

Com Avaluar les Llistes de Distribució?

Víctor Feliu
vfeliu@pie.xtec.es



Justificació

Amb la incorporació de nous usuaris a les xarxes telemàtiques els grups electrònics experimenten un creixement espectacular ¹. Per a molts la utilitat n'és qüestionable, els continguts irrelevants, inabastables... Per a d'altres és una eina de desenvolupament professional i personal. O bé un espai d'aprenentatge virtual, destinat a jugar un paper important en l'educació al llarg de la vida que s'està imposant com a signe dels nostres temps.

Sigui quin sigui el nostre posicionament, ens calen uns paràmetres per valorar la utilitat de les llistes de distribució.

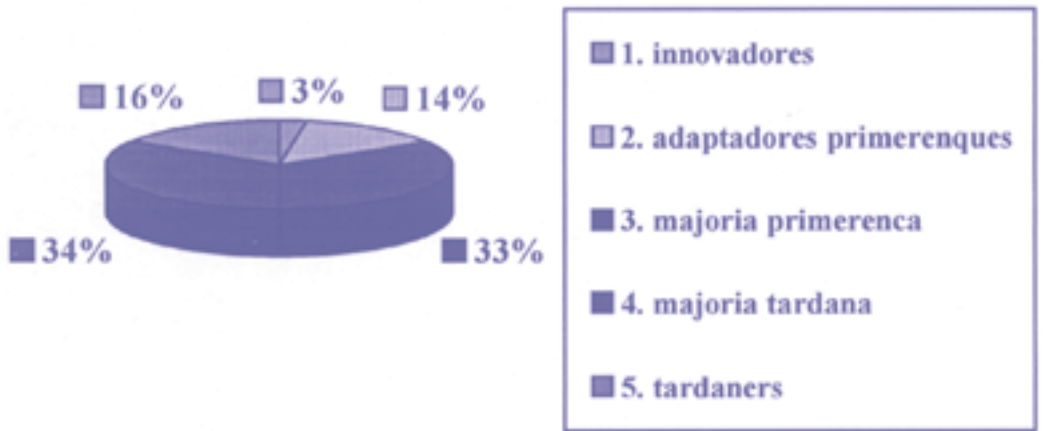
En aquest article tractarem de l'evolució que segueixen i descriurem alguns indicadors per avaluar-les. Il·lustrarem la majoria dels punts amb les dades que hem recollit de l'estudi i seguiment que hem realitzat d'Edulist, fòrum de temàtica educativa, en els darrers dos anys.

El cicle natural

Les llistes de discussió són un fenomen nou, com l'entorn telemàtic en general, i estan immerses en un procés de difusió. Per a estudiar la seva evolució pot ser-nos útil el marc de la teoria de la difusió de les innovacions formulada per Rogers (1962). Segons ell, en tot procés d'innovació cal distingir diferents categories de persones -en relació al paper que juguen en la adopció d'una idea, mitjà o tecnologia- :

- innovadores
- adaptadores primerenques
- majoria primerenca
- majoria tardana
- tardaneres

En qualsevol grup social podem reconèixer aquesta tipologia amb proporció diversa. Rogers la distribueix amb la següent proporció:



En general l'èxit d'una innovació té lloc quan diverses onades de persones observen a les adaptadores primerenques i les imiten (o són convençudes per a obtenir els beneficis que ells obtenen).

A partir de la teoria de la difusió de les innovacions i amb les etapes del cicle natural de la vida de les llistes, establertes per Kat Nagel en 1994, podem distingir cinc etapes evolutives:

1. Entusiasme i proselitisme . Eufòria inicial per part dels primers subscriptors en el seu procés d'adaptació a l'ús d'un nou mitjà telemàtic. Aquest primer sector (adaptadors primerencs) farà una tasca de divulgació de les excel·lències de la llista per tal de que altres persones s'incorporin al grup.

2. Creixement . A partir dels primers usuaris, noves persones s'adapten a la utilització del mitjà telemàtic i dels fòrums electrònics. Probablement es tracta de la majoria primerenca.

3. Consciència de grup . És el punt àlgid de la vida de la llista. Es comparteix la informació, es discuteix. Els experts ajuden els menys experimentats. Es desenvolupen relacions personals. Els nous participants són acollits amb generositat i paciència. Tothom (nous i veterans) es senten còmodes fent preguntes, suggerències i compartint opinions.

4. Incomoditat amb la diversitat . Amb la incorporació de persones noves el nombre de missatges creix progressivament i no tots els temes són interessants per tots els lectors. Alguns subscriptors perceben una proporció negativa entre la senyal i el soroll, és a dir, poques intervencions interessants entre una majoria de missatges pocs valuosos i repetitius. Aquest sector descontent, que pot estar format per alguns veterans del grup, creu que el temps invertit en llegir (o triar) els missatges no compensa els pocs beneficis que en reben. Alguns persones poden intervenir expressant el seu malestar i pot ser que es dediqui més espai a parlar sobre les intervencions fora de tema que a intervenir en el sentit apropiat. Augmenta el cansament i el desencís sobre la utilitat de la llista.

