió dels residus i siguin participants del bon funcionament del sistema.

Per això, s'han recopilat, i es mostren a continuació, una sèrie de **requisits clau que hauria de complir la informació municipal** per arribar a uns nivells de qualitat adequats. Són els següents:



ACCESSIBLE

- El ciutadà ha de poder **trobar fàcilment la informació relativa a residus** en entrar al web municipal, ja sigui des del menú principal, submenú, bàner, botons, etcètera. La comoditat de l'usuari ha de ser una prioritat a l'hora de comunicar. Per això, es recomana incloure un **esquema web** que aclareixi l'organització de la informació al mateix web.
- La informació, a més de **concisa i completa**, ha de trobar-se com més **agrupada** millor i **ben categoritzada** perquè els usuaris la trobin intuïtivament. Així, és important crear un sistema de **navegació eficaç** que porti els usuaris on desitgin anar, una navegació lògica i clara que tingui sentit per a l'usuari i sigui fàcil d'entendre i seguir. Dit amb unes altres paraules, treballar la **usabilitat** de la secció web de residus.
- El servei prestat al ciutadà, normativa municipal, documentació de referència, impresos de sol·licituds o queixes, etcètera, s'han de situar en **seccions ubicades lògicament** i amb títols representatius del contingut que tracten.
- El ciutadà ha de poder **trobar la informació en el menor temps possible**, és a dir, amb els mínims passos de navegació. Ha de poder accedir a tota la informació de la pàgina en tan sols tres clics des de la pàgina d'inici ("Regla dels tres clics").
- És interessant que el web contingui un **cercador** que, de forma directa, ajudi l'usuari a trobar el que desitja visualitzar des de la pàgina inicial. Si no és així, almenys la informació hauria d'estar ben organitzada i trobar-se amb facilitat.
- Ha d'existir un **enllaç directe al web de les empreses municipals** gestores de residus i a la inversa, ja que les dues entitats contenen informació sobre la gestió local de residus. Això ajudarà a donar una imatge de coordinació entre totes dues entitats públiques.

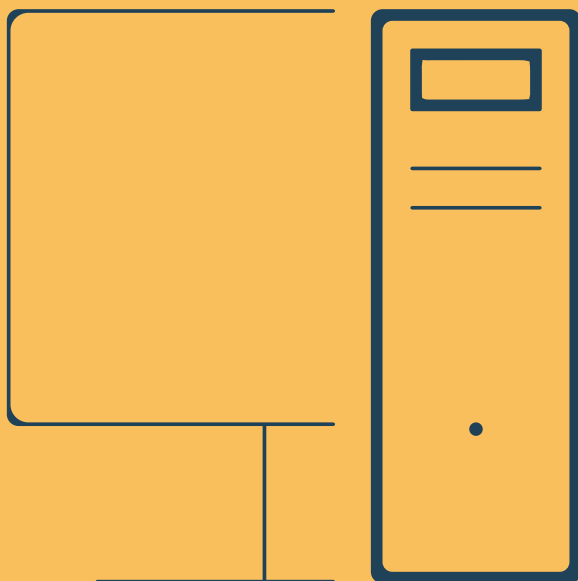


LLENGUATGE ADEQUAT

- La **redacció ha de ser rigorosa**, però, alhora, estar **adaptada a un llenguatge comprensible** per al públic en general. En tractar-se de pàgines municipals, la finalitat de les quals és arribar a qualsevol ciutadà, no s'ha d'embolicar la informació amb paraules massa tècniques ni frases massa rebuscades.
- És recomanable utilitzar un llenguatge que connecti amb el públic receptor per maximitzar-ne la implicació, cosa que es podria aconseguir informant i comunicant amb **continguts útils, rellevants i que facilitin el procés exploratori** dels usuaris. Per aconseguir-ho, s'ha de difondre contingut de qualitat i de caràcter divulgatiu que sigui d'interès per als usuaris.
- La informació ha d'aparèixer per defecte en català i castellà, si bé és interessant la possibilitat d'adaptar el text a les altres llengües cooficials de les distintes Comunitats Autònomes. Així mateix, les zones turístiques haurien de tenir la possibilitat de presentar també el contingut en anglès i en altres idiomes d'influència, com l'alemany, francès, etcètera.

AMENA I RELLEVANT

- La secció web ha d'estar maquetada de manera que resulti agradable i que no impacti negativament en l'usuari a primera vista, per això, es recomana **seguir els estàndards bàsics quant a disseny i colors** (veure apartat 2.2. "Criteris estètics"). Així, l'espai web serà atractiu a la vista i amè per a l'usuari.
- La informació s'ha d'organitzar facilitant la lectura de tot el contingut exposat: **el ciutadà no pot "perdre's" en cap moment**. En aquest punt també resulta interessant comptar amb un **menú de navegació** per saber on s'està en cada moment.
- El text ha d'anar acompanyat de contingut visual en forma d'**imatges o infografies** que il·lustrin de forma resumida el que es vol explicar, ja que milloraran l'experiència i participació de l'usuari, facilitaran la lectura i comprensió del mateix contingut i es recordarà durant més temps. Les **raons principals que justifiquen l'ús d'infografies** són les següents:



- ✓ Estimulen, captiven, desperten interès i aporten emocions i estímuls als usuaris que les visualitzen.
- ✓ El cervell processa la informació més ràpid, més eficientment i amb més facilitat que amb altres sistemes de comunicació.
- ✓ L'usuari les recorda més fàcilment perquè n'entén realment el significat.
- ✓ Són fàcils de compartir en xarxes socials i blogs.
- ✓ S'interpreten fàcilment, per la qual cosa arriben a una proporció més gran d'usuaris, que d'altra manera no ho llegirien.
- ✓ Hi involucren més i tenen més abast a la xarxa.
- ✓ Permeten associar el contingut a la imatge de l'ajuntament en qüestió.
- ✓ Denoten autoritat, personalitat, cultura, valors, experiència en la matèria i lideratge dins del sector.



Existeixen multitud de **bancs d'imatges** gratuïts i de pagament on poden obtenir-se exemples o idees d'imatges il·lustratives per al nostre web municipal de residus:

GRATUÏTS

- Freepik
- Flickr-Ecoembes
- Pixabay
- Morguefile
- Freeimages
- Photorack
- Stockvault
- Unsplash

DE PAGAMENT

- Shutterstock
- Dreamstime
- Depositphotos
- Gettyimages
- 123rf
- Fotolia
- Istockphoto

Pel que fa a les possibles eines per **desenvolupar infografies**, en destaquem les següents:

- Piktochart
- Easely
- Infogram
- Genially

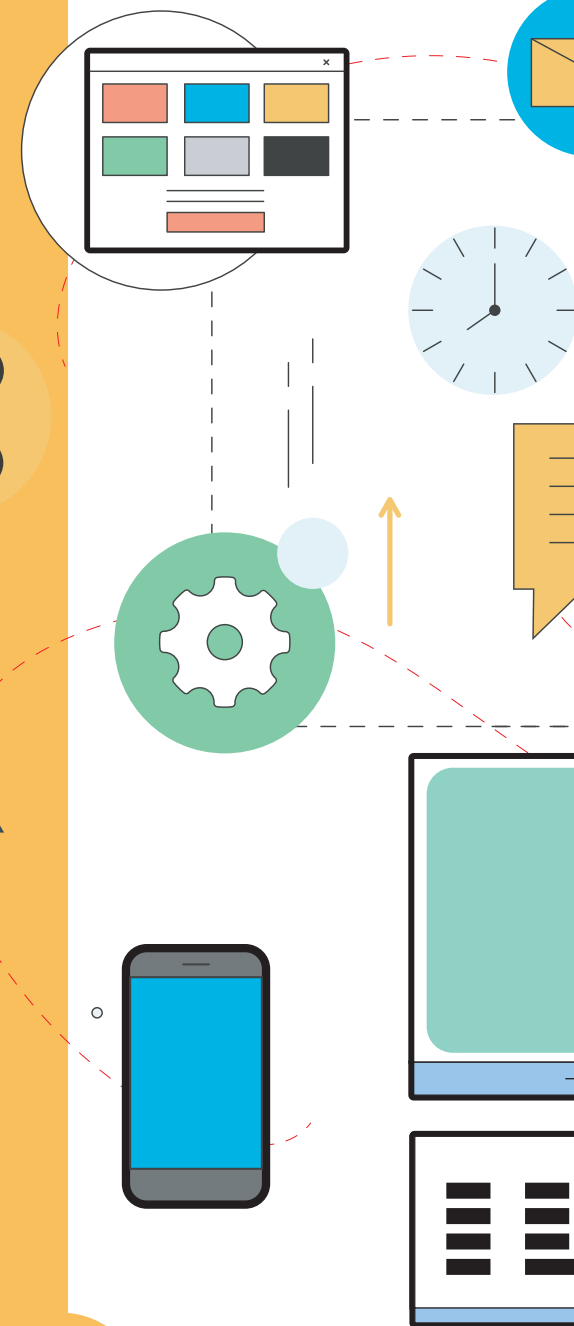
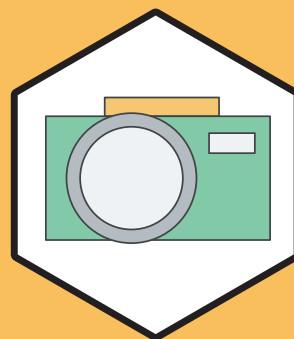
- Murally
- Canva
- Venngage

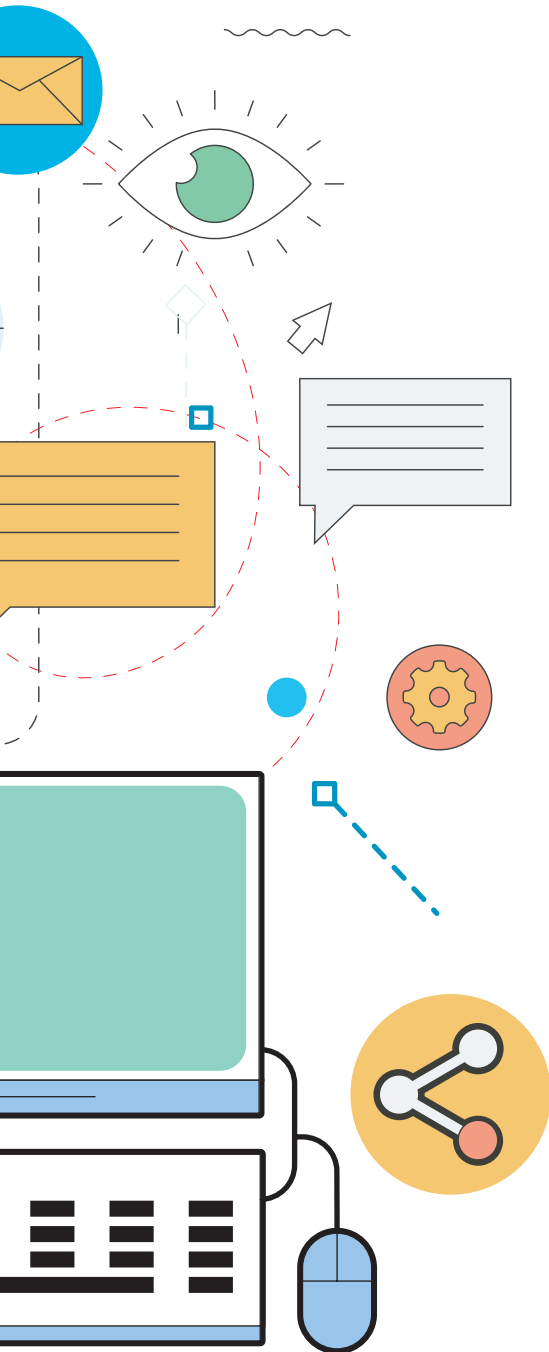
AMENA I RELLEVANT

- En relació amb la forma de comunicar, es recomana treballar la tècnica de “storytelling” (per exemple: “*Danger so fracking*”), explicar una història que aconsegueixi atraure l’atenció de l’usuari perquè aquest interactui i s’involucri en la mateixa història. Es tracta de generar una connexió emocional aplicant diverses tècniques de màrqueting. Per a fer-ho, moltes vegades pot resultar interessant explicar el que passa “per darrere” de certs temes candents, curiositats, detalls interessants, etc. que a simple vista no es perceben i explicar -ne el perquè.
- Les **dades numèriques** han de representar-se utilitzant senzilles gràfiques i evitant el text corregut o interminables taules que fan fugir l’usuari i en dificulten la comprensió. És vital oferir dades “digeribles”, precises i significatives. És interessant conèixer l’evolució de les coses i que aquesta informació hi sigui en un espai propi fàcil de trobar.
- S’haurà respectar, sempre que sigui possible, la **identitat gràfica** de cada entitat local, de manera que s’harmonitzin els diferents elements de comunicació exposats.
- És interessant evitar **documents descarregables** massa complicats o extensos. La informació ha d’incloure’s directament al web o en documents senzills.

S’ha de tenir present que la forma de comunicar i els entorns en línia han canviat molt en els darrers anys alhora que ha minvat la paciència dels usuaris per llegir continguts, principalment gràcies a l’auge de les xarxes socials i la pràctica de parlar atenció únicament als titulars. Però, en part, a què es deguda aquesta situació? Bàsicament a la “saturació d’informació”, ja que es calcula que rebem informació equivalent a 100.000 paraules al dia i que, l’usuari que visita un web, llegeix de mitjana només un 28% de les paraules que hi apareixen.

- S’aconsella l’ús d’**elements o eines multimèdia i interactives** com ara vídeos, GIF o seqüències animades, calculadores, guies interactives, etc., ja que permeten que els ciutadans s’acostin més fàcilment al reciclatge i, en conseqüència, fidelitzar-ne l’atenció. En general, és positiu que no es tracti de recursos excessivament extensos perquè l’usuari no renunciï a “arribar fins al final”.





En relació amb l'ús d'elements interactius en la secció web de residus, és necessari recalcar el fet que, a més d'oferir un **missatge més atractiu**, estan relacionats amb una **actitud més activa de l'usuari** davant la informació que rep. Aquesta informació s'assimilarà millor i fomentarà una **implicació més gran del ciutadà**, però per què? Existeixen **10 dades de neuromàrqueting** que tracten sobre la relació de la resposta del nostre cervell davant d'aquests elements:

- El 50% del nostre cervell està relacionat amb la percepció visual.
- Sofrim un excés d'informació, es calcula que equivalent a 100.000 paraules al dia.
- Es calcula que un usuari que visita un web llegeix de mitjana només un 28% de les paraules que hi apareixen.
- Som capaços d'entendre una imatge visual en 0,1 segons.
- Triguem 0,15 segons a processar un símbol i 0,1 segons a assignar-li un significat.
- S'ha demostrat que els colors augmenten la predisposició a llegir en un 80%.
- S'ha demostrat que les persones duem a terme instruccions un 323% millor quan vénen acompanyades d'il·lustracions.
- Un estudi va demostrar que, en les presentacions verbals, les persones es convencen un 17% més si aquestes ponències van acompanyades d'imatges.
- La gent recorda el 10% del que sent, el 20% del que llegeix i el 80% del que veu i fa (Interacció).
- Les infografies interactives són més fàcils d'entendre, més divertides per compartir-les i extremadament dinàmiques.

