

## Marisa Gliosca: «Molta gent canvia els aparells per una qüestió de moda, no perquè no es puguin utilitzar»

*Marisa Gliosca és directora tècnica d'Andròmines, una associació que repara i reutilitza aparells electrònics i que té per objectiu fer arribar la tecnologia a les persones en risc d'exclusió social | «La tecnologia té raó de ser si està aplicada a la persona, mai al revés»*



Marisa Gliosca al Pati Manning durant el Mobile Social Congress 2019 | Núria Farrés

Marisa Gliosca, llicenciada en Economia i en Sistemes Informàtics per la Universitat de Buenos Aires, és directora tècnica de l'associació Andròmines des de l'any 2002. L'associació té per objectiu fomentar la reparació i la reutilització d'aparells elèctrics i electrònics, així com també fer arribar la tecnologia a les persones en risc d'exclusió social. Gliosca va participar en una de les taules rodones del Mobile Social Congress, celebrat a Barcelona els dies 26 i 27 de febrer, on va parlar de l'experiència d'Andròmines amb la reutilització d'aparells electrònics tant en col·laboració amb l'Ajuntament de Barcelona com amb el Departament de Justícia de la Generalitat.

### **Quins serveis de reparació i de reciclatge de productes electrònics ofereix Andròmines i per què creus que és necessari fomentar aquestes pràctiques?**

A Andròmines treballem principalment amb la línia de mòbils i ordinadors. Les principals reparacions que fem són de pantalla. En el cas dels ordinadors, les principals reparacions que fem són del disc dur, la font d'alimentació? De vegades el que passa és simplement que l'ordinador està brut i s'ha

---

de netejar. Creiem que molta gent canvia els aparells per una qüestió de moda, no perquè l'aparell no es pugui utilitzar. Sovint està en bon estat, però s'hi han de fer algunes reparacions o petits reajustaments perquè es pugui fer servir. És important que la gent tingui en compte per a què necessita l'aparell, ja que no necessites un mòbil d'última tecnologia si només el faràs servir per fer trucades telefòniques. Passa el mateix amb els ordinadors. Fa quatre o cinc anys era impensable parlar del sistema operatiu Linux. A la gent li parlava de Linux i els semblava que els estava dient alguna cosa dolenta. Tot i així, actualment, a la gent no li importa si té Linux, si té Windows o quin sistema operatiu té sinó que la interfície sigui amigable amb l'usuari, és a dir, que entengui la interfície amb la qual treballa. I jo crec que el plantejament que en algun moment es va fer la gent a l'hora de comprar-se un ordinador i per a què l'havia d'utilitzar és el mateix que ens hauríem de fer a l'hora de comprar un mòbil.

### **Us arriben molts aparells en bon estat?**

Depèn de la procedència del residu. Si provenen de l'administració pública, donat que cada tres anys canvien tant els ordinadors com els mòbils per un tema de contracta que tenen, sovint els mòbils ens arriben en caixes sense obrir. Perquè, per exemple, tenen un mòbil que ja els va bé i per no traspasar la informació al nou, com que en tres anys o abans en tornaran a tenir un altre, el que els donen ni tan sols l'obren. Ens trobem sovint amb aquesta situació. I amb els ordinadors també. Moltes vegades els ordinadors que ens donen des de l'administració pública són més nous que els que tenim a casa nostra. En aquests ordinadors el que hem de fer és un esborrament. En els mòbils nous no, però tant en els ordinadors com en els mòbils vells sempre s'ha de fer un esborrament de dades, que no és el mateix que una restauració del sistema operatiu. La gent creu que si restaures el sistema operatiu s'esborren totes les dades, però de vegades no s'esborren. S'ha de garantir un esborrament de dades i després, sí, instal·lar un sistema operatiu. I el que he dit abans: ha de ser una interfície amigable amb l'usuari. Nosaltres sempre, quan venem un ordinador, preguntem a la gent per a què el farà servir. Perquè si, per exemple, compren un ordinador amb expectatives d'utilitzar-lo per a jocs, necessiten un ordinador que no sigui de segona mà. Ara bé, si l'han de fer servir per a ofimàtica sí que té sentit que ho sigui. I amb els mòbils també hem de començar a preguntar-nos per a què el farem servir, ja que moltes vegades tenim un mòbil súper bo que només fem servir per trucar.