5. Autocomplacència i temes intrascendents . Els subscriptors més veterans critiquen a qualsevol que repeteix una pregunta ja plantejada o contesta humorísticament a una intervenció seriosa. Els nous participants són ignorats o menyspreats. El tràfic disminueix i les intervencions es redueixen a temes intrascendents, les discussions interessants tenen lloc per correu privat i es limiten a una minoria de persones, les quals es congratulen de la seva actitud al trobar-la més productiva. Els subscriptors veterans poden abandonar el vaixell que s'enfonsa. És l'agonia de la llista.

En la nostra opinió els grups electrònics, amb les noves incorporacions, **tendeixen espontàniament a repetir aquestes etapes i això els porta a la seva decadència** . A no ser que el grup compti amb una minoria activa que el dinamitzi i estabilitzi en els primers estadis.

La **minoria activa** i creativa, quan existeix, és el nucli aglutinador i dinamitzador i està formada per un sector de subscriptors veterans i amb cert estatus ² dins dels grups. Aquests serien els seus trets característics:

- Intervé habitualment
- Fa propostes d'iniciatives grupals
- Elabora documents per al grup: les Normes d'Ús i Preguntes més Freqüents.
- Inicia els debats
- Planteja temes diversos
- Anima la participació
- Contesta les preguntes
- Facilita informació útil per als subscriptors

Markus (1990) parla del concepte de la interdependència recíproca en el procés d'adaptació a un mitjà interactiu. Segons aquest autor la minoria més "avançada" necessita saber que compte amb companys amb qui comunicar-se, i en cas contrari la innovació (mitjà, idea, tecnologia...) pot no difondre's i desaparèixer.

Seguint a Markus i en relació al grups electrònics, creiem, que cal que hi hagi també una certa relació de tornada entre la majoria de només lectura i la minoria més participativa. La minoria activa pot no sentir-se motivada a seguir en el grup, si les seves intervencions no són secundades pels altres. Es a dir, si perceben que el seu lideratge no és valorat o compartit. Aquest fet és probable que tingui lloc si el balanç entre nous i vells subscriptors es decanta excessivament cap al cantó dels primers.

En la pràctica pot donar-se el cas que la minoria activa sigui suplantada per l'administrador o moderador i la seva intervenció (sobretot si és autoritària) pot frenar la formació d'aquest sector més creatiu i amb consciència de grup. La situació desitjable seria, segons la nostra opinió, la de la comunitat virtual automoderada on un sector actiu s'implica en la seva dinàmica i funcionament.

Parámetros per a l'avaluació

Com en tots els grups socials existeixen uns indicadors que ens permeten estudiar la seva evolució, dinamisme i avaluar la seva raó de ser. L'avaluació d'una llista ens pot servir per a:

- Comprovar si és un mitjà d'aprenentatge vàlid en el marc d'una situació educativa no presencial.
- Determinar si és un mitjà vàlid de desenvolupament professional o personal pels seus membres.
- Establir iniciatives correctores per evitar la seva decadència.
- Justificar els recursos esmerçats en el seu funcionament.

Alguns dels paràmetres que hem de considerar per valorar l'estat de salut d'un grup electrònic són:

- Grandària
- Volum de la informació
- Tipus de missatges
- Rellevància del contingut
- Estabilitat
- Participació
- Conductes insolidàries
- Interactivitat
- Moderació

3.1 La grandària d'una llista

Què és millor una llista gran o petita? Segons Jesús Sanz ³ el creixement d'una llista per damunt dels 500 membres o un excés de distribucions diàries (més de 10 msg.) fa que les llistes deixin de ser considerades vàlides pel seus components. Segons Olson ⁴ com més gran és una llista menys probabilitats té d'aconseguir els seus objectius. Els costos poden augmentar (tècnics, d'organització) i també el tràfic de missatges. L'anonimat és més gran i tal vegada la no implicació o la temptació de conductes insolidàries.

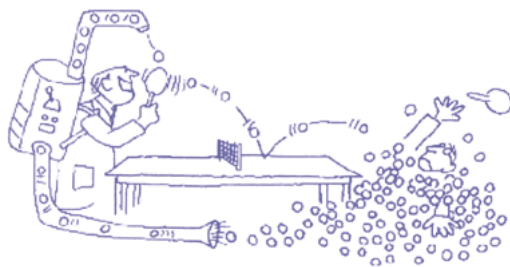
D'un altra banda alguns subscriptors poden no sentir-se motivats a intervenir, si creuen que la seva participació quedarà difuminada entre centenars d'usuaris. O també, poden rebre més missatges que els que poden llegir.

En qualsevol cas, una llista ha de tenir un nombre mínim de components o *massa crítica*. Aquest llinyar mínim de subscripció és el que assegura l'existència d'intervencions i de respostes. Aquesta *massa crítica* no serà la mateixa per tots els grups de discussió i dependrà sempre de les persones i del seu grau de participació o d'implicació.