Existeixen diverses **eines per obtenir o desenvolupar continguts enriquits**. S'enumeren les següents:

- | | |
|--------------------------------|-------------|
| - Canal de Youtube de Ecoembes | - Periscope |
| - Powtoon | - Pixabay |
| - Vine | - Giphy |
| | - Gifmania |

- S'han d'**evitar els "enllaços trencats"**, els que no funcionin o enllacin amb seccions o apartats sense contingut.
- La **informació haurà d'estar categoritzada** en funció de la seva rellevància, així, la informació menys rellevant hauria de requerir més clics per poder visualitzar-se. D'aquesta manera, aconseguim que existeixi coherència a l'hora de no estendre'ns en aspectes irrelevants per al ciutadà i que aquest pugui passar per alt temes crucials o significatius, els que estan basats en informació a escala local.

VERAÇ

- La informació publicada ha de ser **veraç i exacta**. S'han d'oferir als ciutadans arguments fefaents a favor de la gestió adequada dels residus. La desinformació és una pràctica negativa perquè impossibilita qualsevol relat, però la informació imprecisa pot amenaçar la reputació d'una entitat local.
- S'han de **referenciar o contextualitzar sempre les dades i curiositats** exposades, recalcant especialment la font d'informació. Aquestes hauran de ser prou significatives per guiar els ciutadans a la conclusió adequada en cada cas.
- La informació sobre **beneficis i avantatges derivats del reciclatge** ha d'extraure's d'estudis tècnics rigorosos, sempre amb **dades contrastades**, adreçats a aspectes concrets i evitant estimacions o declaracions teòriques.

ACTUALITZADA

- La informació ha d'estar actualitzada i **no oferir dades obsoletes**.
- La informació ha de ser **mantinguda amb regularitat** per proporcionar integritat. No ha de caure en l'abandonament.
- Ha d'existir **uniformitat a l'hora d'actualitzar les dades** ofertes als ciutadans, de tal manera que en algunes seccions o apartats no hi hagi informació amb un grau d'actualització diferent.
- S'aconsella l'establiment d'un senzill **protocol d'actualització** de la informació en què es definiria la temporització, les seccions que s'han de tractar i punts crítics que s'han d'atendre.

BEN POSICIONADA

- És interessant definir una sèrie de **criteris de posicionament orgànic (criteris SEO)**, de manera que millori l'aparició dels webs municipals en els principals cercadors. Atesa la gran quantitat d'informació que trobem avui dia a Internet, és important que cercadors com Google indexin bé la pàgina web del nostre municipi. Se sol dir en el gremi de la comunicació en línia que "si no ets a Google, no existeixes".
- El **posicionament SEO** és el lloc natural que ocupa un web en els motors de cerca més destacats, és a dir, la facilitat amb què aquests cercadors troben i reconeixen el nostre web com un lloc web de confiança. Un millor posicionament atraurà trànsit directe referit a un lloc web. L'objectiu de treballar aquest posicionament radica en el fet que, si algun ciutadà realitza una cerca amb les paraules clau "informació sobre residus" en un municipi en concret, directament aparegui la pàgina web del municipi i que amb un sol clic l'usuari trobi la informació que està cercant.
- **Traballar el SEO "no és feina d'un dia"** ni una tasca que es faci una única vegada. Els cercadors van canviant cada cert temps els seus criteris de cerca i, per tant, també canvien els requisits que hem d'acomplir per millorar el nostre posicionament. No obstant això, existeixen unes **bases que sempre s'han de tenir en compte** i que ajudaran perquè el web sigui òptim per indexar-lo a Google, "el cercador de cercadors":



CRITERIS SEO QUE S'HAN DE TENIR EN COMPTE

- **IDENTIFICAR** paraules web clau i utilitzar-les convenientment en el contingut.
- **GENERAR** títols únics per a cada secció web, segons el seu contingut i paraules clau.
- **CREAR** "objectius" personalitzats per a cada secció de la pàgina web.
- **UTILITZAR** paraules clau en encapçalaments.
- **USAR** textos coherents en enllaços interns i externs.
- **MINIMITZAR** l'ús de tecnologies que els cercadors "no entenen" com Flash, AJAX, frames, etc.
- **APLICAR** negretes per al contingut rellevant.
- **DONAR** nom i descripció a les imatges, ja que serà clau per als cercadors.
- **MANTENIR** el web amb informació activa, que s'actualitzi de forma regular.
- **TENIR** enllaços externs, d'altres pàgines web o fòrums, que ens portin a la nostra pàgina.
- **DIFONDRE** la informació en xarxes socials amb enllaços a la pàgina web. Es tracta d'un dels objectius que perseguim quan estem actius en xarxes socials.
- **DISSENYAR** la pàgina web amb una maquetació "responsive", és a dir, que estigui adaptada a la visualització a través de qualsevol dispositiu mòbil (telèfons intel·ligents i tauletes).

A continuació, s'inclou l'enllaç a un blog en què podem trobar una interessant guia sobre SEO:

- **Guia pràctica sobre SEO**
(www.40defiebre.com/guia-seo)

2.2 CRITERIS ESTÈTICS

En aquest apartat, s'enumeren alguns punts que s'han de tenir en compte a l'hora de reunir determinats criteris que dotin d'una bona estètica la nostra secció web de residus.

FONTS I ESPAIS

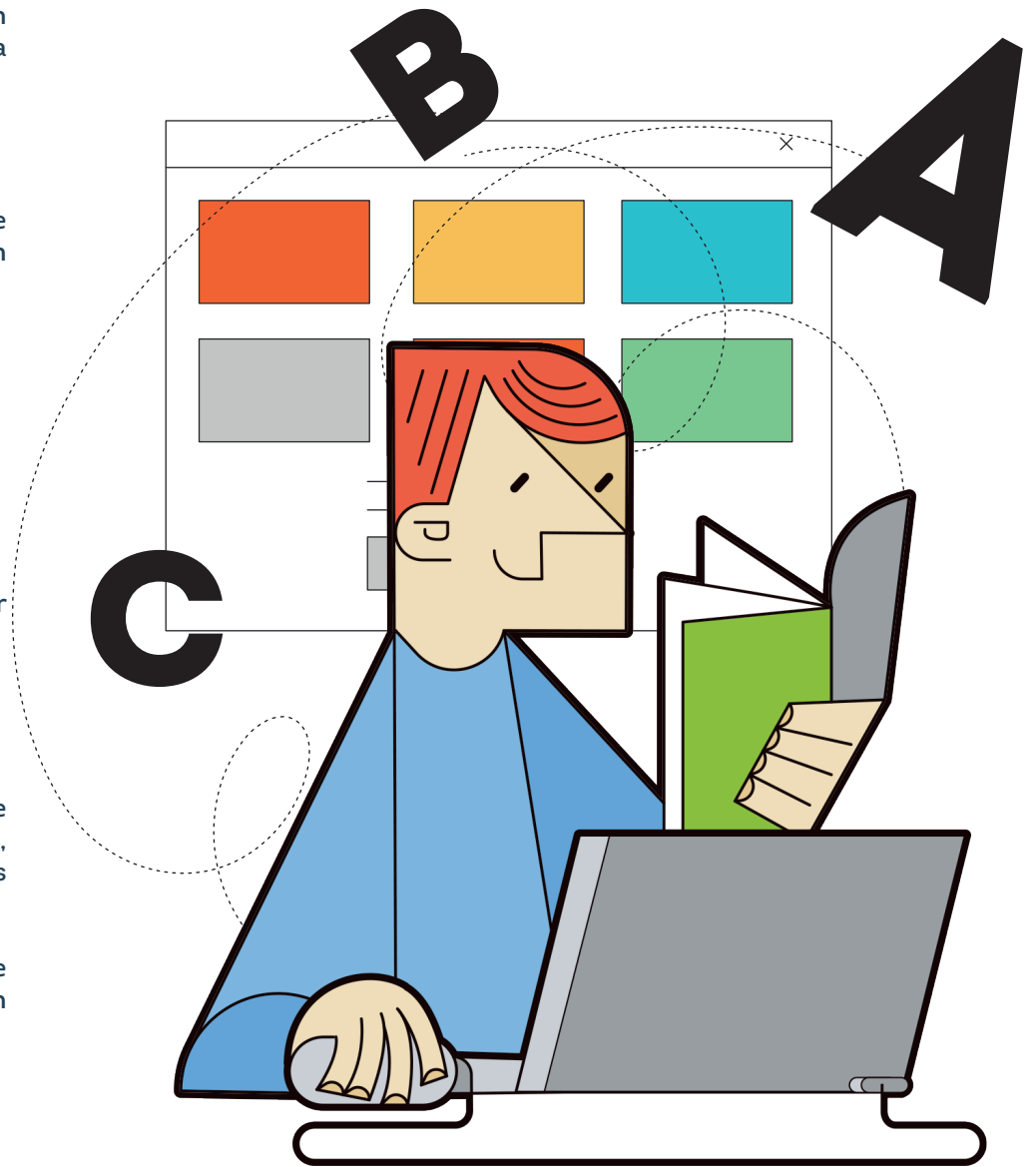
Per a la **composició** se solen utilitzar dues famílies de fonts i s'ha de tenir en compte la llegibilitat dels textos. A continuació, es donen algunes pautes que poden seguir-se:

- **Títol:** artístic, gros.
- **Resum:** llegible, gros.
- **Subtítols:** artístics, grossos.
- **Cos:** llegible, mitjà.
- **Títols auxiliars:** artístics, llegibles i petitons. S'ha de considerar que les línies de text haurien de ser de 35 a 80 caràcters.

COLOR I CONTRAST

Per a l'aspecte, és recomanable un color fosc, un altre de mitjà i un de clar, a escollir entre els càlids (vermells, carabasses, grocs, marrons, etc.) o els freds (blaus, liles, púrpures) i considerarem que els verds són colors neutrals.

En la secció web de residus, és necessari disposar d'una paleta de contrastos que asseguri que els fons siguin visibles (entre un 10 i un 15% d'opacitat sol ser l'adequat).



DE CARA A LA COMBINACIÓ DEL COLOR, ÉS IMPORTANT TENIR EN COMPTE LES SEGÜENTS 5 REGLES:

1 IDENTIFICA EL PÚBLIC OBJECTIU DE LA TEVA PÀGINA

“De tots colors”... Estem avesats a escoltar aquesta frase, però és cert que en funció de les característiques sociodemogràfiques el color pot portar una acció comunicativa a l'èxit o al fracàs. De fet, l'ús adequat del color és tan important que pot condicionar una decisió fins a un 90%.

Si tenim en compte el gènere, teòricament el rosa és femení, i el blau masculí, però el salmó és unisex. El blau és el color preferit pels homes (57%) mentre que només el tria el 35% de les dones. El verd té la mateixa influència en ambdós gèneres. En general les dones prefereixen els tons suaus, mentre que els homes opten pels colors vius i brillants.

Les **formes** també parlen de percepcions, de manera que el quadrat s'identifica amb el color vermell i el prestigi, el cercle amb el blau i la precisió, el triangle amb el groc i la masculinitat, el lila amb l'oval i la feminitat.

Pel que respecta a l'**edat**, els nens es troben més còmodes amb tons carabasses, vermells o violetes, els joves opten pels vermells (noies) o blaus (nois), mentre que els adults prefereixen els grocs clars, marrons, grisos i, fins i tot, provar el blau i el verd. Com més edat, el públic percep millor els colors freds (blau, violeta) i els afecten menys els colors càlids (vermells, carabasses, grocs).

Les **combinacions de colors** també són diferents. El públic jove s'inclina més per colors contraposats mentre que el públic madur prefereix els pròxims.

2 “ENCÉN” LES EMOCIONS

Una de les propietats dels colors és transmetre sensacions. Els colors ens estimulen el cervell i ens evoquen tranquil·litat, seguretat, confiança, misteri, etc..



VITALITAT, ACCIÓ, AMOR, PASSIÓ



CREATIVITAT, ENTUSIASME, DIVERSIÓ



FORÇA, VOLUNTAT, PERILL, OPTIMISME



ESPERANÇA, NATURA, VIDA, FRESCOR



MONOTONIA



FRED, TRANQUIL·LITAT, NETEJA, CALMA



INTUÏCIÓ, SAVIESA



TRANQUIL·LITAT, MISTERI, NOBLESIA, MORT



TRISTESA, MALDAT, ELEGÀNCIA



NETEJA, PURESA

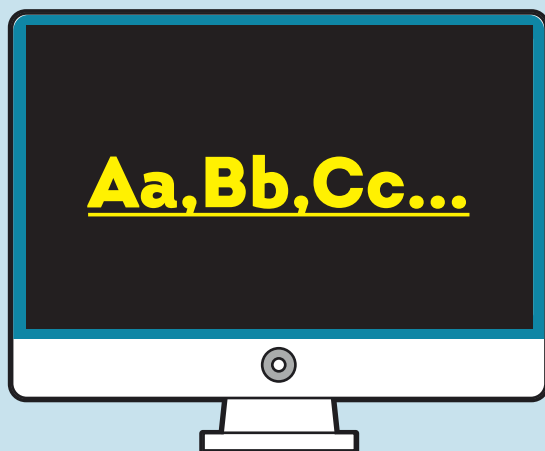
3 SELECCIONA BÉ ELS COLORS

L'harmonia de colors i l'equilibri fa que un disseny sigui més o menys efectiu. Però, quins colors hem de seleccionar? Com a regla general, es recomana respectar una d'aquestes **tres regles**:

- **Colors de la mateixa gamma cromàtica**, és a dir, diferents tons d'un mateix color.
- **Colors complementaris**, els que se situen pròxims en la gamma cromàtica.
- **Colors oposats**, els que se situen just al costat oposat de la gamma cromàtica i que ajuden al contrast.

4 TINGUES EN COMPTE L'EFFECTIVITAT DEL COLOR (CONTRAST)

El contrast de color es produeix en combinar dos colors que no estan relacionats. Això permet, per exemple, ressaltar textos o imatges. Combina colors clars i foscos per aconseguir aquest efecte visual.



5 REPARA EN LA COMPOSICIÓ I PES DELS COLORS

Gràcies als colors i a les formes podem dirigir la mirada de l'usuari i així ressaltar determinats elements. En la composició es diu que els colors càlids, foscos o "terres", pesen més que els colors freds o clars. **Cerca l'harmonia i l'equilibri justos en el disseny del teu web** per captar la mirada de l'usuari, i ressaltar determinats elements.

Per a fer-ho, pots seguir aquestes tres regles bàsiques:

- **Crea un sol punt d'impacte visual per pàgina**, és a dir, un punt al qual dirigir la mirada.
- **Respecta la mirada del lector**, d'esquerra a dreta i de dalt a baix.
- **Deixa aire i espais en blanc** perquè la mirada descansi.

ESTÀNDARS DE DISSENY

Fins i tot el contingut més interessant i la visualització de les dades més convinents i exactes poden no comunicar-se bé si compten amb un disseny descuirat, la qual cosa podria afectar sensiblement a la qualitat de la comunicació. **Un bon disseny és fonamental per crear contingut que en transmeti el missatge eficaçment i atregui i enganxi els usuaris.**

Per fer-ho, a continuació es presenten **alguns estàndars bàsics que s'han de tenir en compte en la secció web de residus**:



COLOR: es recomana no utilitzar més de 5 colors en un sol disseny, ja que el color s'ha d'usar amb moderació bàsicament per ressaltar informació important. No es recomana escriure sobre fons amb colors estridents, ja que això no ajuda a la llegibilitat i cansa la vista. Sempre és millor sobre fons blancs o clars.



TIPOGRAFIA: totes les fonts utilitzades han de ser llegibles i apropiades a l'estil de comunicació. Es recomana una tipografia "de pal sec" per als títols i una altra per al cos del text amb una mida mínima de 12 i en un color neutral. No s'han d'utilitzar moltes tipografies diferents en el mateix web o secció.