*Marisa Gliosca al Pati Manning durant el Mobile Social Congress 2019 | Foto: Núria Farrés*

**A la taula rodona del Mobile Social Congress parles de l'experiència de reparació i reciclatge de productes electrònics en col·laboració amb el sector públic, és a dir, amb l'Ajuntament de Barcelona amb la recollida de residus electrònics en Punts Verds i amb el Departament de Justícia de la Generalitat per a la reutilització d'ordinadors per a centres penitenciaris. Com ha estat aquesta experiència?**

L'experiència amb el Departament de Justícia va començar el 2006 amb el projecte Alfadigital i la veritat és que cada any va millor. Ja ho he comentat abans: al principi quan dèiem de posar ordinadors de segona mà i, a sobre, amb sistema operatiu Linux, ens deien que el projecte fracassaria. Nosaltres els dèiem que no, que l'important era que un intern tingués accés a les tecnologies, ja que normalment eren persones que portaven molt de temps dins d'aquests centres i no havien fet servir mai un ordinador. Així doncs, l'important era que no es plantejaven el sistema operatiu que utilitzaven si no si l'ordinador els era útil. Amb el pas del temps, tot això va millorar i moltes de les persones dels centres que no sabien ni què era un teclat o un ratolí o com utilitzar-los ho van anar interioritzant i van voler aprendre cada cop més i més. I ara ja no només utilitzen l'ordinador per a ofimàtica sinó que, dins del projecte Alfadigital, treballem la gamificació, és a dir, fer diversos jocs o fer activitats a través de la realitat virtual. Són persones que potser fa deu o quinze anys que no veuen la cantonada de casa seva i, avui dia, gràcies a tot aquest tipus de tecnologia, la poden veure tot i estar dins el centre.

**De quants ordinadors disposen els centres?**

---

Hi ha aproximadament 120 ordinadors per mòdul. Què és un mòdul? És allà on hi ha els interns. Quan vam aconseguir aquest projecte no vam voler que els ordinadors estiguessin dins de l'àrea educativa o dins de qualsevol altra àrea especial on els interns no hi poguessin accedir fàcilment sinó que volíem que estiguessin dins del seu hàbitat natural. Per fer-te'n una idea, era com un cibercafé que ells tenien i que ells gestionaven. Era com muntar una aula, se'ls hi instal·laven uns programes bàsics i es formaven diversos interns perquè fossin monitors i poguessin formar altres interns. D'aquesta manera, nosaltres teníem un monitor, però un monitor que supervisava monitors per arribar a molta més gent. Vam començar en un centre, a Lledoners, i ara estem a cinc centres més. Cada centre té entre vuit i deu mòduls i dins de cada mòdul hi ha deu ordinadors. També es va ampliar a les biblioteques, ara tenen dos o tres ordinadors de consulta, i alguns centres tenen aquests mòduls connectats a Internet, a més d'oferir un servei de tallafocs, és a dir, de control de la informació que entra i surt dels centres.

