

MANUAL TÉCNICO DE COMUNICACIÓN EFECTIVA

SOBRE RESIDUOS PARA ENTIDADES LOCAIS





LIMPIAR

1. PRESENTACIÓN DO MANUAL	4
2. AS CLAVES DA INFORMACIÓN MUNICIPAL	8
2.1. Requisitos básicos de calidade	8
2.2. Criterios estéticos	16
3. QUE DEBE DE COMUNICARSE SOBRE OS RESIDUOS?	20
4. COMO LEVALO Á PRÁCTICA NA MIÑA PÁXINA WEB MUNICIPAL?	26
5. GLOSARIO DE TERMOS	28

PRESENTACIÓN DO MANUAL

A xestión dos residuos urbanos evolucionou moito nos últimos anos grazas a unha **lexislación cada vez máis estrita** en materia ambiental, **novas tecnoloxías** de recollida e tratamento e un amplo espectro de **posibilidades de difusión e comunicación** aos cidadáns, que teñen un papel fundamental no correcto funcionamento do sistema.

Deles e das Entidades Locais depende que as taxas de reciclaxe aumenten ao mesmo ritmo ca conciencia ambiental e o comportamento sostíbel da sociedade:

- **Dos cidadáns** porque son os responsábeis de separar selectivamente en orixe e depositar os seus residuos nos contedores axeitados e de xeito óptimo.
- **Dos Concellos** porque son os responsábeis de xestionar a recollida deses residuos domésticos, polo que **son o vínculo fundamental entre os propios cidadáns e as entidades encargadas da súa xestión**.

Na actualidade, existen diversos estudos e informes que advirten do **moito que queda por mellorar** no tocante á información que de feito chega aos cidadáns pois é, ás veces, escasa, errada ou simplemente non se transmite axeitadamente.



Isto, que a priori semella ser un problema de doada solución, pode ter consecuencias a curto prazo no noso sistema de residuos, entre outros, polos seguintes motivos:

✓ CIDADÁNS DESMOTIVADOS

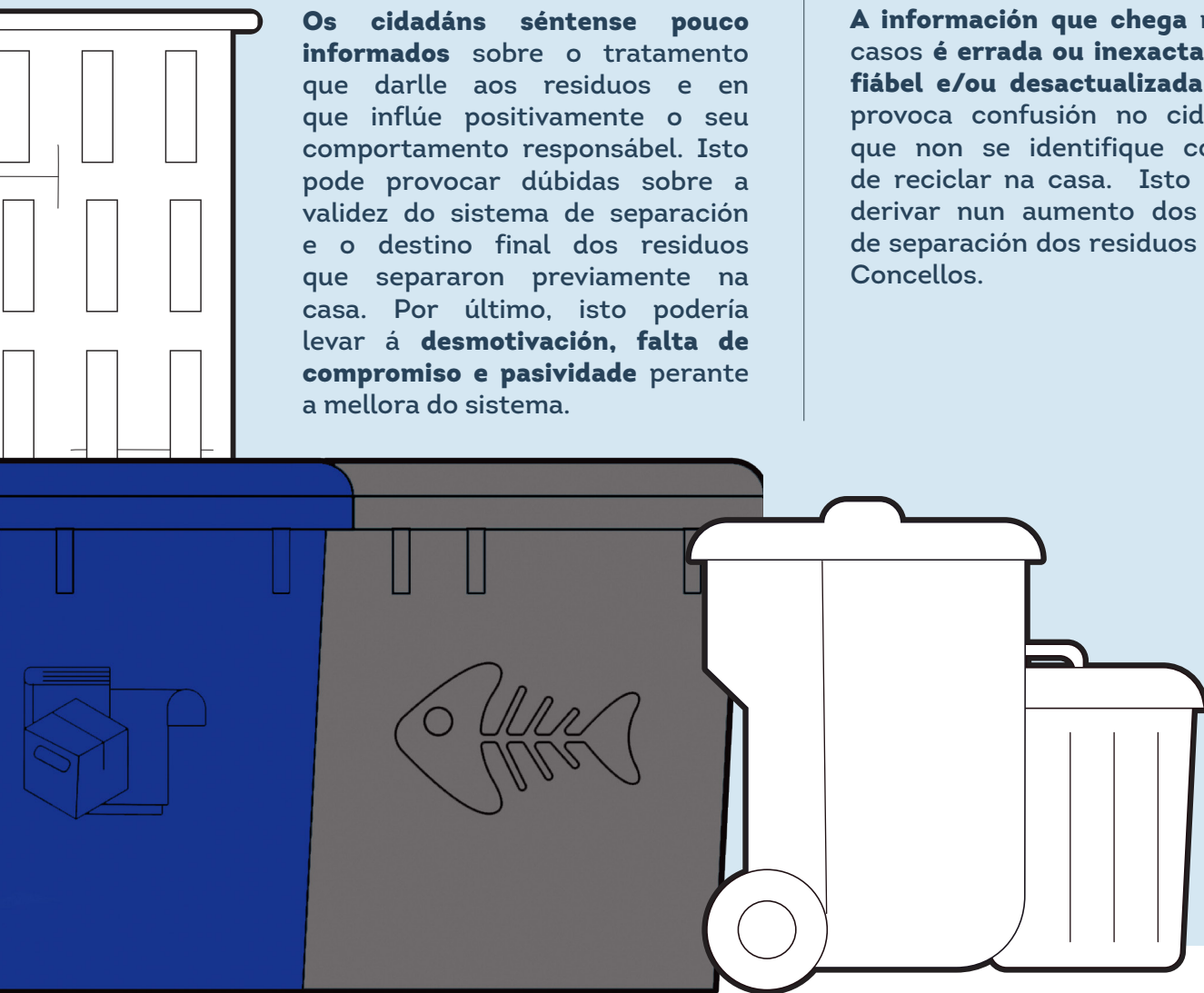
Os cidadáns séntense pouco informados sobre o tratamento que darlle aos residuos e en que inflúe positivamente o seu comportamento responsábel. Isto pode provocar dúbidas sobre a validez do sistema de separación e o destino final dos residuos que separaron previamente na casa. Por último, isto podería levar á **desmotivación, falta de compromiso e pasividade** perante a mellora do sistema.

✓ CIDADÁNS CONFUNDIDOS

A información que chega nalgúns casos **é errada ou inexacta, pouco fiábel e/ou desactualizada**, o que provoca confusión no cidadán e que non se identifique coa idea de reciclar na casa. Isto podería derivar nun aumento dos custos de separación dos residuos para os Concellos.

✓ CIDADÁNS SATURADOS DE CONTIDOS

A reciclaxe pode ser vista como algo demasiado complexo para un amplo porcentaxe da cidadanía cada vez máis conectada aos dispositivos móbeis e a Internet, máis informados ca nunca e, ás veces, “sepultados” por un exceso de información. En consecuencia, as barreiras tanto racionais coma irracionais dos cidadáns en relación á separación de residuos no fogar poderíanse contar por ducias. Por iso é fundamental transmitir ben os beneficios, simplificalo na medida do posíbel e facer que a información sexa atractiva e sinxela para que estea ó alcance de todos. Algunhas publicacións, coma “Recycling Directories: What Works, What Doesn’t” da Fundación americana Earth911 para fomentar a reciclaxe, afirman que a taxa de reciclaxe depende en gran medida dos esforzos comunicativos coa cidadanía.



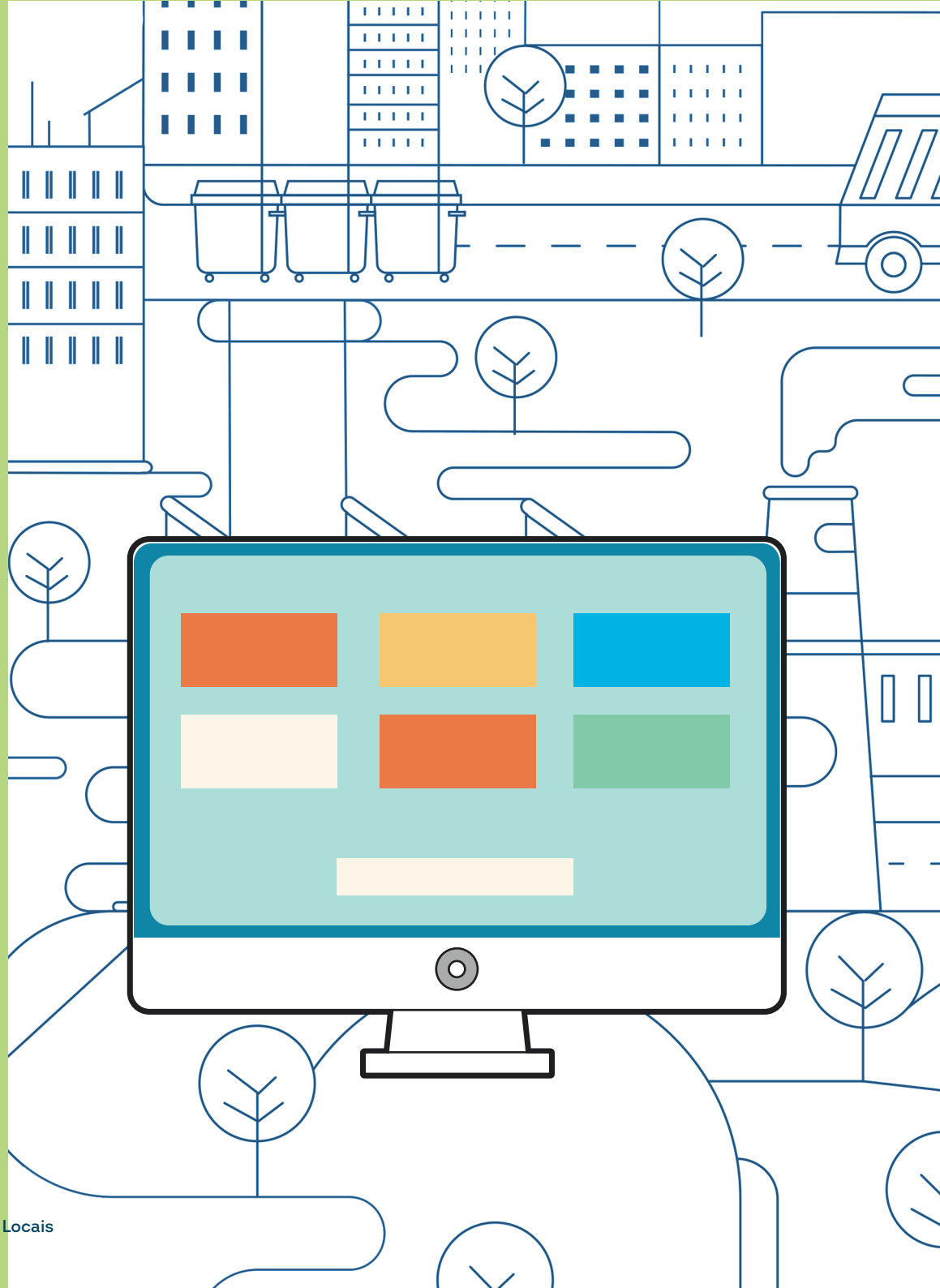
Obviamente **cómpre que os Concellos insistan neses esforzos en comunicación e transparencia en materia de xestión e tratamento de residuos**. De feito, o único xeito de fomentar a educación entre os cidadáns para que saiban reciclar e como funciona a xestión dos residuos é ofrecéndolles información completa, precisa e focalizada no local a través dunha canle clara e directa.