PARÀGRAF: no utilitzis paràgrafs molt llargs o frases massa extenses. Es recomanen paràgrafs amb punts i apart, deixant-hi 1,5 o doble espaiat (interlineat).



DISSENY: es recomana la creació de contingut actual que guïi els ciutadans a través d'una jerarquia lògica. L'alineació dels elements entre sí en un disseny ajudarà a mantenir la consistència.



INFORMACIÓ CLAU: has d'utilitzar negretes, subratllats, paraules, números o qualsevol altre símbol identificatiu per ressaltar només la informació clau.



IMATGES: enriqueix el text amb imatges sempre que puguis. Això sí, es recomana que la imatge ens aportï informació addicional que millori el contingut o, al menys, l'esquematitzi.



ICONOGRAFIA: les icones que s'utilitzin han de ser simples, fàcils d'entendre i universals. Bàsicament que estiguin destinades a millorar la comprensió, no a distraure l'usuari.



ESPAIS: mantingues un espaiat significatiu en la mesura del possible, ja que quan existeix massa d'informació en un disseny o web el missatge pot tornar-se desordenat o incoherent.



DADES: és important no aclaparar el ciutadà amb infinitat de gràfics de dades individualitzats. Resulta més interessant combinar-los tant com sigui possible.



PROPORCIÓ: l'ull port enganyar per diversos efectes visuals. Assegura't que els elements que constitueixen el contingut estan ben dimensionats en qualsevol visualització de dades. L'objectiu és que les dades no semblin esbiaixades.



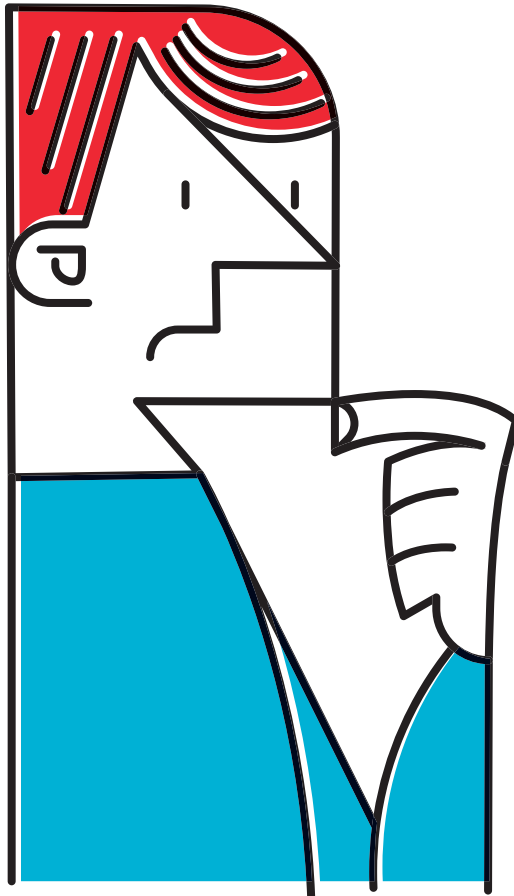
SENZILLESA: evita dissenys innecessaris com gràfics en 3D, il·lustracions ornamentals o elements estranys.

3 QUÈ S'HA DE COMUNICAR SOBRE ELS RESIDUS?



En aquest apartat es detalla el **CONTINGUT ÒPTIM QUE S'HAURIA DE COMUNICAR ALS CIUTADANS EN LA SECCIÓ WEB DE RESIDUS** amb l'objectiu de maximitzar-ne l'interès i implicació amb la gestió municipal de residus.

Així, la informació podria agrupar-se en 5 seccions informatives bàsiques:



1 QUINS RESIDUS GESTIONA EL MEU AJUNTAMENT?

És interessant que els ciutadans coneguin els **residus que es recullen de forma selectiva al seu municipi**. Matèria orgànica, resta, envasos lleugers, paper i cartró, vidre, olis usats, etc. són recollits periòdicament en gran quantitat d'ajuntaments, però és necessari reunir la informació clau sobre cadascun d'ells. En referència a això es recomana comunicar els següents aspectes:

- **Color de referència** de contenidors.
- **Residus admesos** en cada cas.
- **Alguns hàbits responsables** per saber com fer-ne el lliurament.
- **Horari preferent** perquè els ciutadans dipositin els residus al més a prop possible del moment de la recollida i s'eviti un emmagatzemament innecessari al carrer.

Amb l'objectiu que l'usuari del web pugui assegurar-se on dipositar cada fracció de residus, és interessant la possibilitat d'**enllaçar algun cercador de residus en línia** que orienti el ciutadà sobre el contenidor de referència per a cada fracció o informi sobre la ubicació més pròxima d'un contenidor des d'una adreça concreta (exemples: Residuonvas o dondelotiro.com).

A més, convé recordar freqüentment als ciutadans a través de petites "píndoles" informatives, quins són els **errors més habituals** que s'han d'evitar a l'hora de dipositar els residus que generem a casa.

Per últim, s'hi poden incorporar **recursos interactius** que ajudin l'usuari a conèixer més informació sobre la separació de residus en origen. Per a això, existeixen diverses possibilitats senzilles de **qüestionaris o jocs** que fomenten aquest hàbit responsable que ens beneficia a tots (*gamificació*).

2 QUINS PROCESSOS SEGUEIXEN ELS RESIDUS I QUINS SÓN ELS MITJANS DISPONIBLES?

Els ciutadans són els elements clau per a la separació de residus però, una vegada que els lliuren, és necessari que coneguin què hi passa. Per això, els municipis han d'oferir informació sobre l'**evolució del procés de recollida i tractament de residus** amb l'objectiu que els ciutadans puguin trobar informació, n'ampliïn els coneixements i no es desmotivin amb el funcionament del sistema.

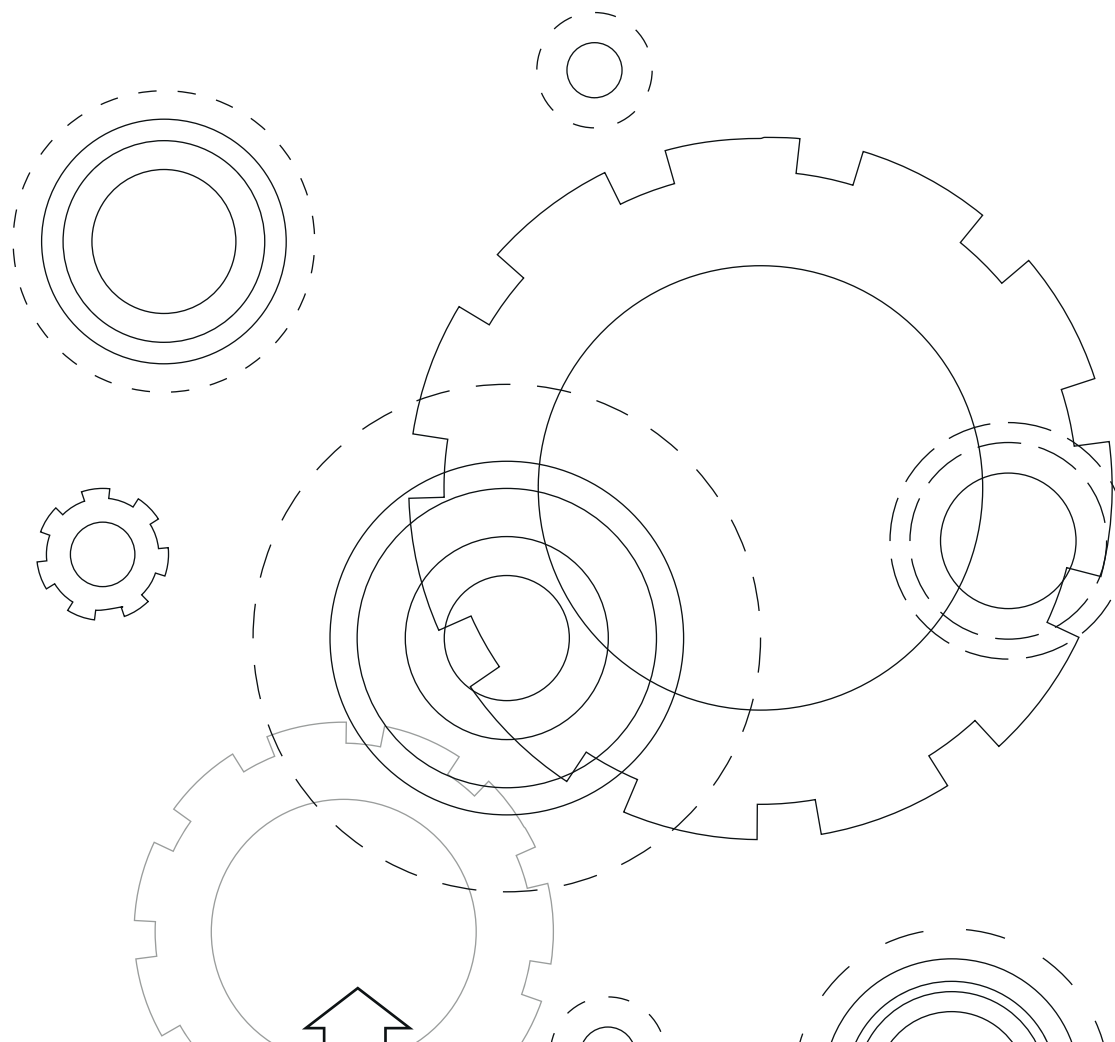
En relació amb la **recollida**, seria útil informar sobre el següent:

- **Tipus i nombre de contenidors** existents per a cada fracció.
- **Modalitats de recollida** més esteses i que es duen a terme al meu municipi. En relació amb les recollides especials, s'hauria de comptar amb una breu descripció del servei i oferir informació útil perquè els ciutadans puguin sol·licitar-lo o adherir-se al sistema.
- **Parc mòbil de vehicles** predominant que hi intervé.
- **Entitat responsable** en cada cas.
- **Mapa georeferenciat** en què quedi reflectit el lloc on se situa cada contenidor. Podria haver-n'hi prou amb la inclusió d'una foto o imatge del mapa en què es representen els diferents punts d'interès.

Per a altres etapes del procés de gestió de residus, tals com **transport, separació i classificació, reciclatge, etc.**, és necessari informar, a més, sobre quines són les **instal·lacions on té lloc cada fase i els gestors responsables** en cada cas. Amb això es pretén valorar la feina de les empreses dedicades a les tasques de gestió que, si a més en desenvolupen l'activitat en l'àmbit local del municipi en qüestió, evocarà en el ciutadà un sentiment de pertinença al sistema i més implicació.

Per tancar el procés, és important arribar fins al final en el tractament de cada residu i oferir informació sobre quin és el **resultat final de les diferents fraccions** gestionades.

Així mateix, és fonamental oferir informació bàsica de la col·laboració i participació dels principals **Sistemes Integrats de Gestió (SIG)**, com Ecoembes, Ecovidrio, Ecopilas, Sigre, etc.



3 QUIN ÉS EL RESULTAT DE LA MEVA COL·LABORACIÓ?

La separació de residus és una feina que requereix un esforç i convenciment individual per part de cada ciutadà. Per això, és interessant que aquest pugui **consultar dades que li aportin informació** sobre la utilitat del servei que presta el seu ajuntament i que li facin pensar que **el seu esforç “paga la pena” i és beneficiós per al conjunt de la societat**. A més, serveix a les diferents entitats locals per aportar transparència i credibilitat al seu servei.

Les principals dades que es poden aportar es podrien classificar en **tècniques, ambientals i econòmiques**. A continuació, s'hi inclouen algunes de les més interessants:

- **DADES TÈCNIQUES**, en què s'ha de detallar quins factors es tenen en compte per obtenir cada ràtio. Es tracta d'informació molt valuosa per promoure la millora contínua, sobretot si s'expressa de forma comparativa (enfrent de la mitjana nacional, autonòmica i provincial, taxes o ràtios per ciutadà, etc.):
 - **Residus recollits cada any per fracció**. Sumatori en kilograms o tones de residus recollits.
 - **Aportació de residus per habitant i fracció per any**. Kilograms de residus que cada ciutadà diposita de mitjana a l'any en cada contenidor.
 - **Variació anual en la recollida de residus per fracció**. Diferència any a any del sumatori en kilograms o tones dels residus recollits. Es pot expressar amb un percentatge.
 - **Percentatge d'errors en cada contenidor a l'any**. Quantitat de residus dipositats pels ciutadans erròniament en contenidors inapropiats.
 - **Percentatge de separació de residus (taxa de reciclatge) a l'any**. Quantitat d'una fracció recollida de forma selectiva entre la quantitat total finalment tractada d'aquesta fracció.

- **DADES AMBIENTALS**, el principal valor de les quals és traslladar un missatge de forma implícita i potent als ciutadans, “amb la meva activitat constant i la teva col·laboració podem combatre el Canvi Climàtic”. Les dades ambientals basades en estudis rigorosos representen una bona eina de màrqueting per informar sobre quin és el benefici ambiental dels nostres hàbits i el perquè. S'hi podrien expressar les següents:
 - **Emissions de CO₂eq evitades**. Kilograms de CO₂ equivalent no emesos a l'atmosfera a causa de la recuperació de materials i energia o “segrest de carboni”. Font: “CO₂ ZW: Carbon Footprint Tool for Waste Management un Europe, User Guide” (octubre 2013)
 - **Equivalència en arbres absorbint CO₂ a l'any**. Amb aquesta unitat es pretenen representar les emissions de CO₂ evitades a l'atmosfera en una unitat fàcilment comprensible per a qualsevol usuari. Font: *PNUMA*-mitjana d'absorció de 12 kg CO₂/any per arbre
 - **Altres equivalències**. Així mateix, es podrien plantejar equivalències anuals d'unitats energètiques quotidianes com “litres de combustible”, “vehicles eliminats de la circulació”, “kilòmetres recorreguts en cotxe o avió”, etc.

✓ **DADES ECONÒMIQUES**, que han de contenir un text descriptiu que faci al·lusió al significat real de cada valor. En aquest punt és necessari saber que, en màrqueting, motivarà més el ciutadà conèixer els estalvis generats per la millora en la taxa de reciclatge que les pures dades numèriques que no expressen el benefici. En aquest sentit, es podrien comunicar els següents valors:

- **Costos fixos anuals en recollida de residus o estalvis generats**, com l'amortització de contenidors i vehicles de recollida, despeses de personal, lloguer i ús d'instal·lacions, material informàtic, assegurances i impostos, comunicacions, etc.
- **Costos variables anuals en recollida de residus o estalvis generats**, com combustible consumit en serveis, electricitat, manteniment de vehicles, personal de recollida i transport, etc.
- **Cost del tractament de residus a l'any**. Costos generats anualment en el tractament dels residus que es generen al municipi.



En relació amb les dades o indicadors és important seguir la regla de màrqueting “**captar, seduir i informar**”: captar l'atenció de l'usuari, seduir i convèncer per motivar-lo i informar de què representa realment aquesta dada.

Atès que normalment els usuaris web compten amb poc temps, l'ideal és que es pugui tenir **informació sobre l'evolució dels principals indicadors** per mitjà de representacions gràfiques senzilles (gràfica de barres, de sectors, etc.). Com a mínim, es recomana representar les dades per mitjà de taules.

Un altre punt interessant és el fet de **referenciar les dades o ràtios que es publiquin** amb l'objectiu d'animar a la millora de la participació i a implicar més els ciutadans.