### **I l'experiència amb l'Ajuntament de Barcelona?**

Fa dos o tres anys ens vam reunir amb l'Ajuntament. Estaven preocupats perquè la gent portava molts mòbils als Punts Verds i volien veure si era viable o no fer un projecte de reutilització, ja que els ordinadors portàtils i els mòbils que hi arribaven moltes vegades estaven en mal estat, però era possible recuperar-los. Aleshores, el que vam fer va ser redactar una breu instrucció de treball molt visual perquè l'encarregat del Punt Verd pogués fer una classificació primària dels mòbils, segons si eren *smartphones* o no, independentment de si el telèfon estava en mal estat o en bon estat. I quan arribaven a Andròmines, els classificàvem pel tipus de deteriorament que tenien. Dels mòbils que arriben al Punt Verd, en un 90% dels casos el problema són les pantalles. A partir d'aquí, vam decidir quines gammes d'*smartphone* valia la pena reparar i quines no. Actualment, de tot el material que arriba al Punt Verd, se'n reutilitza un 5%. A Espanya hi ha un projecte similar i el percentatge de reutilització al Punt Verd és del 2%. Arriben molt malmesos. El problema és la classificació primària que se'n fa, és a dir, es podrien emmagatzemar millor quan arriben al Punt Verd. Perquè sembla una estupidesa, però si apiles els mòbils un a sobre de l'altre, els que estan a sota en poden sortir perjudicats. Si traguessin la bateria, per exemple, també hi guanyaríem moltíssim perquè moltes vegades s'infla, fa malbé molts circuits i després és més complicat reparar l'aparell. Són aquestes petites coses. La idea, però, és fer una instrucció de treball nova per entregar-la als Punts Verds perquè facin una classificació correcta per augmentar la reutilització. Pel que fa als ordinadors portàtils que entren a través del Punt Verd, un 70% es reutilitzen. És un percentatge bastant alt.

### **Quin percentatge de residus electrònics es reciclen del total de residus electrònics que es generen?**

L'any 2018 a Espanya es van vendre 15 milions de mòbils, és a dir, 89 mòbils per minut. Això equival a 2.772 tones i a 0,3 mòbils per habitant. Es van reciclar 1,65 milions de mòbils, és a dir, 294 tones i se'n va reutilitzar 65.829, és a dir, 12 tones.

### **On van a parar els residus electrònics que no es reciclen?**

Europa envia a l'estranger milers de tones de deixalles electròniques cada any i la majoria acaben a Nigèria o a Ghana. Això està permès si els aparells funcionen, però sovint es tracta de ferralla, tot i que exportar-la és il·legal a la Unió Europea. A més, moltes vegades aquests aparells estan barrejats amb altres coses com bicicletes o mobles. Allà els aparells importats es reparen i es venen o es desmunten i s'aprofiten de nou les matèries primeres com el cobre, l'alumini o el zinc. Les deixalles electròniques estan considerades especialment perilloses perquè en la majoria de casos els aparells contenen materials nocius per a la salut i per al medi ambient. Molts treballadors, nens inclosos, s'acaben posant malalts.





Marisa Gliosca durant l'entrevista | Foto: Núria Farrés

### **I com creus que s'haurien de tractar els residus electrònics?**

Crec que el més important és disminuir la quantitat de residus que generem. La tendència és que augmenti el quilo de residu elèctric per persona i és bastant bèstia la pendent, l'augment d'un any a l'altre. Ja no és responsabilitat del productor o del govern. És la nostra responsabilitat pensar per a què volem l'aparell. Crec que el consum el decidim nosaltres, no el decideix l'empresa. Si l'empresa no té a qui vendre, no vendrà. Però si nosaltres tenim l'afany continu de comprar? És molt difícil intentar reduir perquè sovint el problema el generem nosaltres mateixos.

**Una de les causes de l'excés de residus en general i de residus electrònics en particular és el consumisme incontrolat propi del model econòmic capitalista. Al cap i a la fi, generem tants residus electrònics tant pel fenomen de l'obsolescència programada com perquè se'ns empenya a tenir sempre l'última novetat en mòbils, tauletes, portàtils, etc.**

Sí, però l'obsolescència programada depèn dels aparells. Una cosa és la línia blanca, és a dir, els electrodomèstics de cuina i neteja de la llar. Pel que fa als mòbils i als ordinadors, sovint l'obsolescència ve més donada pel programari que pel maquinari. El maquinari sí que té obsolescència, però no és tanta com a les altres línies, que és molt més alta. Però si la gent decideix que vol un mòbil només per a trucades i l'utilitza només per a això, el fabricant no seguirà traient actualitzacions al mercat. Les treuen perquè volen vendre i no perquè el producte les necessiti realment. Moltes vegades et diuen que si no tens l'última actualització segurament tindràs una fallada de seguretat i que això farà que la teva informació estigui per tot arreu. La teva informació ja és a tot arreu!