En la nostra opinió, la raó de ser d'un grup telemàtic depèn més de la seva dinàmica i evolució que del nombre de subscriptors. Totes les llistes poden ser útils, tan les grans com les petites. Si bé és veritat que les dificultats i els reptes a les llistes grans i de temàtica general són més grans també ho poden ser els beneficis, les relacions i els grups de cooperatius que poden originar-se a partir de l'espai comú.

3.2 El volum de la informació

En el moment històric que estem vivint de difusió de les eines telemàtiques, el nombre d'usuaris d'Internet creix i el de subscriptors de les llistes també. El creixement de la subscripció pot portar aparellat l'augment del tràfic ⁵, que pot sobrepassar l'amplària de banda o llinyar de lectura d'una persona. A mesura que noves persones s'integren en un grup de discussió, el volum d'informació creix i alguns participants senten que no poden invertir més temps en llegir tots els correus que omplen la seva bústia. És una sensació real que tots els subscriptors han experimentat en un moment o altre. Alguns desenvolupen les seves pròpies estratègies d'escanejar ⁶ missatges i són selectius a l'hora de llegir-los.



Altres consideren que els continguts no valen el temps dedicat a filtrar-los i es desubscriuran de la llista. És davant d'aquesta situació quan és important establir una sèrie de mesures per evitar les intervencions repetitives o fora de tema, ja sigui per un grup de subscriptors o per un moderador. Si el grup ha generat unes Normes d'Ús i/o unes Preguntes més Freqüents, caldrà suggerir la seva lectura i evitar les conductes impròpies. (per exemple: publicitat, missatges personals...). Per evitar les repeticions és convenient que els subscriptors adquireixin l'hàbit de consultar els arxius dels missatges i comprovar si una determinada temàtica o demanda ja ha estat feta abans.

3.3- Estudi dels missatges

Els missatges distribuïts a un grup de discussió telemàtic poden estudiar-se atenent a la forma, la funció i el contingut.

En relació a la forma cal dir que les aportacions als grups de discussió solen ser breus i de caire col·loquial. Podem classificar-les en les següents categories:

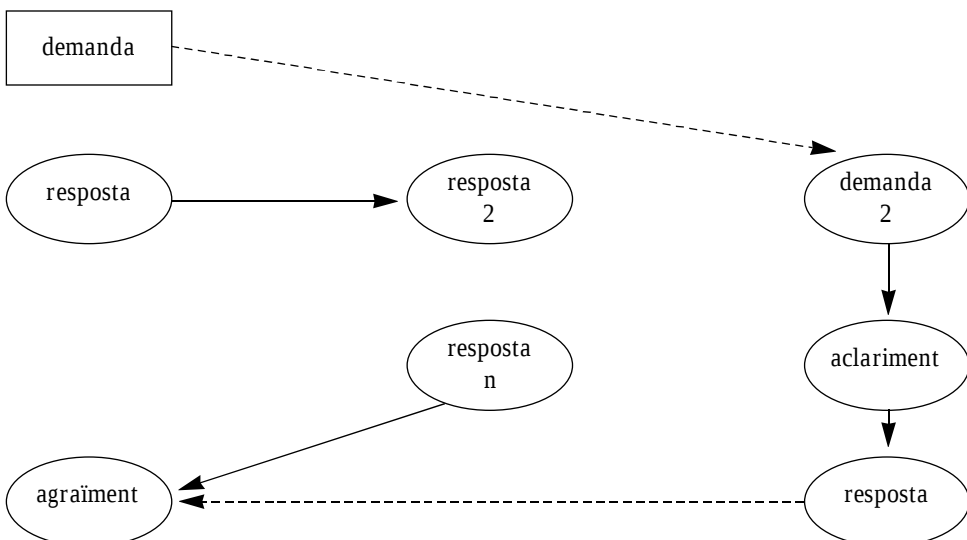
- Pregunta,
- Resposta/rèplica,
- Argumentació
- Anunci.

Les preguntes generalment sorgeixen davant del desconeixement sobre un tema i tenen com objectiu que algú del grup contesti (a la llista o individualment). Les respostes o rèpliques donen la informació demanada en una intervenció anterior o responen a un tema de discussió; generalment el títol del correu ve introduït per **RE:** (de resposta o reply). Les argumentacions són aquells missatges que expressen una opinió o donen una informació sobre un recurs o un tema i no són, generalment, resposta a altres intervencions. Per últim els anuncis, en un sentit ampli, són aquells missatges que comuniquen la realització de cursos, conferències o actualitzacions de webs.

Es important que en un grup electrònic existeixi un cert balanç formal. Una llista on prevalen les preguntes i els anuncis per damunt d'altres formes d'intervenció, ens indica que la tendència dels participants és més la d'aconseguir informació que la de compartir-la. Si a més el percentatge de respostes es baix, podríem trobar-nos davant d'un grup inestable d'un futur incert.