En aquest sentit, es podrien utilitzar **comparatives** com les mitjanes nacionals, els valors que marca la normativa vigent, nivells mitjans en la nostra regió o província, etc.

En aquest apartat, a més de les principals dades de gestió del meu municipi, és necessari **informar sobre per què és important separar els residus**. D'aquesta manera, es planteja que el ciutadà conegui els beneficis bàsics de la separació de residus i la cultura del reciclatge, així com algunes afirmacions i dades interessants (curiositats) sobre la incidència positiva en el medi ambient de cada tona de residus reciclada.

Aquestes afirmacions i dades han de **contrastar-se o basar-se en estudis rigorosos** i mai en pures estimacions o informació no contextualitzada.

Per últim, no és menys important, per “**enfonsar**” **alguns falsos mites** o eliminar certes barreres irracionals, oferir informació al ciutadà que el motivi i l'alineï amb la separació i el sistema de residus.

4 QUINA INFORMACIÓ DE REFERÈNCIA SOBRE RESIDUS PUC CONSULTAR?

Amb l'objectiu de tenir el més a la vora possible la **normativa municipal de residus**, és necessari, en primer lloc, informar sobre les ordenances municipals vigents. Aquí, el ciutadà podrà consultar, entre altres aspectes importants, informació sobre els seus drets i obligacions bàsiques, principals infraccions en què pot incórrer, sancions, etc. A més, és interessant tenir accés a la **normativa autonòmica, nacional i europea** vinculada a la gestió de residus.

D'altra banda, convé que es tingui accés als principals **contractes i plecs de condicions** de tots els proveïdors en matèria de gestió de residus, on podran trobar informació sobre les condicions de treball que s'hi van acordar. A més, es podrien incloure els **convenis i acords de col·laboració** amb altres entitats públiques i privades. Això significaria un important exercici de transparència en la gestió que duen a terme els ajuntaments.

Por últim, l'usuari del web ha de tenir la possibilitat de descarregar les **estratègies o plans de residus** del seu municipi, província i comunitat autònoma, el **Pla Estatal Marc de Gestió de Residus (PEMAR)** i documents i enllaços d'interès sobre la gestió, així com guies tècniques, informes, iniciatives per a la sensibilització i prevenció, etc.

5 COM PUC POSAR-ME EN CONTACTE AMB EL MEU AJUNTAMENT?

És important oferir als ciutadans una **via per a la solució a les seves preguntes, els seus dubtes, suggeriments o queixes**. L'objectiu és que puguin posar-se en contacte amb l'Ajuntament per diferents mitjans i que les seves sol·licituds siguin ateses, si no podria desmotivar-se i deixar de ser part activa del sistema, una conseqüència que no ha de permetre una entitat local. Els ciutadans representen la base de la piràmide en la gestió i tractament de residus.

També és interessant aportar telèfons directes de contacte, adreces postals i correus electrònics, número de fax, bústia de suggeriments i enllaç a les diferents xarxes socials. Els suggeriments o queixes haurien de tenir-se en compte per millorar la informació que s'ofereix en el web.



COM DUR-HO A TERME EN EL MEU WEB MUNICIPAL?

Una vegada coneguts els criteris de qualitat necessaris per comunicar de manera efectiva (apartat 2) i la informació més rellevant sobre els residus (apartat 3), és necessari **dur-ho a la pràctica als webs municipals de manera satisfactòria**. Únicament seria necessari l'ús d'una **eina tecnològica que faciliti el desenvolupament de la secció web de residus** i que garanteixi que s'acompleixen els criteris de qualitat desitjables.



En l'actualitat, per fer pública aquesta informació, **els ajuntaments disposarien bàsicament de dues alternatives:**

- **Desenvolupar el seu sistema propi en línia (web a mida)** per fer -hi públics els continguts sobre residus. Es tractaria d'un sistema web programat a mida.
- **Utilitzar tecnologies o gestors de continguts (CMS) existents i gratuïts.** Per exemple, podem esmentar wordpress, joomla, blogger, drupal, etc. En tots els casos és possible adaptar el contingut a les necessitats particulars que es desitgin i dotar-lo d'interactivitat i animacions.

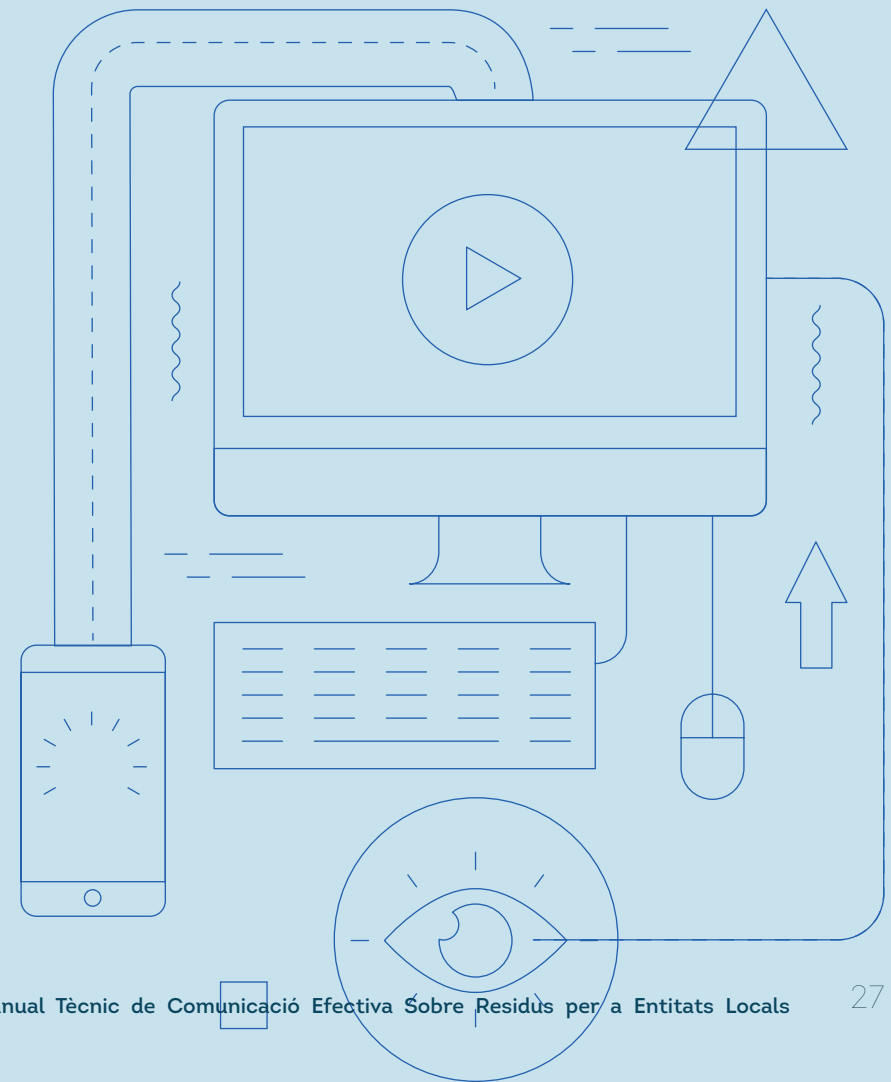
El present projecte s'ha basat en l'eina **Genially** per enriquir continguts sigui quina sigui l'alternativa triada, si bé qualsevol desenvolupament podria ser implementat per les tecnologies o gestors alternatius anteriorment esmentats.

És important puntualitzar que **Genially no genera webs, sinó continguts per a webs així com recursos digitals** de comunicació com ara presentacions, guies, manuals, dossiers, microllocs web, etc.

Per això, amb la idea de facilitar la tasca dels tècnics municipals, s'ha preparat un **model de plantilla** per afegir-hi la informació municipal personalitzada de cada ajuntament, amb la qual cosa se salvaguardarà la metodologia plantejada en aquest manual i s'acompliran la majoria de criteris descrits. Tan sols s'hauria de parar atenció a la informació concreta que es vol fer pública.