Neste senso, Internet converteuse nunha ferramenta básica, pois permitiu levar a cabo melloras substanciais nos procesos de comunicación.

Este manual técnico, **promovido pola FEMP co gallo do convenio de colaboración con Ecoembes**, pretende servir de referencia en materia de comunicación e información dixital para técnicos municipais de residuos das Entidades Locais españolas.

O obxectivo final do manual é sistematizar a información sobre xestión de residuos domésticos para poder ofrecela en calquera plataforma web con axilidade e transparencia.

Nesta publicación ofrécense recomendacións básicas sobre a **información que cómpre publicar** nas webs locais de residuos e **como facelo**, de xeito que lle sexa transmitido con eficacia ós cidadáns e faga que adopten **comportamentos máis responsábeis** en canto á separación de residuos en orixe.



O MANUAL ESTÁ ESTRUCTURADO NOS SEGUINTE BLOQUES:

Primeiro bloque: ofrece información sobre as **CARACTERÍSTICAS BÁSICAS QUE DEBE DE REUNIR A INFORMACIÓN MUNICIPAL** sobre residuos.



Segundo bloque: sobre o **QUE SE DEBE DE COMUNICAR SOBRE OS RESIDUOS** a escala local, é dicir, que contidos poden ser máis interesantes para os cidadáns.



Terceiro bloque: explica **COMO LEVAR Á PRÁCTICA UNHA COMUNICACIÓN EFECTIVA** sobre residuos na miña páxina web municipal.

AS CLAVES DA INFORMACIÓN MUNICIPAL

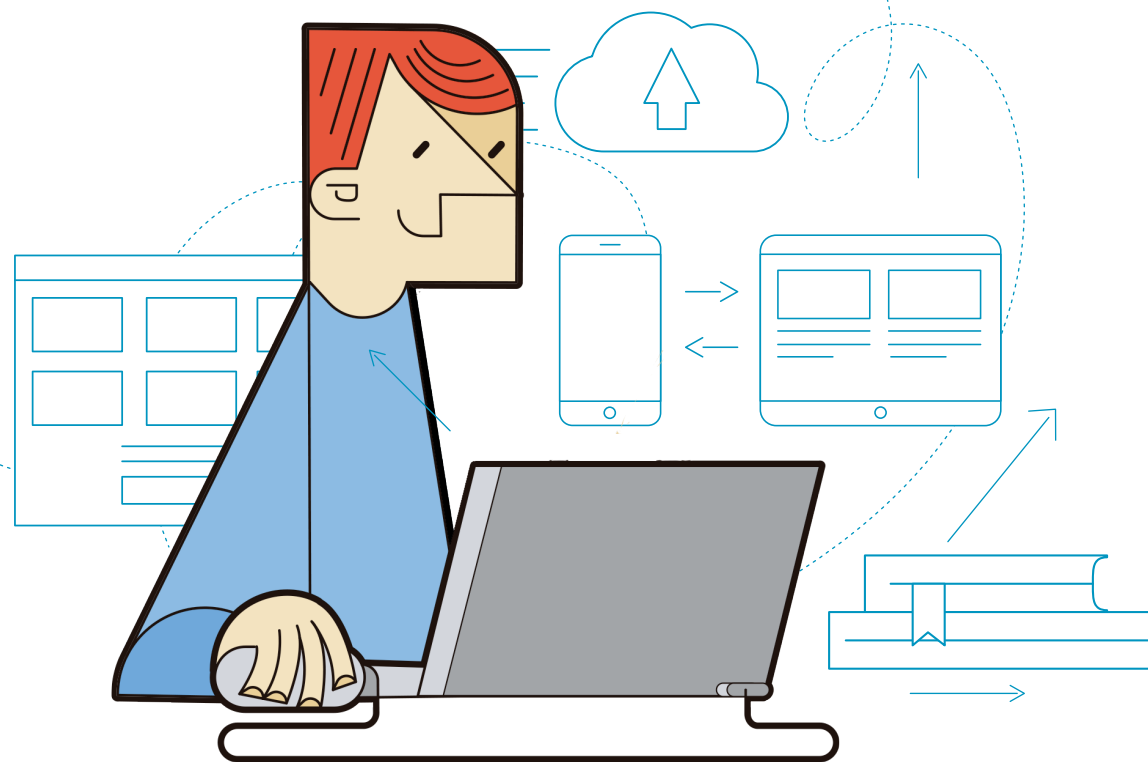
2.1 REQUISITOS BÁSICOS DE CALIDADE

Na actualidade, a información sobre residuos que aparece nas páxinas web das Entidades Locais españolas pode que careza, en ocasións, dos criterios de calidade precisos a fin de asegurar que o cidadán estea informado e motivado abondo.

Por outra parte, existen algunhas carencias á hora de achar canles de comunicación abertas para resolver as dúbidas e xestionar as queixas e propostas. Isto é un atranco para a retroalimentación continuada que os Concellos poderían obter dos cidadáns de a información fluír en ambos sentidos.

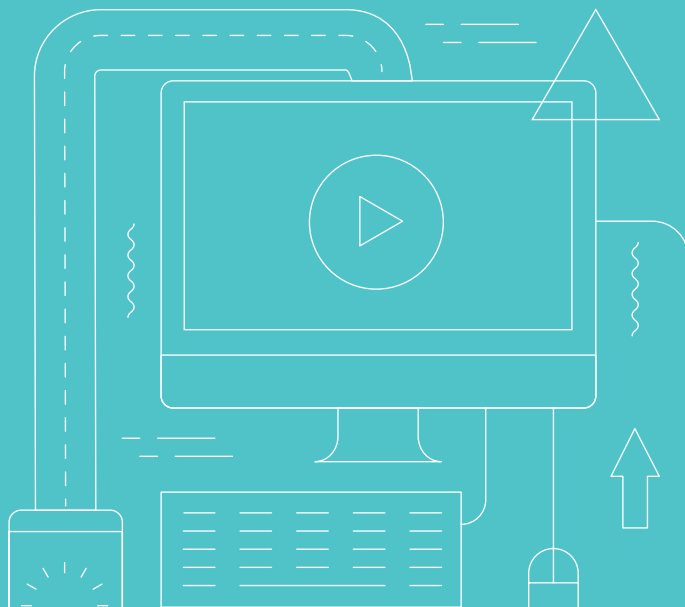
Xa que logo, cómpre que os cidadáns se identifiquen coa correcta xestión dos residuos e participen do bo funcionamento do sistema.

Por iso, fíxose unha compilación dunha serie de **requisitos clave que a información municipal debería de cumprir** para acadar uns niveis de calidade axeitados e que amosamos deseguido. Son os seguintes:



ACCESÍBEL

- O cidadán debe de **achar doadamente a información relativa a residuos** cando entre na páxina web municipal, ora desde o menú principal, ora submenú, banner, botóns, etc. A comodidade do usuario debe de ser a prioridade á hora de comunicar. Por iso, é aconsellábel incluír un **esquema web** que indique a organización da información na propia páxina web.
- A información, asemade de ser **concisa e completa**, debe de estar o máis **agrupada** posíbel e **ben catalogada** para que os usuarios a poidan achar intuitivamente. Así, é importante crear un sistema de **navegación eficiente** que leve aos usuarios ata onde desexen ir, unha navegación lóxica e clara que teña sentido para o usuario e sexa doada de entender e seguir. Dito con outras verbas, traballar a **usabilidade** da sección web de residuos.
- O servizo prestado ao cidadán, normativa municipal, documentación de referencia, impresos de solicitudes ou queixas, etc., deben de encadrarse en **seccións colocadas lóxicamente** e con títulos representativos do contido que inclúen.
- O cidadán debe de poder **achar a información no mínimo tempo posíbel**, é dicir, dando os pasos mínimos de navegación. Debe de poder acceder a toda a información da páxina con apenas tres clics desde a páxina de inicio ("Regra dos tres clics").
- É interesante que a páxina web conte cun **buscador** que, de forma directa, axude ao usuario a achar o que desexa visualizar desde a páxina principal. De non ser así, a información debería de ser, polo menos, doada de encontrar e estar ben organizada.
- Debe de existir unha **ligazón directa á páxina web das empresas municipais** xestoras de residuos e viceversa, xa que ambas entidades conteñen información sobre a xestión local de residuos. Isto axudará a dar unha imaxe de coordinación entre ambos organismos públicos.