La funció d'una intervenció ens indica el objectiu que el autor pretén al enviar-lo al grup. Les categories principals són tres: demanda d'informació, intercanvi d'informació i línia temàtica. En els missatges de demanda d'informació l'autor sol·licita del grup consell, recursos o experiència. Els d'intercanvi d'informació són aquells en el que s'informa de l'existència d'un recurs, font o fet, s'exposa una opinió o es contesta a una demanda d'informació.

Gràfic dia1



La part més important de les intervencions és la demanda, la qual pot tenir o no resposta o ser canalitzada privadament.

Date: Sun, 19 Jan 1997 17:32
 From: F.Y. <fgh@ips.es>
 Subject: Aprendizaje

Para realizar un trabajo de la universidad, necesito informacion sobre
 "Aprendizaje y desarrollo motor", si alguien puede facilitarmela o darme direcciones...

Muy agradecida
 F.Y.

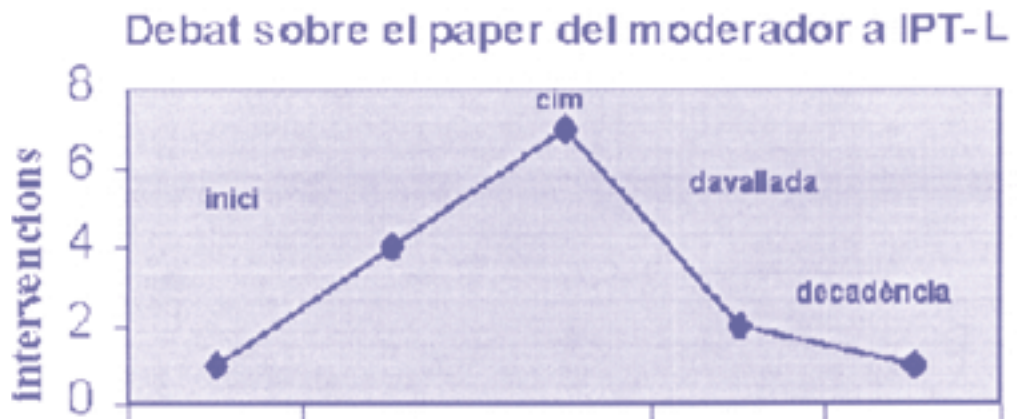
En el gràfic dia1 (on les formes oval indiquen opcionalitat) podem veure com el missatge de demanda inicia el discurs, que pot tenir una o múltiples respostes i com la persona iniciadora de l'intercanvi pot tornar a intervenir amb un missatge d'agraïment o de clarificació.

Les intervencions poden generar una resposta o una línia temàtica de discussió (thread). Les línies temàtiques consten d'un missatge iniciador i amb tot una cadena d'intervencions que (generalment) tenen per títol "RE:" de resposta i la frase que identificava el missatge original.

La persona iniciadora de l'orientació temàtica acostuma a tenir un status alt dins del grup o pertany a la seva minoria activa i pretén conscientment (i sovint explícitament) provocar una reacció o pronunciament dels altres participants. Les línies de discussió poden desembocar en sublínies (o línies temàtiques relacionades, però diferents) que generalment comencen quan algú elimina el "RE:" i canvia el tema del missatge.

Quan una línia temàtica de discussió desperta l'interès d'un grup gran de components i les intervencions diàries augmenten, aleshores estem davant d'un debat. El debat implica un grau alt d'interactivitat i es caracteritza per un augment del nombre d'intervencions diàries, les quals s'encadenen mútuament en un joc de rèpliques i contrarèpliques durant un període de temps determinat.

Com a mostra aquí tenim un gràfic elaborat amb les intervencions que van tenir lloc a la llista IPT-L⁷ durant 27/10/92 i el 10-11-92. Van ser 13 intervencions en un període de 5 dies i va haver una participació al cap de 10 dies (probablement d'un subscriptor despistat). El missatge iniciador del debat va ser enviat pel responsable del grup i pretenia obrir una línia de discussió sobre el paper del moderador.



En un debat podem distingir quatre fases: inici, cim, davallada i decadència. L'inici comença amb el primer missatge que enceta el debat, al qual segueixen un seguit d'intervencions generalment a favor i a en contra de l'iniciador. Això ens porta a un cim o punt més alt de participació, que dona pas a la fase de davallada on s'encadenen les intervencions referenciades unes amb les altres.

La fase de decadència generalment està integrada per intervencions repetitives en el seu contingut (persones que tornen a explicar els seus punts o altres que no han llegit les intervencions anteriors). Aquesta fase pot, en alguns casos, derivar cap un altre sublínia de discussió i revifar el debat si bé amb diferències temàtiques. En aquesta fase final solen aixecar-se veus demanant que no es reiterin els arguments i el canvi de línia de discussió.