Les plantilles creades amb Genially possibilitaran continguts web dinàmics i interactius, de manera que es facilitaran enllaços a continguts externs i tot això dins de la secció web municipal de residus dels ajuntaments interessats. A més, l'impacte és mesurable gràcies a un mòdul d'estadístiques integrat.

L'accés a aquesta plantilla serà possible a través del web de la FEMP i estarà a l'abast de totes les entitats locals interessades, prèvia sol·licitud. A aquesta plantilla l'acompanyarà un **manual d'ús de l'eina i edició de la plantilla** per facilitar la creació de contingut i orientar els tècnics municipals a l'hora de personalitzar el model de plantilla proposat. La guia d'edició informará sobre els camps editables pels tècnics municipals i les possibilitats d'ús més senzilles. L'objectiu és que, en el menor temps possible, es pugui personalitzar la secció web de residus de cada entitat local.



GLOSSARI DE TERMES

AJAX: és l'acrònim d'Asynchronous Javascript and XML, tècnica de desenvolupament de pàgines (llocs) web per crear aplicacions interactives.

Bàner: són gràfics dins del web que solen ser rectangles amb imatges o animacions que serveixen per cridar l'atenció, ressaltar notícies o enllaçar amb altres llocs web per proporcionar més informació.

Blog: llocs web on es publiquen articles periòdicament per un o diversos autors sobre una determinada temàtica a mode de diari personal. Poden contenir text, imatges o hipervincles.

Blogger: plataforma de Google que permet crear i publicar una bitàcola en línia per publicar continguts. L'usuari no ha d'escriure cap codi ni instal·lar programes de servidor o de scripting.

Cercador: és un web on es mostren diverses adreces de pàgines que contenen el tema que s'està cercant (Yahoo, Google, Bing, etc.).

CO₂eq: és la unitat de mesura usada per indicar el potencial d'escalfament global de cadascun dels gasos d'efecte hivernacle, en comparació amb el diòxid de carboni. Els gasos d'efecte hivernacle distints del diòxid de carboni (òxid nítrós [N₂O], metà [CH₄] i ozó [O₃], com a principals) es converteixen al seu valor de diòxid de carboni equivalent (CO₂eq) multiplicant la massa del gas en qüestió pel seu potencial d'escalfament global.

Drupal: plataforma de gestió de continguts per construir pràcticament qualsevol tipus de pàgina web, des de blogs i microllocs fins a comunitats socials col·laboratives.

Enllaços trencats: són els enllaços a llocs web que ja no poden ser consultats a Internet o el contingut dels quals ja no està emmagatzemat als servidors.

Flash: tecnologia que permet crear i manipular gràfics vectorials per desenvolupar animacions i continguts interactius.

Frames: en català "Marcs", per a disseny web és una àrea rectangular que carrega una pàgina web dins d'una pàgina web més grossa.

Fòrum web: és una aplicació web que dona suport a discussions o opinions en línia. Sol estar organitzada en categories.

Gamificació: és una estratègia per influir i motivar grups de persones, entorn de xarxes socials, mitjans digitals o webs corporatius.

Genially: és una aplicació web que permet crear continguts interactius (imatges, pòsters, presentacions, guies, catàlegs, etc.) sense coneixements de programació.

Gestor de continguts: es tracta d'un programa informàtic que permet crear una estructura de suport (framework) per a la creació i administració de continguts, principalment en pàgines web, per part dels administradors, editors, participants i la resta d'usuaris. Consisteix en una interfície que controla una o diverses bases de dades on s'allotja el contingut del lloc web.

Gif: format d'intercanvi de gràfics, és un format gràfic utilitzat àmpliament a Internet, tant per a imatges com per a animacions.

Interactivitat: és la relació de participació entre els usuaris i els sistemes informàtics. Es tracta d'un procés de comunicació que suposa un esforç en disseny per planificar la navegació entre pantalles perquè l'usuari senti que realment controla i fa servir una aplicació. L'usuari ha de navegar per l'aplicació i sentir-s'hi lliure.

Joomla: és un sistema de gestió de continguts que permet desenvolupar llocs web dinàmics i interactius; crear, modificar o eliminar contingut d'un lloc web de manera senzilla a través d'un panell d'administració.

Enllaç: element d'un lloc web que permet d'accedir automàticament a un altre lloc o a una altra part del mateix lloc.

Meta: les metaetiquetes (meta tags) s'usen per resumir el contingut de la pàgina per a cercadors i navegadors web. És a dir, descriuen la pàgina perquè la puguin entendre diferents serveis web.

Microlloc: és un web individual o un petit grup de pàgines que estan destinades a funcionar com una entitat discreta dins d'un lloc web existent o per comentar una activitat fora de línia.

Neuromarketing: ciència que estudia el funcionament del cervell durant l'elecció d'una marca o una altra, l'adquisició d'un producte o davant l'exposició a un anunci publicitari. Tracta de predir el comportament del consumidor, de manera que sigui possible dissenyar estratègies de comunicació que facilitin la connexió emocional positiva entre marques i clients, mitjançant l'estudi de les diferents reaccions que puguin generar.

Paraula web clau: són paraules o frases que s'utilitzen en cercadors per trobar informació o una pàgina web en concret. Són útils per atraure persones que no saben de l'existència del teu lloc web, per a la qual cosa utilitzaran paraules generals per trobar un producte o servei com el teu.

Plantilla: es tracta de models predissenyats, de forma que ja disposen d'una estructura definida. Per tant, permeten desenvolupar nous llocs web o components d'una forma molt més àgil i ràpida que els dissenys a mida (projectes en què es comença de zero).

Regla dels tres clics: la informació d'un lloc ha d'estar organitzada de forma que tot el contingut estigui a l'abast en, com a màxim, 3 clics.

Responsive: el disseny web responsiu (o adaptatiu) és una tècnica de disseny web que cerca la correcta visualització d'una mateixa pàgina en distints dispositius (ordinadors d'escriptori, tauletes i mòbils).

SEO ("Search Engine Optimization"): les paraules SEO fan més útil la pàgina web, tant per als usuaris com per als motors de cerca, ja que ajuden els motors de cerca a entendre sobre què tracta cada pàgina i si és útil o no per als usuaris.

Smartphone: és un telèfon mòbil intel·ligent dotat de plataforma informàtica, amb més capacitat per emmagatzemar dades i funcionalitats i amb grans possibilitats de connexió a Internet.

Sostenibilitat: qualitat de sostenible, concretament, les característiques del desenvolupament que assegurin les necessitats del present sense comprometre les necessitats de futures generacions. La sostenibilitat té en compte l'harmonia de la dimensió ambiental, social i econòmica.

Tablet: la tauleta és una computadora portàtil més gran que un telèfon intel·ligent i integrada en una pantalla tàctil amb què s'interactua mitjançant els dits o un llapis, sense necessitat de teclat ni ratolí.

Storytelling: és la tècnica emprada per a contar una història d'una manera distinta i sempre des del punt de vista narratiu. Aquesta tècnica permet compartir continguts que tenen un valor addicional i normalment ajuden a connectar a nivell emocional les pàgines web amb els seus usuaris.

Tipografia "Pal sec": també anomenada Sans Serif, és l'antítesi de la tipografia romana, ja que presenta un estil aparentment net, funcional i asèptic. Dit d'una altra manera, és la tipografia per excel·lència de la lectura.

Web: document disponible a Internet o World Wide Web (www), codificat segons els seus estàndards i amb un llenguatge específic, conegut com a HTML.

Wordpress: és un sistema de gestió de continguts enfocat a la creació de qualsevol tipus de llocs i que s'utilitza popularment per a la creació de blogs. Aquest sistema es caracteritza per la facilitat d'administració o gestió de continguts.



FEDERACION ESPAÑOLA DE
MUNICIPIOS Y PROVINCIAS