---

**5) Tant els serveis que oferiu des de l'associació com els projectes que heu impulsat combinen la vessant ambiental, amb la recollida i reparació de productes electrònics, i la vessant social, amb la inserció laboral de persones en risc d'exclusió social. Per què creus que és important unir aquests dos àmbits?**

Per nosaltres, la tecnologia té raó de ser si està aplicada a la persona, mai al revés. És a dir, la tecnologia és bona, però sempre ha d'estar aplicada a la persona. I, en aquest cas, a les persones en risc d'exclusió. Creiem que la bretxa electrònica ha de ser la mínima possible perquè, en definitiva, que no tinguis coneixements de com utilitzar un ordinador o un mòbil fa que estiguis exclòs de la societat. Avui dia, per aconseguir una feina necessites un mòbil o un correu electrònic. Aleshores, la gent que no té aquests coneixements acabarà exclosa i és millor que s'hi posi remei ara i no després, quan la situació sigui més difícil de revertir. Moltes persones que arriben a Andròmines no saben enviar un correu o crear-ne un, però saben fer anar el mòbil d'una forma impressionant. Tenen un compte a Android, però no saben fer servir el correu, tot i que el seu compte d'Android sigui el correu. Nosaltres ho veiem obvi, però ells no ho saben.

**Com afecta la bretxa digital a les persones en situació de risc d'exclusió social?**

Per a mi, el tema del correu electrònic és importantíssim. Gairebé tant com saber llegir i escriure, ja que avui dia a molts llocs et demanen l'adreça de correu electrònic o que enviïs el currículum. És el mínim que has de saber fer per poder accedir a una oferta de feina. També hi ha moltes ofertes que ara són per Internet. La bretxa digital afecta sobretot a persones més grans de 45 anys que portaven moltíssim temps en una feina i, sobretot a partir de 2008 amb la crisi, es van quedar sense. Saben ofimàtica, perquè no dic que no en sàpiguen, però saben l'ofimàtica de l'empresa on estaven i fer el canvi els és molt complicat. Amb persones que, per exemple, van ser auxiliars administratives, és complicat. Perquè abans s'aprenia per programa i ara s'aprèn per competències. L'avantatge d'aprendre per competències és que és igual el sistema operatiu amb què aprenguis a fer determinada cosa, tu l'estàs aprenent a fer. De vegades, la gent no sap fer servir les màquines per comprar els bitllets de metro. Recordo una persona que va sortir de la presó i explicava que quan va veure la màquina es va quedar com bloquejat. «I ara què haig de fer i a qui li pregunto?». Perquè només hi havia una màquina, no hi havia ningú. Utilitzem les TIC per a un munt de coses quotidianes de les quals no ens adonem, i no les utilitzem directament, però sí com a competències.

**Oferiu cursos d'iniciació bàsica a la informàtica i d'alfabetització digital. A qui van dirigits i quin és l'objectiu d'aquests cursos?**

També fem cursos de nivell bàsic d'ACTIC i en els nostres itineraris d'inserció i en totes les activitats que fem introduïm sempre les TIC, encara que la formació sigui de neteja o de mosso de magatzem. Les TIC són una cosa que la persona es troba en el dia a dia i volem que no els tingui por. Els cursos sempre van dirigits a gent en risc d'exclusió, en la seva gran majoria. Són per a tothom.

**I per a joves?**

Per a joves tenim programes més específics que són d'un altre tipus. Una persona de quinze anys et fa anar les TIC millor que ningú, però et fa anar el mòbil millor que ningú, potser alguna altra cosa més no. Aleshores, quan tenim joves el que intentem és fer activitats perquè tornin al sistema educatiu. Fa poc, vam tenir un programa que es deia Digilab, que era impressió d'objectes en 3D i estava dirigit a joves amb fracàs escolar o que portaven molt de temps sense saber què fer, i l'objectiu era que tornessin a estudiar.