La funció dels moderadors, o dels participants més actius, seria la de recomanar que els arguments no es transformin en qualificatius personals i la d'evitar que la fase de decadència s'allargui més de l'estrictament necessari.

Els debats solen ser (segons el seu grau d'intensitat) un procés força interactiu amb un seguit d'arguments a favor i en contra, de rèpliques i contrarèpliques. Animen la vida del grup i desperten l'interès dels seus membres del grup; tant als participants actius, com els potencials i també als participants de només lectura.

Però no tots els subscriptors reaccionen de la mateixa manera davant dels debats, perquè encara que en la majoria de debats és impossible (ni probablement desitjable) arribar a un acord o extraure conclusions aplicables a tot el grup, pot crear en alguns subscriptors un sensació de irrellevància o cansament. Per exemple, tal com es deia en una intervenció a Edulist:

Date: Sat, 2 May 1998 10:47:25
 Reply-To: <EDULIST@LISTSERV.REDIRIS.ES>
 From: Carlos Guallart Moreno <cg@net.es>
 Subject: ¿El nivel educativo sube?

1. Hace pocos meses que estoy con vosotros. La ilusión inicial la he ido perdiendo. ¿Para qué sirve esta "Nueva Tecnología" de la que hablamos todos?

2. Yo creía que para poder ampliar ámbitos de trabajo y profundización. Pero me da la impresión que preferimos, en general, entrar en debates sin posible solución y que para mí, por el momento, carecen de interés inmediato: balcanización, democracia y LOGSE, Escuela pública v. Escuela privada, no dudo de que son temas apasionantes pero, me acaban recorrdando las asambleas de facultad de los años 70. Palabras, palabras, palabras, donde cada uno saca a relucir sus temores, demonios, utopías, o lo que queráis. Pero, después de ésto ¿dónde queda nuestra "profesionalidad" y qué hacemos con ella?

3. Os imagináis una lista de médicos, por ejemplo, o arquitectos, o ingenieros, o cualquier titulado (como nosotros) que pasen horas planteando las mismas cuestiones que hacemos nosotros? Por ejemplo:

4. La Balcanización de las carreteras españolas Democracia y medicina familiar, etc, etc, etc.

5. ¿Alguno de vosotros ha hecho una estadística de los temas que hemos planteado en la lista? Aparte de las presentaciones, ¿dónde aparece nuestra actividad profesional e intercambio concreto de experiencias? Sinceramente, temo que esto acabe siendo un escaparate más, pero sin ir más lejos. ¡Una nueva tecnología para seguir haciendo lo de siempre! ¡Una asamblea, donde todos tomamos la palabra y ya está!

(citat amb permís de l'autor)

3.4 La rellevància del contingut

Relacionat amb el tema anterior hi ha el problema de la poca rellevància de la informació distribuïda tal com es viu entre alguns participants, principalment a les llistes acadèmiques. Els usuaris d'aquestes llistes acostumen a valorar molt el temps i es queixen dels pocs continguts de qualitat en relació al el gran tràfic de missatges ⁸.

El problema dels continguts de qualitat és difícil de resoldre, tant com el que dues persones coincideixin en el seus criteris sobre el tema (almenys en les llistes de temàtica general). D'una altra banda, potser tampoc no és convenient oblidar la funció pedagògica de divulgació que compleixen les llistes, tant en relació a la temàtica com en la incorporació de nous usuaris a l'entorn virtual.

En la nostra opinió la qualitat d'una llista ens ve donada pel grau de coincidència dels continguts als objectius que la defineixen i que consten en els seus documents. Generalment en són els impulsors del grup els redactors i es poden anar modificant al llarg del temps.

Alguns autors posen èmfasi en el fet de que en els mitjans de comunicació unidireccional (televisió, ràdio) el filtrat també es dona, encara que al tenir-lo interioritzat sembla que no hi sigui. Les llistes són un nou mitjà radicalment diferent dels convencionals ⁹. En la mesura que es va desenvolupant la cultura virtual i les rutines de filtrat, el problema d'una suposada manca de rellevància pot deixar d'existir.

3.5 L'estabilitat

Mitjançant unes instruccions molt senzilles enviades per correu electrònic els usuaris poden donar-se d'alta o baixa automàticament segons els seus interessos o circumstàncies, produint-se sempre un cert moviment de subscripcions. Existeix un sector de subscriptors flotant que tendeix a abandonar una llista temporalment o definitivament si no s'adequa als seus interessos o expectatives, o en un procés d'experimentació i busca d'altres grups nous.

Un indicador important de la dinàmica d'una llista és el seu grau d'estabilitat. Aquest element ens vindrà donat per la proporció de persones que mantenen la seva subscripció en un període determinat de temps.

Un excessiu moviment d'altres i baixes indica que no existeix consciència de grup i que els subscriptors no en treuen cap benefici de la seva subscripció. Si la minoria activa no roman i dinamitza el diàleg, la llista amb la incorporació de nous membres pot reproduir cíclicament els mateixos debats, argumentacions o preguntes. Aquest fet pot provocar l'avorriment i la fugida dels participants més actius, generant així un cercle viciós:

Com saber si un grup és estable? En general és fàcil determinar-ho. Només cal comprovar si es repeteixen els temes, les preguntes o presentacions personals i si els autors de les intervencions són sempre diferents.