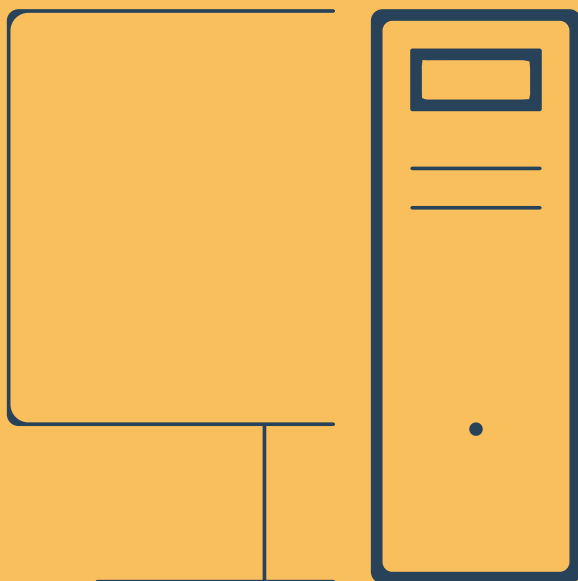


LINGUAXE AXEITADA

- A **redacción debe de ser rigorosa** pero, ao mesmo tempo, estar **adaptada a unha linguaxe comprensíbel** para o público en xeral. Posto que son páxinas municipais cuxa finalidade é chegar a calquera cidadán, a información non se debe de enlevar con verbas moi técnicas nin frases moi rebuscadas.
- É recomendábel empregar unha linguaxe que conecte co público receptor a fin de maximizar a súa implicación, o que se podería conseguir informando e comunicando con **contidos útiles, relevantes e que faciliten o proceso exploratorio** dos usuarios. Para acadar isto hai que difundir contido de calidade e de carácter divulgativo que sexa de interese para os usuarios.
- A información debe de aparecer por defecto en castelán, mesmo que tamén é interesante a posibilidade de adaptar o textos ás linguas cooficiais das distintas Comunidades Autónomas. Así mesmo, as zonas turísticas tamén deberían de contar coa posibilidade de presentar o contido en inglés e noutros idiomas influentes coma o alemán, francés, etc.

AMENA E RELEVANTE

- A sección web ten que estar editada de tal xeito que sexa agradábel e que non impacte negativamente no usuario a primeira vista, por iso é recomendábel **seguir os estándares básicos no tocante a deseño e cores** (ver apartado 2.2. “*Criterios estéticos*”). Deste xeito, o espazo web será atractivo á vista e ameno para o usuario.
- A información debe de estar organizada de tal xeito que facilite a lectura de todo o contido exposto, **o cidadán non pode “perderse” en ningún momento**. Neste punto tamén é interesante contar cun **menú de navegación** para saber onde estamos a cada momento.
- O texto debe de ir acompañado de contido visual en forma de **imaxes ou infografías** que ilustren resumidamente o que se quere contar, posto que mellorarán a experiencia e participación do usuario, facilitarán a lectura e comprensión do propio contido e recordaranse durante máis tempo. As **principais razóns que xustifican o uso de infografías** son as seguintes:



- ✓ Estimulan, cativan, espertan interese e achéganlles emocións e estímulos aos usuarios que as ven.
- ✓ O cerebro procesa a información máis rápido, con maior eficacia e máis facilidade ca outros sistemas de comunicación.
- ✓ O usuario lémbraas con máis facilidade xa que entende realmente o seu significado.
- ✓ Son doadas de partillar nas redes sociais e blogues.
- ✓ Interpretanse facilmente, polo que lle chegan a un maior número de usuarios que, doutro xeito, non o lería.
- ✓ Involucran máis e teñen un maior espallamento na rede.
- ✓ Permiten asociar o contido á imaxe do Concello en cuestión.
- ✓ Implican autoridade, personalidade, cultura, valores, experiencia na materia e liderado dentro do sector.

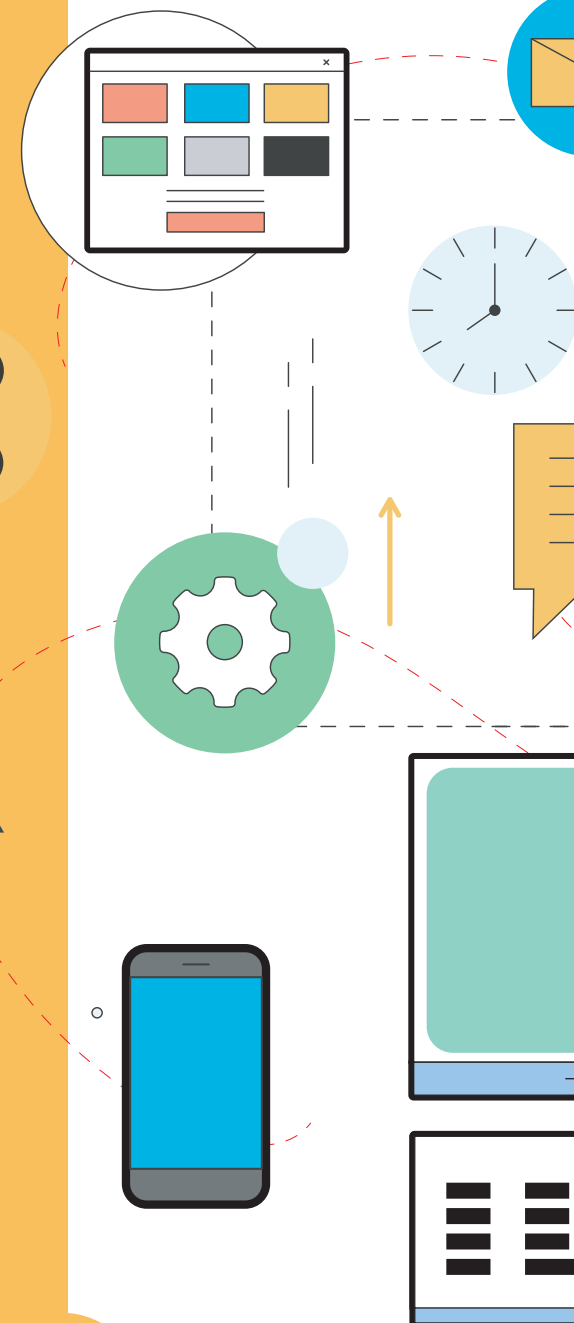
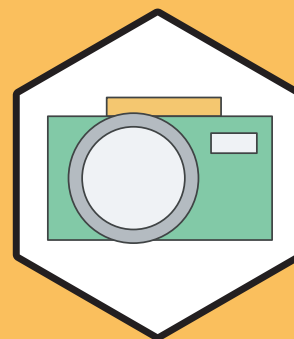
- Murally
- Canva
- Venngage

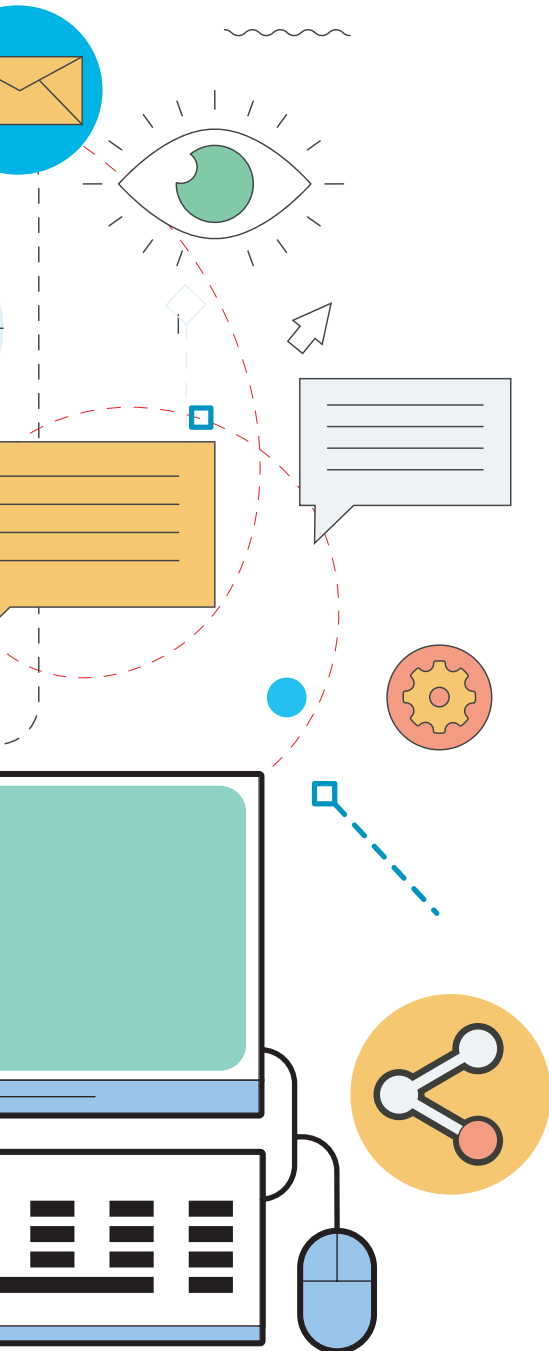
AMENA E RELEVANTE

- En canto á forma de comunicar, é recomendábel traballar a técnica de “storytelling” (exemplo: “*Danger so fracking*”), contar unha historia que consiga chamar a atención do usuario, que o faga interactuar e que o involucre na propia historia. Consiste en crear unha conexión emocional aplicando diversas técnicas de mercadotecnia. Para iso, moitas veces pode ser interesante contar o que pasa “por detrás” de certos temas quentes, curiosidades, detalles interesantes, etc. que non se ven a simple vista e explicar por que.
- Os **datos numéricos** deben de representarse empregando sinxelas gráficas e evitando o texto corrido ou interminábeis táboas que non lle gustan ao usuario e que resultan difíciles de entender. É vital ofrecer datos “dixeríbeis”, precisos e significativos. É interesante coñecer a evolución das cousas e que esta información estea nun espazo propio doado de encontrar.
- Respetarse, sempre que sexa posíbel, a **identidade gráfica** de cada Entidade Local, co fin de harmonizar os diferentes elementos de comunicación expostos.
- É interesante evitar **documentos descargábeis** demasiado complexos ou extensos. A información debe de incluírse directamente na páxina web ou en documentos sinxelos.