Si es vol quantificar el tema, podem utilitzar la base de dades de la subscripció que mantenen les principals aplicacions gestores de llistes. En el cas del listserv podem demanar-li la relació dels membres amb les dades d'alta. A partir d'aquí podem establir si les persones que s'integren al grup s'hi mantenen. Per exemple en la taula adjunta veiem que el nombre d'altres al 1998 és superior al dels altres dos anys; és a dir, que hi ha hagut un creixement durant el darrer any ¹⁰ i, tal vegada, un signe d'inestabilitat. Malgrat tot si considerem junts els anys 1996 i 1997 el percentatge d'altres és del 36%. Així podríem concloure que el desembre de 1998 aquesta llista era moderadament estable, perquè un sector considerable ¹¹ dels subscriptors ha mantingut la seva subscripció durant un o dos anys.

Estabilitat a Edulist

Anys	Altes	%
1996	137	16 %
1997	168	19 %
1998	540	64 %
Total	845	

(Data consulta: desembre 1998)

3.6 La participació

Un dels problemes amb el qual es troben els investigadors (i els propis integrants dels grups electrònics) és el de la poca participació. Si un analista examina la producció escrita d'una llista, constatarà que només una petita minoria fa aportacions al fòrum. Segons alguns estudis, aquest sector que contribueix amb 11 o més missatges anuals, es pot xifrar entre el 8 i 9 per cent del total de subscriptors (Zenhausen, 1994 i Rojo, 1995). La resta de components contribueixen de manera diversa, però una immensa majoria participa llegint o escanejant els missatges. És l'anomenada majoria silenciosa o de només lectura.

Per determinar quina és la contribució dels components d'un grup podem comptabilitzar les intervencions per persona i per any i establir el grau de participació.

Així, en el cas d'Edulist, considerant el sector de la subscripció que va intervenir amb més d'11 ocasions, el grau de participació en el període 1997-1998 era entre el 15 i el 16%. En la nostra opinió i comparant-ho amb altres grups, podem afirmar que la participació és alta.

També a partir de la freqüència de les intervencions es possible establir diferents perfils de participants, que ens poden ajudar a relacionar l'estat de salut d'una llista segons el predomini (o no) de determinada tipologia de participants. Són els següents :

Perfils de participants en els grups de discussió

perfils	msgs/any
molt actius	13 o més
actius	12 - 8
regulars	7 - 4
esporàdics	1 - 3

Malgrat tot, tractar de la participació només considerant la proporció de persones que intervenen públicament no és suficient. En qualsevol grup de discussió virtual la majoria de persones es comuniquen individualment, paral·lelament ¹² al fòrum. Tenen el seu origen en les intervencions públiques, però es produeixen d'un a un. L'única manera de determinar l'abast de la infinitat de relacions paral·leles generades a una llista mitjanament activa és amb altres enfocaments més qualitatius.

3.7 Conductes insolidàries

Un altre orientació per a entendre el funcionament dels grups electrònics és la teoria sociològica del dilema social. Segons aquesta línia de pensament les comunitats, on els humans tendim a agrupar-nos, compleixen la funció d'aconseguir uns béns determinats, els quals són impossible o molt costós d'obtenir individualment. Com en aparença aquests béns comuns s'aconsegueixen independentment del grau de participació individual, existeix la temptació de no contribuir a la seva conservació. Quan aquesta actitud insolidària es generalitza, acaba desembocant en la destrucció dels béns de la comunitat. Aquest dilema social o problema del genet solitari (Hardin, 1968 i Kollock i Smith, 1994) podem trobar-lo en molts dels conflictes amb els quals ens hem d'enfrontar com a membres de qualsevol comunitat.

Aquesta tensió entre l'individu i la racionalitat col·lectiva és una constant també a les comunitats del ciberespai. Segons Kollock i Smith als grups de discussió el bé comú és l'amplària de banda¹³ tant en el sentit del llinar de capacitat lectora d'una persona com en els recursos tècnics limitats per guardar i transferir la informació. Quan els subscriptors d'una llista envien informació innecessària o fora de tema, no estan utilitzant d'una manera racional el patrimoni comú.

En un primer nivell les accions que generalment malversen l'amplària de banda són: els escrits massa llargs, la reproducció de fragments llargs d'altres, enviar un mateix missatge a moltes llistes o grups de news... En la mesura en que aquestes accions es generalitzen, posen en perill la vida del grup. En canvi si els participants tenen cura de la conservació del seu espai comú els beneficis de l'intercanvi d'informació o cooperació continuaran repercutint a tota la comunitat virtual.