Cómpre ter presente que a forma de comunicar e os medios en liña mudaron moito nos últimos anos, ao mesmo tempo que a paciencia dos usuarios para leren contidos minguou, por mor principalmente do auxe das redes sociais e a práctica de prestar atención tan só aos titulares. Pero, en parte, cal é o motivo desta situación? Basicamente, a “saturación de información”, xa que se calcula que recibimos o equivalente a 100.000 palabras ao día e que, o usuario que visita unha páxina web, le de media apenas o 28% das palabras que ve.

- É aconsellábel empregar **elementos ou ferramentas multimedia e interactivas** como vídeos, gifs ou secuencias animadas, calculadoras, guías interactivas, etc., xa que facilitan o achegamento do cidadán á reciclaxe e fidelizar a súa atención. En xeral, é positivo que os recursos non sexan extensos de máis a fin de que o usuario non desista de “chegar ata a fin”.





No tocante á utilización de elementos interactivos na sección web de residuos, cómpre insistir en que estes, ademais de ofrecer unha **mensaxe máis atractiva**, están relacionados cunha **actitude máis activa do usuario** perante a información que recibe. Dita información asimilárase mellor e despertará unha **maior implicación do cidadán**, pero, por que? Existen **10 datos de neuromercadotecnia** que xiran en torno á relación da resposta do noso cerebro perante estes elementos:

- O 50% do noso cerebro está relacionado coa percepción visual.
- Sufrimos un exceso de información, unha estimación equivalente a 100.000 palabras ao día.
- Calcúlase que un usuario que visita unha páxina web le de media apenas o 28% das palabras que ve.
- Somos capaces de entender unha imaxe visual en 0,1 segundos.
- Tardamos 0,15 segundos en procesar un símbolo e 0,1 segundos en darlle un significado.
- Está demostrado que as cores aumentan a predisposición a ler nun 80%.
- Está demostrado que as persoas levamos a cabo instrucións un 323% mellor cando van acompañadas de ilustracións.
- Un estudo demostrou que, nas presentacións verbais, as persoas convéncense un 17% máis se estas palestras van acompañadas de imaxes.
- A xente lembra o 10% do que oe, o 20% do que le e o 80% do que ve e fai (Interacción).
- As infografías interactivas son máis doadas de entender, divertidas de partillar e moi dinámicas.

Existen diversas **ferramentas para obter ou desenvolver contidos enriquecidos**. Enuméranse as seguintes:

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

- Cómpre **evitar as “ligazóns rotas”**, aquelas que non funcionan ou que ligan con seccións ou apartados sen contido.
- **A información ha estar catalogada** conforme a súa relevancia; deste xeito, a información menos relevante debería de requirir máis clics para poder ser vista. Deste xeito, conseguimos que haxa coherencia á hora de non estendérmonos en aspectos irrelevantes e evitamos que se omitan temas cruciais ou significativos para os cidadáns, como aqueles que se basean en información a escala local.

VERAZ

- A información publicada debe de ser **veraz e exacta**, e ofrecerlles aos cidadáns argumentos fidedignos a prol da xestión axeitada dos residuos. A desinformación é unha práctica negativa porque imposibilita calquera relato, mais a información imprecisa pode ameazar a reputación dunha Entidade Local.
- Hai que **referenciar ou contextualizar sempre os datos e curiosidades** expostos, insistindo especialmente na fonte da información ofrecida. Estes datos han de ser significativos abondo como para guiar aos cidadáns ata unha conclusión axeitada en cada caso.
- A información sobre os **beneficios e vantaxes derivadas da reciclaxe** hai que extraela de estudos técnicos rigorosos, sempre con **datos contrastados**, dirixidos a aspectos concretos e cómpre evitar estimacións ou declaracións teóricas.

ACTUALIZADA

- A información debe de estar actualizada e **non ofrecer datos obsoletos**.
- A información debe de **manterse con regularidade** a fin de fornecer integridade. Non debe de ser abandonada.
- Debe de existir **uniformidade á hora de actualizar os datos** que se lles ofrecen aos cidadáns, de tal xeito que nalgúñas seccións ou apartados non haxa información con diferente grao de actualización.
- É aconsellábel establecer un sinxelo **protocolo de actualización** da información no que estaría definida a temporalidade, as seccións e os puntos críticos que cómpre atender.

BEN POSICIONADA

- É interesante definir unha serie de **criterios de posicionamento orgánico (criterios SEO)**, de xeito que mellore a aparición das páxinas web municipais nos principais buscadores. Por mor da gran cantidade de información que achamos hoxe en día en Internet, é importante que buscadores como Google indexen ben a páxina web do noso concello. No gremio da comunicación en liña adoita dicirse que “se non estás en Google, non existes”.
- O **posicionamento SEO** é o lugar natural que ocupa unha páxina web nos motores de busca máis destacados, é dicir, a facilidade coa que estes buscadores encontran e recoñecen a nosa páxina web como un sitio web de confianza. Un mellor posicionamento atraerá tráfico directo cara un sitio web. O obxectivo de traballar este posicionamento reside en que, no caso de que algún cidadán realice unha busca coas palabras chave “información sobre residuos” nun concello concreto, aparézalle directamente a páxina web dese concello e que con apenas un clic o usuario ache a información que está a buscar.
- **Traballar o SEO “non é cousa dun día”** ni algo que só se faga unha vez. Os buscadores van mudando cada certo tempo os seus criterios de busca e con eles mudan, en consecuencia, os requisitos que debemos de cumprir para mellorar o noso posicionamento. Porén, existen unhas **bases que cómpre ter sempre en conta** e que axudarán a que a páxina web sexa óptima para indexala en Google, “o buscador de buscadores”:



CRITERIOS SEO A TER EN CONTA

- **IDENTIFICAR** palabras web clave e empregalas convenientemente no contido.
- **XERAR** títulos únicos para cada sección web segundo o seu contido e palabras clave.
- **CREAR** “metas” personalizadas para cada sección da páxina web.
- **EMPREGAR** palabras clave en encabezados.
- **USAR** textos coherentes en ligazóns internas e externas.
- **MINIMIZAR** a utilización de tecnoloxías que os buscadores “non entenden” como Flash, AJAX, frames, etc.
- **APLICAR** negritas para o contido relevante.
- **DARLLE** nome e descrición ás imaxes, posto que será clave para os buscadores.
- **MANTER** a web con información activa, que se vaia actualizando con regularidade.
- **TER** ligazóns externas, doutras páxinas web ou foros, que nos leven á nosa páxina.
- **DIFUNDIR** a información nas redes sociais con ligazóns á páxina web. É un dos obxectivos que perseguimos cando estamos activos nas redes sociais.
- **DESEÑAR** a páxina web cunha paxinación “responsive”, é dicir, que estea adaptada para ser vista con calquera dispositivo móbil (smartphones e tablets).

De seguido, inclúese a ligazón a un blogue no que poderemos achar unha interesante guía sobre SEO:

- **Guía práctica sobre SEO**
(www.40defiebre.com/guia-seo)

2.2 CRITERIOS ESTÉTICOS

Neste apartado, enuméranse algúns puntos que cómpre ter en conta á hora de reunir certos criterios que lle dean unha boa estética á nosa sección web de residuos.

FONTES E ESPAZOS

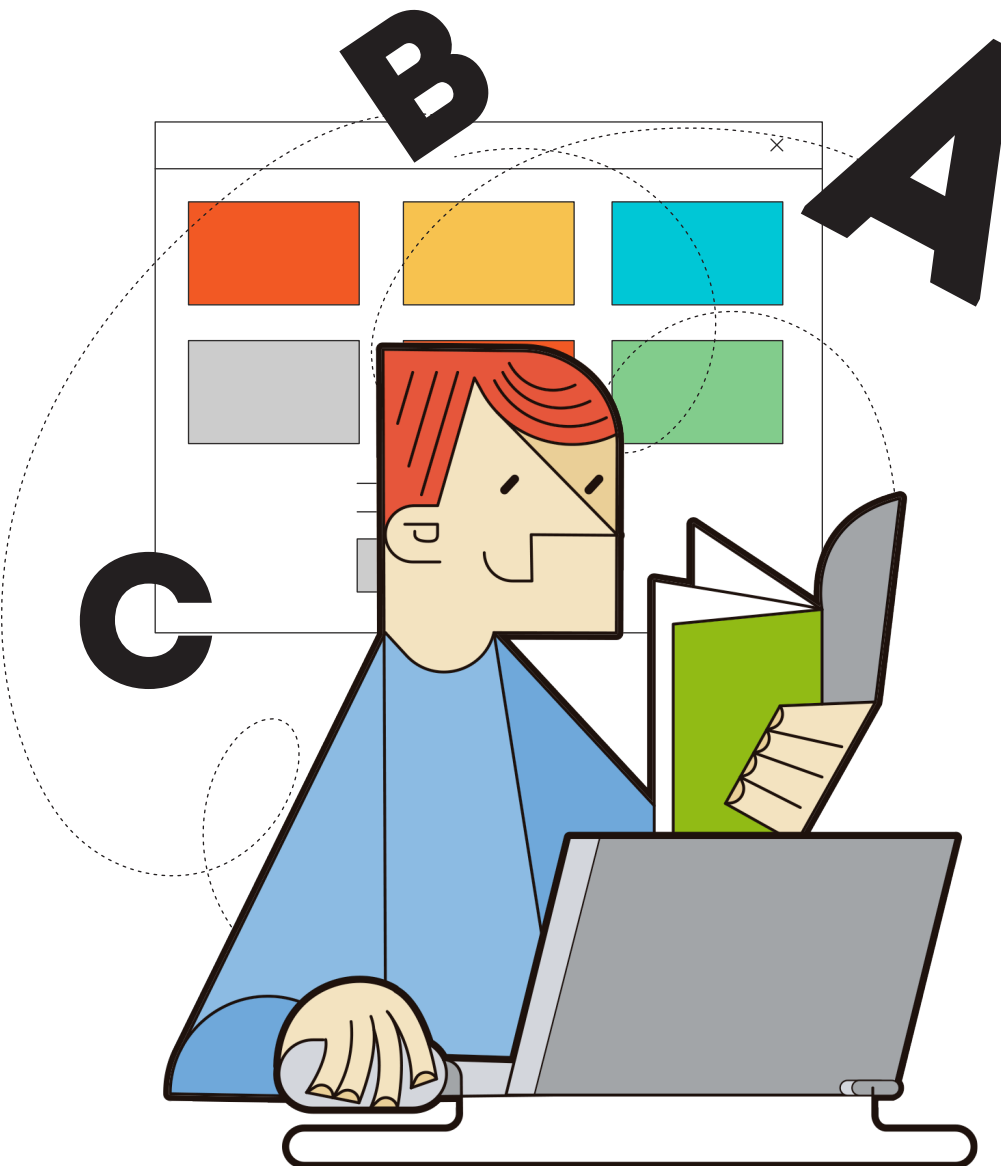
Para a **composición** adoitan empregarse dúas familias de fonte e cómpre ter en conta a lexibilidade dos textos. De seguido constan unha serie de pautas que se poden seguir:

- **Título:** artístico, grandes.
- **Resumo:** lexíbel, grande.
- **Subtítulos:** artístico, grande.
- **Corpo:** lexíbel, mediano.
- **Títulos auxiliares:** artístico, lexíbel e pequeno. Considerar que as liñas do texto deberían de constar de entre 35 a 80 caracteres.

COR E CONTRASTE

Para o aspecto é recomendábel unha cor escura, outra media e outra clara, que se poden escoller entre os cálidos (vermellos, laranxas, amarelos, marróns, etc.) ou os fríos (azuis, lilas ou púrpuras), tendo en conta que os verdes son cores neutrais.

Na sección web de residuos, cómpre dispoñer dunha paleta de contrastes, coidando que os fondos sexan visíbeis (entre un 10 e un 15% de opacidade adoita ser o axeitado).



DE CARA Á COMBINACIÓN DA COR, É IMPORTANTE TER EN CONTAS AS SEGUINTEs 5 NORMAS:

1 IDENTIFICA O PÚBLICO OBXECTIVO DA TÚA PÁXINA

“**Para gustos, cores**”... Estamos acostumbrados a escoitar esta frase, mais é certo que segundo as características sociodemográficas a cor pode levar unha comunicación ao éxito ou ao fracaso. De feito, o uso inaxeitado da cor é tan importante que pode condicionar unha decisión ata nun 90%. Se temos en conta o xénero, en teoría o rosa é feminino y o azul masculino, mais o salmón é unisex. O azul é a cor preferida dos varóns (57%) namentres que tan só o é do 35% das mulleres. O verde ten a mesma influencia sobre ambos xéneros. En xeral, as mulleres prefiren as tonalidades suaves, namentres que os homes optan por cores vivas e brillantes.

As **formas** tamén falan de percepcións, de xeito que o cadrado identifícase coa cor vermella e o prestixio, o círculo co azul e a precisión, o triángulo co amarelo e a masculinidade, o lila co óvalo e a feminidade.

No tocante á **idade**, os cativos séntense máis cómodos con tons laranxas, vermellos ou violetas, os rapaces prefiren vermellos (mozas) ou azuis (mozos), namentres que os adultos prefiren os amarelos claros, marróns, grises e mesmo probar o azul e o verde. Canta máis idade, o público percibe mellor as cores frías (azul, violeta) e aféctanlle menos as cores cálidas (vermellos, laranxas, amarelos).

As **combinacións de cores** tamén son diferentes. O público novo opta por cores máis contrapostas namentres que o público maduro prefere os próximos.

2 “ACENDE” AS EMOCIÓNs

Unha das propiedades das cores é a de transmitir sensacións. As cores estimulan o noso cerebro e evocan tranquilidade, seguridade, confianza, misterio, etc...



VITALIDADE, ACCIÓN, AMOR, PAIXÓN



CREATIVIDADE, ENTUSIASMO, DIVERSIÓN



FORZA, VONTADE, PERIGO, OPTIMISMO



ESPERANZA, NATUREZA, VIDA, FRESCURA



MONOTONÍA



FRÍO, TRANQUILIDADE, LIMPEZA, CALMA



INTUICIÓN, SABIDURÍA



TRANQUILIDADE, MISTERIO, NOBREZA, MORTE



TRISTEZA, MALDADE, ELEGANCIA



LIMPEZA, PUREZA

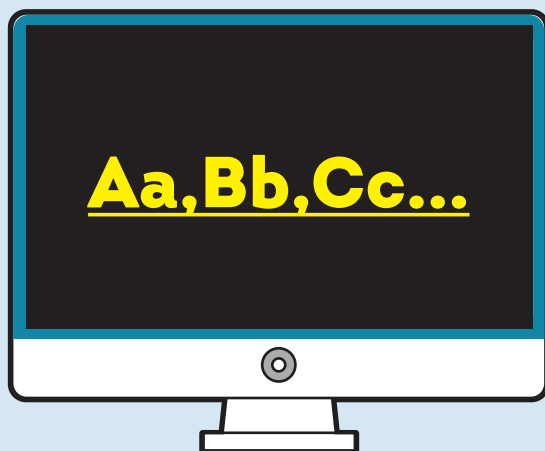
3 SELECCIONA BEN AS CORES

A **harmonía de cores e o equilibrio** fai que un deseño sexa máis ou menos efectivo. Pero, que cores temos que seleccionar? Polo xeral, é recomendábel respectar unha destas **tres regras**:

- **Cores da mesma gama cromática**, é dicir, diferentes tonalidades dunha mesma cor.
- **Cores complementarias**, aquelas que se sitúan próximas na gama cromática.
- **Cores opostas**, aquelas situadas xusto no lado oposto da gama cromática e que axudan no contraste.

4 TEN EN CONTA A EFECTIVIDADE DA COR (CONTRASTE)

O contraste de cor prodúcese cando se combinan dúas cores que non están relacionadas. Isto permite, por exemplo, resaltar textos ou imaxes. Combina cores claras e escuras para acadar este efecto visual.



5 CONSIDERA A COMPOSICIÓN E O PESO DAS CORES

Grazas ás cores e ás formas, podemos dirixir a mirada do usuario e así resaltar determinados elementos. Na composición, dise que as cores cálidas, escuras ou “ternas”, pesan máis cas cores frías ou claras. **Busca a harmonía e o equilibrio xusto no deseño da túa páxina web** e en atraer a ollada do usuario, resaltando determinados elementos.

Para iso, podes seguir unha destas tres regras básicas:

- **Crea un único punto de impacto visual por páxina**, é dicir, un punto no que centrar a ollada.
- **Respecta a ollada do lector**, de esquerda a dereita e de arriba abaixo.
- **Deixa aire e espazos en branco** para que a ollada poida descansar.

ESTÁNDARES DE DESEÑO

Mesmo o contido máis interesante e a visualización dos datos máis convincentes e exactos poden non comunicarse ben se contamos cun deseño descoidado, o que podería afectar sensibelmente á calidade da comunicación. **Un bo deseño é fundamental para crear contido que transmita a súa mensaxe con eficacia, atraia e cative aos usuarios.**

Por iso, deseguido preséntanse **algúns estándares básicos que cómpre ter en conta na sección web de residuos**:



COR: é recomendábel non empregar máis de 5 cores nun único deseño, xa que a cor debe de empregarse con moderación e principalmente para resaltar información importante. Non é recomendábel escribir sobre fondos con cores estridentes, xa que isto non axuda á lectura e cansa a vista. Sempre é mellor sobre fondos brancos ou claros.



TIPOGRAFÍA: todas as fontes empregadas deben de ser lexíbeis e acordes co estilo de comunicación. É recomendábel unha tipografía “de pau seco” para os títulos e outra para o corpo do texto que teña un tamaño mínimo de 12 e unha cor neutra. Non se deben de empregar moitas tipografías diferentes na mesa web ou sección.



PARÁGRAFO: non empregues parágrafos moi longos ou frases demasiado extensas. Son recomendábeis parágrafos con puntos e aparte, deixando 1,5 ou espazo dobre (entre liñas) entre eles.



DESEÑO: é recomendábel crear contido actual que guíe aos cidadás a través dunha xerarquía lóxica. Aliñar os elementos entre eles nun deseño axudará a manter a consistencia.



INFORMACIÓN CHAVE: empregue negritas, subliñado, palabras ou números ou calquera outro símbolo identificador a fin de resaltar só a información clave.



IMAXES: apoia o texto con imaxes sempre que poidas. Iso si, é recomendábel que a imaxe achegue información adicional, mellorando o contido ou, cando menos, esquematizándoo.



ICONOGRAFÍA: as iconas que se empreguen deben de ser sinxelas, doadas de comprender e universais. Basicamente que estean destinadas a mellorar a comprensión, non a distraer.



ESPAZOS: mantén un espazo significativo na medida do posíbel, xa que cando existe un exceso de información nun deseño ou web, a mensaxe pode volverse desordenada ou incoherente.



DATOS: é importante non sobrecargar ao cidadán con infinidade de gráficos de datos individualizados, pois é máis interesante combinalos na medida do posíbel.



PROPORCIÓN: o ollo pode enganar por diversos efectos visuais. Asegúrate de que os elementos que constitúen o contido teñen a dimensión óptima en calquera visualización de datos. O obxectivo é que os datos non parezan desviados.



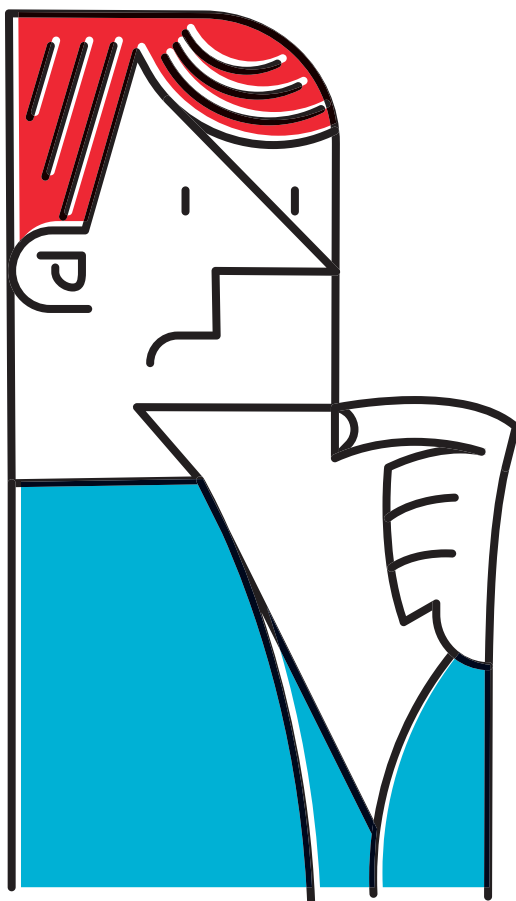
SIMPLICIDADE: evita deseños innecesarios como gráficos en 3D, ilustracións decorativas ou o elementos estraños.

QUE DEBE DE COMUNICARSE SOBRE OS RESIDUOS?



Neste apartado detállase o **CONTIDO ÓPTIMO QUE DEBERÍA DE COMUNICÁRSELLE AOS CIDADÁNS NA SECCIÓN WEB DE RESIDUOS** co gallo de maximizar o seu interese e implicación coa xestión municipal de residuos.

Deste xeito, **a información podería agruparse en 5 seccións informativas básicas:**



1 QUE RESIDUOS XESTIONA O MEU CONCELLO?

É interesante que os cidadáns coñezan os **residuos que se recollen selectivamente no seu concello**. Materia orgánica, restos, envases lixeiros, papel e cartón, vidro, aceites usados, etc. son recollidos periodicamente en gran cantidade de Concellos, mais cómpre reunir a información clave sobre cada uno deles. En referencia a isto, é recomendábel comunicar os seguintes aspectos:

- **Cor de referencia** de contedores.
- **Residuos admitidos** en cada caso.
- **Algúns hábitos responsábeis** para saber como facer a entrega.
- **Horario preferente** para que os cidadáns depositen os residuos o máis preto posíbel do momento da recollida, evitando deste xeito que se almacenen innecesariamente na rúa.

Coa finalidade de que o usuario web poida saber onde depositar cada fracción de residuos, é interesante a posibilidade, se existe, de **ligar algún buscador de residuos en liña** que guíe ao cidadán sobre o contedor de referencia para cada fracción ou informe sobre a localización máis próxima dun contedor desde un enderezo concreto (exemplos: Residuonvas ou dondelotiro.com).

Asemade, a través de pequenas “pílulas” informativas, convén recordarlle con frecuencia aos cidadáns os **erros máis comúns** que cómpre evitar á hora de depositar os residuos que xeramos na casa.

Por último, pódense incorporar **recursos interactivos** que axuden ao usuario a coñecer máis sobre a separación de residuos en orixe. Para iso, existen multitude de sinxelas posibilidades de **cuestionarios ou xogos** que fomentan este hábito responsábel que nos beneficia a todos (*ludificación*).

2 QUE PROCESOS SEGUEN OS RESIDUOS E CAL SON OS MEDIOS DISPOÑÍBEIS?

Os cidadáns son os elementos clave para separar os residuos mais, cómpre que saiban o que lles acontece unha vez os entregan. Por iso, os concellos deben de ofrecer información sobre a **evolución do proceso de recollida e tratamento de residuos** co fin de que os cidadáns poidan achar esta información, amplíen os seus coñecementos e non se desanimen co funcionamento do sistema.

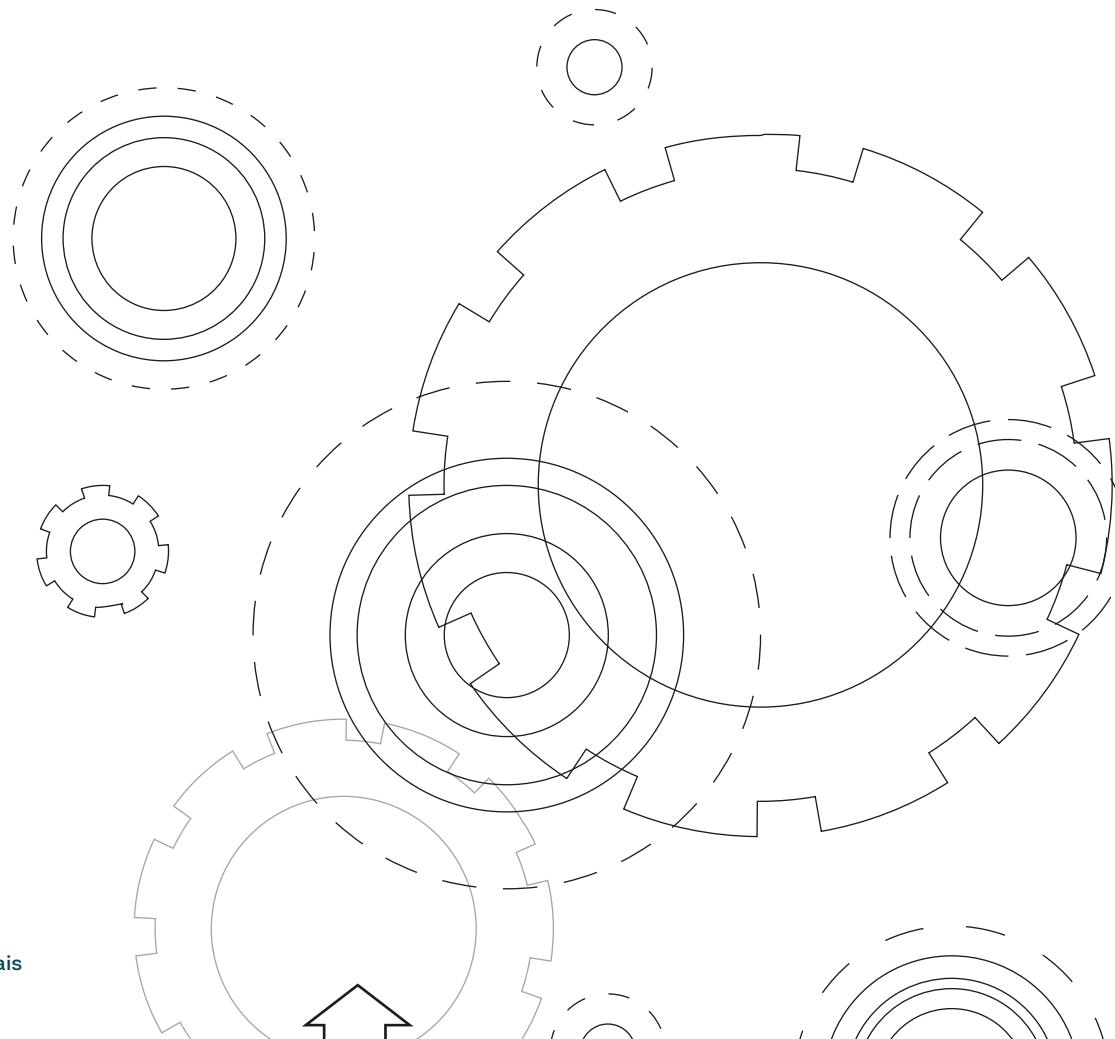
En relación á **recollida**, sería útil informar sobre o seguinte:

- **Tipo e número de contedores** existentes para cada fracción.
- **Modalidades de recollida** máis estendidas e que se levan a cabo no meu concello. En relación ás recollidas especiais, debería de haber unha breve descrición do servizo e ofertar información útil para que os cidadáns poidan solicitalo ou adherirse ao sistema.
- **Flota de vehículos** predominante que intervén.
- **Entidade responsábel** en cada caso.
- **Mapa xeorreferenciado** no que quede reflectido o lugar no que está situado cada contedor. Podería valer a inclusión dunha foto ou imaxe do mapa na que estean representados os diferentes puntos de interese.

Para outras etapas do proceso de xestión de residuos, como **transporte, separación e clasificación, reciclaxe, etc.**, cómpre informar, asemade, sobre cal son as **instalacións nas que ten lugar cada fase e os xestores responsábeis** en cada caso. A intención disto é poñer en valor os traballos das empresas adicadas ás labores de xestións que, se ademais desenvolven a súa actividade no eido local do concello en cuestión, farán que o cidadán teñan un sentimento de pertenza ao sistema e implíquese máis.

Para pechar o proceso, é importante chegar ata o final do tratamento de cada residuo e ofrecer información sobre cal é o **resultado final das diferentes fraccións** xestionadas.

Así mesmo, é fundamental ofrecer información básica da colaboración e participación dos principais **Sistemas Integrados de Xestión (SIX)**, como Ecoembes, Ecovidrio, Ecopilas, Sigre, etc.