En un segon nivell la viabilitat d'un grup electrònic la trobem en la participació activa dels seus membres. Els participants han d'estar disposats a compartir la informació i les opinions, a respondre preguntes, a enviar resums de la informació rebuda a partir de les seves demandes.

Existeix, però, la tendència a no sentir-se implicat en el funcionament d'un grup del qual se'n obtenen uns beneficis, aparentment sense la participació d'un mateix. En totes les llistes hi ha subscriptors que fan preguntes, però no contesten les dels altres, que utilitzen la llista per fer publicitat, i un sector majoritari de "només lectura" que no comparteix la informació (només la rep).

Amb paraules de Smith i Kollock aquests són els reptes dels grups de discussió, *alguns saben vèncer aquests reptes, altres comencen bé però després decauen i altres fracassen, al principi de la seva existència, al no aconseguir atraure una massa crítica de participants*¹⁴.

3.8 La interactivitat

La interactivitat és un procés comunicatiu per el qual una seqüència de missatges es relacionen uns amb els altres de tal manera que els darrers referencien els primers (Rafaeli i Sudweeks, 1998). La interactivitat pot ser estudiada a partir dels següents paràmetres:

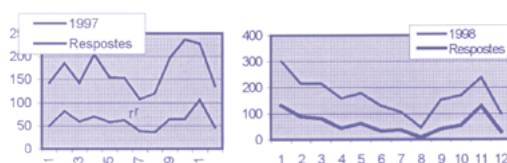
- les intervencions freqüents,
- varietat de participants
- generació i varietat de línies de discussió
- la gran majoria de preguntes contestades.

En els grups electrònics col·laboratius la interacció entre els seus membres motiva la implicació, la participació activa, la cooperació i pot ajudar a mantenir la vida del grup. En les paraules de Rafaeli i Sudweeks (1998) *és el motor que fa funcionar els grups i el ciment que aglutina els autors i les línies de discussió (threads)*.

Com mesurar la interactivitat? Per a establir el grau d'interactivitat d'una llista podem examinar els missatges que tenen per títol RE:, la convenció àmpliament acceptada en correu electrònic com a abreviació de resposta. Encara que quantificar la interactivitat només per unes paraules al títol dels missatges solament pot servir com aproximació, pot ser un indicador complementari d'altres més definitius.

La interactivitat a Edulist			
	intervencions	respostes	%
1997	2004	731	36
1998	1990	727	34

En el cas d'Edulist vam trobar que comptava amb una proporció de respostes, en relació al total d'intervencions, d'un 36% al 1997 i de 34% al 1998. És un grau d'interactivitat moderament alt¹⁵, encara que amb tendència a baixar. Aquesta en seria la representació gràfica:



4. Llistes o comunitats virtuals?

Es de preveure que la utilització de les llistes de distribució en entorn educatiu, d'investigació o de les organitzacions es generalitzarà. Malgrat tot, en aquests moments, no existeix tradició de grups de discussió electrònics i ens manca perspectiva tant per l'estudi científic com per com per a la generació d'una cultura de participació.

A pesar de la manca de perspectiva, creiem que una llista en sentit estricte (una llista d'adreces, una aplicació informàtica i una distribució de missatges) no és viable. Probablement tendirà cap a la seva destrucció en un període variable on els subscriptors aniran canviant, els continguts es repetiran i el soroll (o el silenci) serà insuportable.

Per evitar aquesta decadència espontània les llistes han d'evolucionar cap a una comunitat virtual amb els trets definitoris següents:

- uns objectius i normes comuns
- una minoria activa
- consciència de grup
- subscripció estable
- un nivell d'intervenció acceptable i variat

Només en la mesura que una llista evolucioni cap a una comunitat virtual estable podrà ser un espai vàlid per a la investigació, l'aprenentatge, o el desenvolupament professional i personal dels seus membres.

Fonts

CAPLAN, G. *Una Guía de listas en español*

<<http://www.geocities.com/SiliconValley/5766/page5.html>>

[Consulta: 11 agost 1998]

FRENCH, D., HOWLETT, M., KAYLAKIE, M. & STIMMEL, T. (1995):

A Model for Evaluating Tel-Ed Electronic Health Groups.

<<ftp://ftp.arch.su.edu.au/pub/projectH/papers/french-et-al.txt>>

[Consulta: 27 desembre 1998]

HAMMAN R.: *Introduction to Virtual Communities Research* Cybersociology Magazine Issue Two 20 Novembre 1997

<<http://members.aol.com/Cybersoc/issue2.html>>

[Consulta: 13 gener 1999]

HARDIN, G. (1968): *The Tragedy of the Commons*

<<http://www.free-eco.org/free/FP/TragedyCommons.html>>

[Consulta: 2 octubre 1998]

KOLLOCK P. i SMITH M (1994): *Managing the Virtual Commons: Cooperation and Conflict in Computer Communities*

<<http://www.sscnet.ucla.edu/soc/csoc/papers/virtcomm/Virtcomm.htm>>

[Consulta: 6 agost 1998]