3 CAL É O RESULTADO DA MIÑA COLABORACIÓN?

A separación de residuos é unha tarefa que require un esforzo e convencemento individual por parte de cada cidadán. Por iso, é interesante que se poidan **consultar datos que acheguen información** sobre a utilidade do servizo que presta o seu Concello e que **lle fagan pensar que o seu esforzo “paga a pena” e é beneficioso para o conxunto da sociedade**. Ademais, sérvelle ás diferentes Entidades Locais para darlle transparencia e credibilidade ó seu servizo.

Os principais datos que se poden achegar poderían dividirse en **técnicos, ambientais e económicos**. Deseguido, inclúense algúns dos máis interesantes:

✓ **DATOS TÉCNICOS**, nos que deben de aparecer os factores que se teñen en conta para obter cada ratio. É información moi valiosa para promover a mellora continuada, sobre todo de expresarse de xeito comparativo (perante á media nacional, autonómica e provincial, taxas ou ratios por cidadán, etc.):

- **Residuos recollidos ao ano por fracción.** Suma en quilogramos ou toneladas de residuos recollidos.
- **Contribución de residuos por habitante e fracción ao ano.** Quilogramos de residuos que cada cidadán de media deposita ao ano en cada contedor.
- **Variación anual na recollida de residuos por fracción.** Diferenza ano a ano da suma en quilogramos ou toneladas dos residuos recollidos. Pode expresarse en porcentaxe.
- **Porcentaxe erros en cada contedor ao ano.** Cantidade de residuos mal depositados polos cidadáns en contedores inaxeitados.
- **Porcentaxe de separación de residuos (taxa de reciclaxe) ao ano.** Cantidade dunha fracción recollida selectivamente entre a cantidade total finalmente tratada desa fracción.

✓ **DATOS AMBIENTAIS**, cuxo principal valor é trasladar unha mensaxe de forma implícita e potente aos cidadáns, “coa miña actividade constante e a túa colaboración podemos combater o Cambio Climático”. Os datos ambientais baseados en estudos rigorosos representan unha boa ferramenta de mercadotecnia para informar sobre cal é o beneficio ambiental dos nosos hábitos e por que. Poderían expresarse os seguintes:

- **Emisións de CO₂eq evitadas.** Quilogramos de CO₂ equivalente non emitidos á atmosfera debido á recuperación de materiais e enerxía ou “secuestro de carbono”. Fonte: “CO₂ ZW: Carbon Footprint Tool for Waste Management un Europe, User Guide” (outubro 2013).
- **Equivalencia en árbores absorbindo CO₂ ao ano.** Con esta unidade, preténdense representar as emisións de CO₂ evitadas á atmosfera nunha unidade que sexa fácil de entender por calquera usuario. Fonte: PNUMA-media de absorción de 12 Kg. CO₂/ano por árbore.
- **Outras equivalencias.** Así mesmo, poderíanse presentar equivalencias anuais de unidades enerxéticas cotiás como “litros de combustible”, “vehículos eliminados da circulación”, “quilómetros percorridos en coche ou avión”, etc.

- ✓ **DATOS ECONÓMICOS**, que deben de conter un texto descriptivo que faga alusión ao significado real de cada valor. Neste punto cómpre saber que, en mercadotecnia, coñecer os aforros derivados da mellora na taxa de reciclaxe motivaralle máis ao cidadán que simples datos numéricos que non expresen o beneficio. Neste sentido, poderíanse comunicar os seguintes valores:
 - **Custes fixos anuais en recollida de residuos ou aforros xerados**, como a amortización de contedores e vehículos de recollida, gastos de persoal, aluguer e uso de instalacións, material informático, seguros e impostos, comunicacións, etc.
 - **Custes variábeis anuais na recollida de residuos ou aforros xerados**, como combustible consumido no servizo, electricidade, mantemento de vehículos, persoal de recollida e transporte, etc.
 - **Custe do tratamento de residuos ao ano**. Custes xerados anualmente no tratamento dos residuos xerados no concello.



En relación cos datos ou indicadores, é importante seguir a regra da mercadotecnia “**captar, seducir e informar**”: captar a atención do usuario, seducilo e convencelo para motivalo e informar do que representa realmente este dato.

Xa que, polo xeral, os usuarios web dispoñen de pouco tempo, o ideal é que se poida ter **información sobre a evolución dos principais indicadores** por medio de representacións gráficas sinxelas (gráficas de barras, de sectores, etc.). Como mínimo, é recomendábel representar os datos por medio de táboas.

Outro punto interesante é o feito de **contextualizar os datos ou ratios que sexan publicados** co obxectivo de animar á mellora da participación e a unha maior implicación por parte dos cidadáns.

Neste senso, poderíanse empregar **comparativas** como medias nacionais, valores que marque a normativa vixente, niveis medios na nosa rexión ou provincia, etc.

Neste apartado, ademais dos principais datos de xestión do meu concello, cómpre **informar sobre por que é importante separar residuos**. Deste xeito, propónse que o cidadán coñeza os beneficios básicos da separación de residuos e a cultura da reciclaxe, así como algunhas afirmacións e datos interesantes (curiosidades) sobre o impacto positivo no medio ambiente de cada tonelada de residuos que se recicla.

Estas afirmacións e datos deben de estar **contrastados ou baseados en estudos rigorosos** e nunca en simples estimacións ou información non contextualizada.

Por último, non é menos importante ofrecerlle información ao cidadán a fin de “**derribar**” **algúns falsos mitos** ou eliminar certas barreiras irracionais que os motiven e o aliñen coa separación e o sistema de residuos.

4 QUE INFORMACIÓN DE REFERENCIA SOBRE RESIDUOS PODO CONSULTAR?

Co obxectivo de ter a man a **normativa municipal de residuos**, cómpre, en primeiro lugar, informar sobre as ordenanzas municipais vixentes. Aquí, o cidadán poderá consultar, entre outros aspectos importantes, información sobre os seus dereitos e obrigas básicas, principais infraccións nas que pode incorrer, sancións, etc. Ademais, é interesante ter acceso á **normativa autonómica, nacional e europea** ligada coa xestión de residuos.

Por outra banda, convén ter acceso aos principais **contratos e pregos de condicións** de todos os provedores en materia de xestión de residuos, onde poderán achar información sobre as condicións de traballo acordadas. Ademais, poderíanse incluír os **convenios e acordos de colaboración** con outras entidades públicas e privadas. Isto significaría un importante exercicio de transparencia na xestión que levan a termo os Concellos.

Por último, o usuario web debe de ter a posibilidade de descargar as **estratexias ou plans de residuos** do seu concello, provincia e comunidade autónoma, o **Plan Estatal Marco de Xestión de Residuos (PEMAR)** e documentos e ligazóns de interese sobre a xestión, así como guías técnicas, informes, iniciativas para sensibilizar e previr, etc.

5 COMO PODO CONTACTAR CO MEU CONCELLO?

É importante ofrecerlles aos cidadáns unha **vía para solucionar as súas preguntas, dúbidas, suxestións ou queixas**. O obxectivo é que poidan pórse en contacto mediante diferentes medios co seu Concello e que as súas solicitudes sexan atendidas, do contrario poderían desalentarse e deixar de ser parte activa do sistema, algo que non debe de permitir unha Entidade Local. Os cidadáns representan a base da pirámide na xestión e tratamento de residuos.

Tamén é interesante que consten teléfonos directos de contacto, enderezos postais e correos electrónicos, números de fax, caixa de suxestións e ligazóns ás distintas redes sociais. As suxestións ou queixas deberían de terse en conta a fin de mellorar a información ofrecida na páxina web.



4 COMO LEVALO Á PRÁCTICA NA MIÑA PÁXINA WEB MUNICIPAL?

Unha vez coñecidos os criterios de calidade precisos para comunicar de maneira efectiva (apartado 2) e a información máis relevante sobre os residuos (apartado 3), cómpre **poñelo en práctica nas páxinas web municipais satisfactoriamente**. Tan só sería preciso empregar unha **ferramenta tecnolóxica que facilite o desenvolvemento da sección web de residuos** e que garanta que se cumpren os criterios de calidade desexábeis.



Na actualidade, para facer pública esta información, **os Concellos disporían basicamente de dúas alternativas:**

- **Desenvolver o seu propio sistema en liña (web a medida)** para facer públicos os seus contidos sobre residuos. Trataríase dun sistema web programado a medida.
- **Empregar tecnoloxías ou xestores de contidos (CMS) existentes e gratuítos.** Entre outros, cabe citar wordpress, joomla, blogger, drupal, etc. En todos os casos é posíbel adaptar o contido ás necesidades particulares desexadas e facelo interactivo e e que tivese animacións.

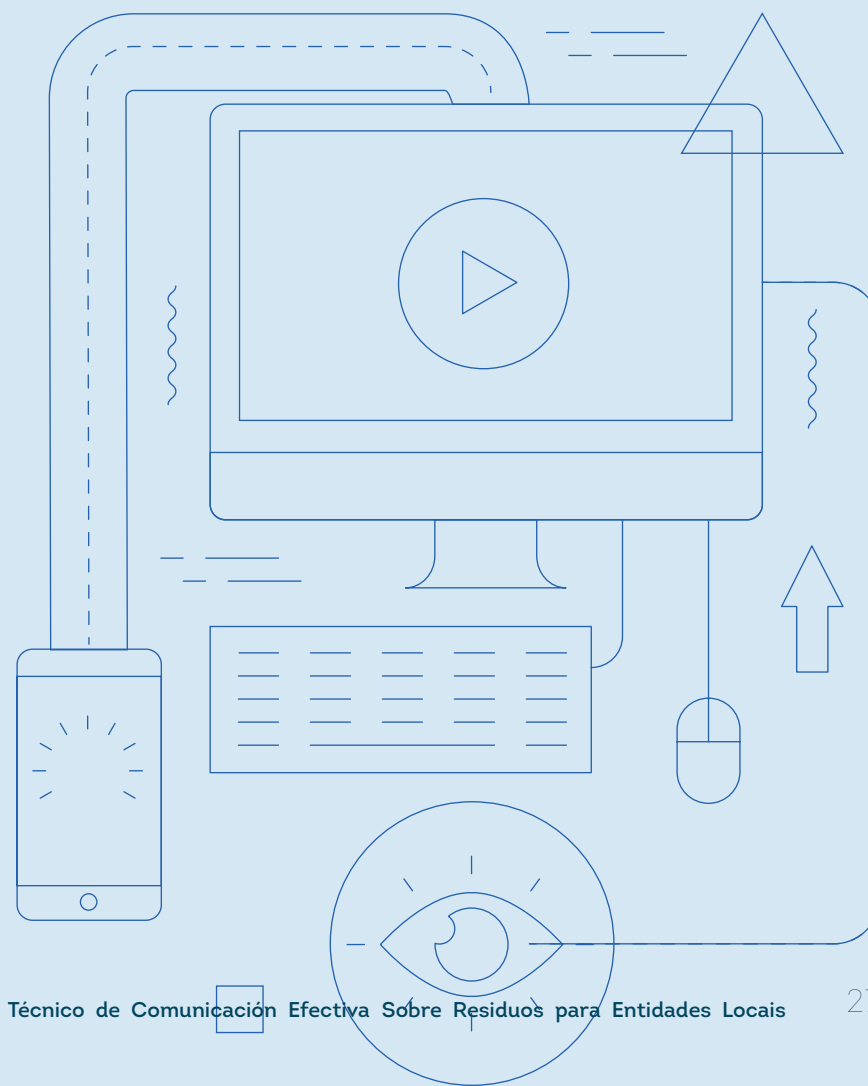
O presente proxecto baseouse na ferramenta **Genially** para **enriquecer contidos** sexa cal sexa a alternativa escollida, se ben podería implantarse calquera desenvolvemento polas tecnoloxías ou xestores alternativos antes citados.

É importante destacar que **Genially non xera páxinas web, mais contidos para páxinas web** así coma recursos dixitais de comunicación como presentacións, guías, manuais, dosieres, microsites, etc.

Por iso, co fin de facilitarlles o traballo aos técnicos municipais, preparouse un **padrón** para engadir a información municipal personalizada de cada Concello, salvagardando así a metodoloxía presentada neste manual e cumprindo a maioría de criterios xa descritos. Tan só habería que prestar atención á información concreta que se quere facer pública.

Os padróns creados con Genially, posibilitarán contidos web dinámicos e interactivos, facilitando ligazóns a contidos externos e todo dentro da sección web municipal de residuos dos Concellos interesados. Ademais, o seu impacto é medíbel grazas a un módulo de estatísticas incorporado.

O acceso a este padrón farase a través da web da FEMP e estará ao alcance de todas as Entidades Locais interesadas, previa solicitude. Este padrón irá acompañado dun **manual de utilización da ferramenta e edición do padrón** a fin de facilitar a creación de contido e orientar aos técnicos municipais á hora de personalizar o padrón proposto. A guía de edición informará sobre os campos editábeis polos técnicos municipais e as posibilidades de utilización máis sinxelas. O obxectivo é que, no menor tempo posíbel, poida personalizarse a sección web de residuos de cada Entidade Local.



GLOSARIO DE TERMOS

AJAX: é o acrónimo de Asynchronous Javascript and XML, técnica de desenvolvemento de páxinas (sitios) web para crear aplicacións interactivas.

Banner: son gráficos dentro da páxina web que adoitan ser rectángulos con imaxes ou animacións que serven para chamar a atención, resaltar e/ou ligar con outros sitios web para fornecer máis información.

Blogue: sitios web nos que se publican artigos periodicamente por un ou varios autores sobre unha determinada temática a modo de diario persoal. Poden conter texto, imaxes ou hipervínculos.

Blogger: plataforma de Google que permite crear e publicar unha bitácora en liña para publicar contidos. O usuario non ten que escribir ningún código nin instalar programas de servidor ou de scripting.

Buscador: é unha web na que se amosan varios enderezos de páxinas que conteñen o tema que se está a buscar (Yahoo, Google, Bing, etc).

CO₂eq: é a unidade de medición empregada para indicar o potencial de quecemento global de cada un dos gases de efecto invernadoiro en comparación co dióxido de carbono. Os gases de efecto invernadoiro distintos do dióxido de carbono (óxido nítrico (N₂O), metano (CH₄), e ozono (O₃) coma os principais), son convertidos ao seu valor de dióxido de carbono equivalente (CO₂eq) multiplicando a masa do gas en cuestión polo seu potencial de quecemento global.

Drupal: plataforma de xestión de contidos para construír practicamente calquera tipo de páxina web, desde blogues e micro sitios ata comunidades sociais colaborativas.

Ligazóns rotas: son as ligazóns a sitios web que xa non se poden consultar en Internet ou cuxo contido xa non está almacenado nos servidores.

Flash: tecnoloxía que permite crear e manipular gráficos vectoriais para desenvolver animacións e contidos interactivos.

Frames: en galego 'Marco', para deseño web, é unha área rectangular que carga unha páxina web dentro dunha páxina web meirande.

Foro web: é unha aplicación web que lle dá soporte a discusións ou opinións en liña. Adoita estar organizado en categorías.

Ludificación: é unha estratexia para influír e motivar a grupos de persoas, en torno a redes sociais, medios dixitais ou páxinas web corporativas.

Genially: é unha aplicación web que permite crear contidos interactivos (imaxes, pósteres, presentacións, guías, catálogos, etc.) sen coñecementos de programación.

Xestor de contidos: é un programa informático que permite crear unha estrutura de soporte (framework) para crear e administrar contidos, principalmente en páxinas web, por parte dos administradores, editores, participantes e demais usuarios. Consiste dunha interface que controla unha ou varias bases de datos onde se aloxa o contido do sitio web.

Gif: formato de Intercambio de Gráficos, é un formato gráfico empregado amplamente en Internet, tanto para imaxes como para animacións.

Interactividade: é a relación de participación entre os usuarios e os sistemas informáticos. Trátase dun proceso de comunicación que supón un esforzo en deseño para planificar a navegación entre pantallas para que o usuario sinta que controla e manexa unha aplicación de feito. O usuario debe de navegar pola aplicación e sentirse libre.

Joomla: é un sistema de xestión de contidos que permiten desenvolver sitios web dinámicos e interactivos; crear, modificar ou eliminar contido dun sitio web de xeito sinxelo a través dun panel de administración.

Ligazón: elemento dun sitio web que permite acceder automaticamente a un sitio ou a una parte en concreto dese mesmo sitio.

Metas: as etiquetas meta ou meta tags empréganse para resumir o contido da páxina para buscadores e navegadores web. É dicir, describen a páxina para que poida ser entendida por servizos web diferentes.

Microsite: é unha web individual ou un pequeno grupo de páxinas destinadas a funcionar como unha entidade discreta dentro dun sitio web existente ou para comentar unha actividade fóra de liña.

Neuromercadotecnia: ciencia que estuda o funcionamento do cerebro durante a elección dunha marca ou outra, a adquisición dun produto ou perante a exposición dun anuncio publicitario. Busca predicir o comportamento do consumidor, de xeito que sexa posíbel deseñar estratexias de comunicación que faciliten a conexión emocional positiva entre marcas e clientes, contemplando as diferentes reaccións que poden provocar.

Palabra web chave: son palabras ou frases que se empregan en buscadores a fin de achar información ou unha páxina web en concreto. Son útiles para atraer a persoas que non saben da existencia do teu sitio web, polo que empregarán palabras xerais para achar un produto ou servizo coma o teu.

Padrón: son modelos prediseñados, de forma que xa dispoñen dunha estrutura definida. Polo tanto, permiten desenvolver novos sitios web ou compoñentes dunha forma moito máis áxil e rápida cos deseños a media (proxectos que parten de cero).

Regra dos tres clics: a información dun sitio debe de estar organizada de xeito que todo o seu contido estea ao alcance de 3 clics como máximo.

Responsive: o deseño responsive ou adaptábel é unha técnica de deseño web que busca a correcta visualización dunha mesma páxina en distintos dispositivos (computadoras de escritorio, tablets e móbiles).

SEO (“Search Engine Optimization”): as palabras SEO fan máis útil a páxina web tanto para os usuarios como para os motores de busca, xa que lles axudan a entender sobre que trata cada páxina e se é ou non útil para os usuarios.

Smartphone: é un teléfono móbil intelixente dotado de plataforma informática, cunha maior capacidade para almacenar datos e funcionalidades e con grandes posibilidades de conexión a internet.

Sustentabilidade: calidade de sostíbel, concretamente as características do desenvolvemento que aseguran as necesidades do presente sen comprometer as necesidades de futuras xeracións. A sustentabilidade ten en conta a harmonía da dimensión ambiental, social e económica.

Tablet: a tablet é unha computadora portátil de maior tamaño ca un teléfono intelixente e está integrada nunha pantalla táctil coa que se interactúa mediante os dedos ou un estilete, sen necesidade de teclado nin rato.

Storytelling: é a técnica empregada para contar unha historia de maneira distinta e sempre desde unha óptica narrativa. Esta técnica permite partillar contidos que teñen un valor adicional e normalmente axudan a conectar a nivel emocional as páxinas web cos seus usuarios.

Tipografía “Pau seco”: tamén chamada san serif, é a antítese da tipografía romana, pois presenta un estilo aparentemente limpo, funcional e aséptico. Dito doutro xeito, é a tipografía por excelencia da lectura.

Web: documento dispoñíbel en Internet ou World Wide Wb (www), codificado segundo os seus estándares e cunha linguaxe específica coñecida como HTML.

Wordpress: é un sistema de xestión de contidos enfocado á creación de calquera tipo de sitios e que se emprega popularmente para crear blogues. Este sistema caracterízase pola facilidade de administración ou xestións dos contidos.



FEDERACION ESPAÑOLA DE
MUNICIPIOS Y PROVINCIAS