KOLLOCK PETER (1996): *Design Principles for Online Communities*

<<http://www.sscnet.ucla.edu/soc/faculty/kollock/papers/design.htm>>

[Consulta: 26 febrer 1999]

McELHEARN K.: *Writing Conversation: An Analysis of Speech Events in E-mail Mailing Lists*

<<http://www.mcelhearn.com/cmc.html>>

[Consulta: 9 gener 1998]

MARKUS, M.L. (1990): *Toward a critical mass theory of interactive media*

a Fulk J. i Steinfield C. (Ed.) *Organizations and Communication Technology*

Sage Publications London

NAGEL K. (1994): *Ciclo natural de las listas de distribución*

<<http://www.web.sitio.net/faq/>>

[Consulta: 15 gener 1999]

RHEINGOLD H.: *The Virtual Community*

<<http://www.rheingold.com/vc/book/>>

[Consulta: 23 juliol 1998]

ROGERS E. M. (1962) *Diffusion of innovations* The Free Press, New York

- ROJO A. (1995): *Participation in scholarly electronic forums*
 <<http://www.oise.on.ca/~arojo/NRef.html>>
 [Consulta: 1 octubre 1998]
- SANZ DE LAS HERAS, J.: *Documentación sobre Listas de Distribución*
 <<http://www.rediris.es/list/docu.es.html>>
 [Consulta: 11 agost 1998]
- SANZ DE LAS HERAS, J. *Listas de distribución en Red Iris*
 <<http://www.rediris.es/mail/list/>>
 [Consulta: 11 agost 1998]
- SANZ DE LAS HERAS, J.: *Conceptos sobre Listas de Distribución*
 <<http://www.rediris.es/list/basico.html>>
 [Consulta: 4 juny 1999]
- SANZ DE LAS HERAS, J.: *Correcto uso de listas de distribución*
 <<http://www.rediris.es/list/list-moral.es.html#criterios>>
 [Consulta: 11 agost 1998]
- SMITH M.: *Voices from the WELL: The Logic of the Virtual Commons*
 <<http://netscan.sscnet.ucla.edu/csoc/papers/voices/>>
 [Consulta: 26 Setembre 1998]
- SMITH M.: *Managing the Virtual Commons: Cooperation and Conflict in Computer communities*
 <<http://www.sscnet.ucla.edu/soc/csoc/papers/virtcomm/Virtcomm.htm>>
 [Consulta: 30 Setembre 1998]
- SUDWEEKS, F; MCLAUGHLIN, M. i RAFAELI, S (1998): *Network and Netplay: Virtual Groups on the Internet*. MIT Press
- Network and Netplay: Virtual Groups on the Internet (versió reduïda)
 < <http://www.ascusc.org/jcmc/vol2/issue4/>>
 [Consulta: 12 juliol 1998]
- THOMSEN S. R.: *@Work in Cyberspace: Exploring Practitioner Use of the PRForum* Public Relations Review 22 (2), 115-132 (1996).
- ZENHAUSEN R. (1994): *The listserv and the virtual personality of a list* The Arachnet Electronic Journal on Virtual Cultur e
- Disponible a listserv@listserv.kent.edu "GET ZENHAUSE V2N2"
- [Consulta: 30 agost 1998]

Notas

- (1) Des del desembre de 1996 fins a octubre del 1997 el nombre de persones subscriptes a les llistes de RedIRIS ha passat de 9.597 a 32.809. Ha crescut un 260 % (Font: Jesús Sanz de las Heras, responsable del servei de llistes a la xarxa acadèmica espanyola)
- (2) L'estatus el dóna les intervencions regulars, consistents i rellevants, les quals fan que una persona sigui associada amb aquest tipus d'intercanvis.
- (3) Concepto sobre Listas de Distribución < <http://www.rediris.es/list/basico.es.html>>
- (4) a Kollock i Smith (1994)
- (5) En qualsevol cas el creixement del tràfic no ho fa amb la mateix proporció que la subscripció
- (6) Consisteix en la lectura ràpida dels títols dels missatges per obrir només els que interessin
- (7) IPCT-L (Interpersonal Computing and Technology List) es troba hostatjada a LISTSERV@LISTS.NAU.EDU
- (8) Alejandra Rojo (1996).
- (9) Alejandra Rojo (1996).
- (10) un indicador de que els grups de discussió estan en procés de difusió
- (11) com moltes persones es donen de baixa temporalment i "perden l'antiguitat", probablement el nombre de subscriptors veterans sigui més gran.
- (12) és el que s'anomena *canal privat*
- (13) Definida per Raymond 1993 al "The New Hacker's Dictionary" com "el volum d'informació per unitat de temps que un ordinador, persona o mitjà de transmissió pot suportar"
- (14) Kollock i Smith (1994) *Managing the Virtual Commons: Cooperation and Conflict in Computer Communities*
- (15) 4 punts per sota del que Rafaeli i Sudweeks consideren d'*alt nivell*

